

# Lekárnik<sup>®</sup>

odborno – informačný mesiacník pre lekárnikov

07

JÚL  
2016  
Ročník XXI.

Prezident  
Českej lekárskej komory

**PharmDr.  
Lubomír Chudoba**

„Ak dôvod prerušenej dodávky  
lieku nie je vo výrobe,  
mali by nastúpiť citelné sankcie.“

viac na stranách 50 – 51

Časopis  
Lekárnik oslavuje

**20.**  
narodeniny  
1996 - 2016

ISSN 1335-924X



9 771335 924002 07

lekárnik • júl • 2016

# obsah

- 02 Úvodník**  
– RNDr. Mária Mušková, PhD.
- 04 Navštívili Unipharmu**
- 06 Polemika**  
– Odzváňa IPL umieračik?
- 10 Valné zhromaždenie akcionárov UP**
- 14 Dni mladých lekárníkov**  
– Unipharma partnerom podujatia po štrnásťkrát
- 21 Krátke správy**
- 22 Správy z Čiech**
- 24 Svet farmácie**  
– Krátke správy zo sveta
- 26 Kokteil z farmácie**  
– Novinky vo farmácii
- 28 Aktuálne**
- 30 Právne rady**  
– Povinnosti lekárne podľa zákona o odpadoch
- 34 Slovenka roka 2016**
- 38 Anketa Otec roka 2016**  
– Unipharma generálnym reklamným partnerom ankety

## Hlavná téma

**40 Testy na doma dostupné v lekárňach**

- 46 Diskusné fórum**  
– Liekové interakcie antiepileptík
- 50 Rozhovor**  
– Prezident ČLeK PharmDr. Lubomír Chudoba
- 52 Alej osobností**  
– Svoje stromy si zasadili Dr. PhMr. Jiří Dlouhý a RNDr. Anton Bartunek
- 54 Dejiny slovenského lekárnictva**  
– Cestovateľská lekárníčka M. R. Štefánika
- 60 Farmácia v umení**  
– Anton Pavlovič Čechov – Lekárnička
- 62 Z histórie farmácie**
- 68 Zdravý životný štýl**
- 69 Zdravé recepty**
- 70 Novinky zo zasadnutia redakčnej rady**
- 71 Tiráž**



06

■ **Polemika:**  
– Odzváňa IPL umieračik?



10

■ **VALNÉ ZHROMAŽDENIE AKCIONÁROV UNIPHARMY**



14

■ **Dni mladých lekárníkov:**  
– Unipharma partnerom podujatia po štrnásťkrát



50

■ **Rozhovor:**  
– Prezident ČLeK PharmDr. Lubomír Chudoba



Hlavná  
téma čísla

40

**Testy na doma  
dostupné v lekárňach**



# Imagine

Spieva a sníva John Lennon svoj jedinečný sen o ideálnom svete a verí, že sa k nemu pridajú ďalší... Ja snívam svoj sen o slovenskom lekárstve a verím..., že raz to nebude len sen...

Učili nás na fakulte, že „*liek je tovar špeciálneho charakteru, ktorý má preventívny, kauzálny, symptomatický a substitučný účinok*“. Lekáreň je zariadenie, ktoré pracuje s týmto tovarom a poskytuje pacientom zdravotnícku starostlivosť. V systéme, ktorý dokáže nájsť rovnováhu medzi cenou a liečivou hodnotou tohto špeciálneho tovaru, profitujú pacienti.

Riešenie netreba vymýšľať – treba mať odvahu ho použiť.

- Platíť paušálny poplatok za každý recept, teda za starostlivosť o pacienta nezávisle od ceny lieku (Veľká Británia, Rakúsko...)
- Limitovať počet lekárni podľa objektívnych potrieb a dať ich farmaceutom (Rakúsko, Maďarsko...)
- Prepočítať ceny liekov tak, aby neboli výborným reexportným artiklom

Verím, že raz budú základom hodnotenia nielen ekonomické ukazovatele, ale najmä goodwill - dobré meno a povesť lekárne budovaná trpezlivo a dlhodobo.

**RNDr. Mária Mušková, PhD.**  
Lekáreň Sv. kríža  
Podunajské Biskupice

# Unipharma opäť úspešne obhájila certifikáciu systému manažérstva kvality

## v zmysle ISO 9001 počas dohľadového auditu od spoločnosti SGS Slovakia s.r.o.

Spoločnosť UNIPHARMA a.s. ako aj Uniklinika kardinála Korca disponuje už od roku 2008 certifikátom ISO 9001:2008, ktorý je nielen medzinárodne uznávaný, ale je aj dokladom, že systém manažérstva kvality je funkčný a účinný. Tento certifikát bol udelený prestížnou certifikačnou spoločnosťou SGS Slovakia spol. s r.o., ktorá je členom medzinárodnej skupiny SGS a má zastúpenie vo vyše 140 krajinách sveta.

■ Dňa 9. 6. 2016 sa konal v priestoroch sídla spoločnosti ODS Bojnice dohľadový audit spoločnosti Unipharma zo strany certifikačnej spoločnosti SGS Slovakia s.r.o. Audit viedol Ing. Ladislav Papík, riaditeľ certifikačnej spoločnosti a vedúci auditor. Počas auditu boli preventívne všetky hlavné a podporné procesy upravené v zmysle požiadaviek normy EN ISO 9001:2008.

■ Manažérka riadenia kvality Ingrid Ďuricová informovala audítora o organizačných a procesných zmenách, odprezentovala pozitívny trend výsledkov hlavných ukazovateľov za rok 2015 ako aj plány KPI ukazovateľov na rok 2016. Zosummarizovala zmeny systému kvality, výsledky externých/interných auditov a inšpekcií, zhodnotenie procesu neustáleho zlepšovania, aplikáciu štatistických nástrojov kvality pre analýzu a riadenie rizík atď. Následne audítor verifikoval celý proces veľkodistribúcie v novom paletovom regálovom sklade ODS Bojnice, nový automatizovaný dopravníkový systém pre presun palet z príjmovej časti skladu, ako aj nový klimatizovaný prístrešok v expedičnej zóne zabezpečujúci ochranu tovaru



Vedúci audítor L. Papík (tretí zľava)

počas nakládky do vozidiel.

■ Ing. Miloš Mladý, riaditeľ Medicínsko-diagnostického centra UNIKLINIKA kardinála Korca v Prievidzi odprezentoval vedúcemu audítorovi SGS pozitívne výsledky kľúčových ukazovateľov za rok 2015, ako aj aktuálne ciele kvality a investičný plán na rok 2016. Audítor absolvoval prehliadku modernizovaného Centra zobrazovacích metód, ktoré opäť zvýšilo spokojnosť pacientov celého regiónu zakúpením a správkovaním 2 špičkových prístrojov od 01.12.2015 – nová magnetická rezonancia s bezodparovým systémom chladenia a nový RTG prístroj vrátane softvéru pre obe zariadenia, ktoré sú v okrese jediné svojho druhu.

■ Ing. L. Papík sa na záver auditu vyjadril, že „Unipharma dosahuje úroveň svetových špičkových firiem, pričom sa nebojí investovať do kvality a inovácií ako v oblasti veľkodistribúcie, tak aj v oblasti zdravotníckej starostlivosti. Nový sklad v Bojniciach je perfektne vybavený a spĺňa medzinárodné



Zľava: M. Tomášová, L. Papík, I. Ďuricová, M. Mladý

štandardy rovnako ako nová magnetická rezonancia na Uniklinike.“ Dosiahli sme výborný výsledok, keďže neboli identifikované žiadne závažné ani menej závažné nezhody. Re-certifikačný audit je plánovaný na Marec 2017. ■



Inšpektori ÚŠKVBL MVDr. Velčická (tretia sprava) a Mgr. Sinčáková (štvrtá sprava)

## Úspešná SDP Inšpekcia veľkodistribúcie veterinárnych liekov v novom sklade ODS Bojnice

■ Dňa 14. 6. 2016 prebehla inšpekcia Správnej veľkodistribučnej praxe (SDP) so zameraním na veľkodistribúciu veterinárnych liekov v priestoroch nového moderného paletového skladu spoločnosti Unipharma ODS Bojnice. Inšpektori z Ústavu štátnej kontroly veterinárnych biopreparátov a liečiv Nitra MVDr. Gertrúda Velčická a Mgr. Iveta Sinčáková precízne preverovali všetky požiadavky SDP. Za UP inšpektorov sprevádzali MVDr. Branislav Klopán, riaditeľ úseku Nákupu a výroby, Ingrid Ďuricová, manažér riadenia kvality, Mgr. Ivana Kanderková, hlavný odborný zástupca, Olga Masárová, vedúca skladu ODS Bojnice a Ing. Lukáš Bobok, referent investícií úseku Prevádzky, pričom inšpektori verifikovali celú cestu lieku od príjmu a vstupnej kontroly, skladovania veterinárnych liekov a prípravkov v novom zásobnom sklade až po vyskladňovanie, vychystanie tovaru na rozvozovú trasu, výsledky interných auditov, riešenie odberateľských/dodávateľských reklamácií, systém vzdelávania zamestnancov, validáciu skladovacích priestorov a chladničky, kalibráciu meradiel, riadenie zmien, systém monitoringu a regulácie teploty počas skladovania a prepravy, proces sanitácie vozidiel a priestorov, deratizáciu a dezinfekciu priestorov atď.

■ Inšpektori na záver ocenili skvelú organizáciu veľkodistribúcie, ako aj technické vybavenie nového skladu, pričom neboli identifikované žiadne závažné ani menšie nedostatky. Ďalšia inšpekcia UP je preto plánovaná o 3 roky. ■

inzercia



**FYTOPHARMA. a.s.**

Duklianskych hrdinov 47/651, 901 27 Malacky

## Sila prírody

Bylinné čaje a prípravky z liečivých rastlín

**Semeno ľanu** sypané 200 g  
(*Linum usitatissimum*)

Výživový doplnok

- prispieva k pravidelnej funkcii čriev
- pomáha podporovať trávenie
- prispieva ku kontrole telesnej hmotnosti
- prispieva k zdravej prostate
- prispieva k pohode v menopauze



Viac informácií hľadajte vo svojej lekárni | [www.fytopharma.sk](http://www.fytopharma.sk)

NÁŠ TIP

## LÍZATKO S RAKYTNÍKOM

so sladidlami z rastliny STEVIA



- ✓ Výborná chuť.
- ✓ Sladené glykozidmi steviolu.
- ✓ Ručná výroba.

**10% zľava**



Infolinka: 0245 945 126

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

# Odzváňa IPL umieračik?

Individuálna príprava liekov bývala neodmysliteľnou súčasťou lekárskej práce. Mnohí lekárnici na ňu v súčasnosti spomínajú s nostalgiou, jej trend je totiž klesajúci. Dôvodov je viacero: niektorí vinia nedostatočnú kvalifikáciu lekárov, iní neochotu lekární či laickosť ich vlastníkov, ďalším sa zasa nepozdáva ekonomická záťaž, ktorú IPL predstavuje. Spýtali sme sa preto priamo vás, či sa príprave IPL vo svojej lekárskej venujete a čo vám ju najviac sťažuje.

## OTÁZKY

- 1** Ako často a v akom rozsahu pripravujete IPL vo vašej lekárskej?
- 2** Aké problémy pre vás predstavuje príprava IPL?
- 3** Myslíte si, že keby sa IPL prestalo pripravovať, stratí sa charakter tradičnej lekárskej?



**RNDr. Anton Bartunek**  
Lekár Esencia  
Prešov

**1** Lekár Esencia pripravuje IPL lieky v plnom rozsahu už od svojho založenia v roku 1998. Doteraz sme neodmietli ani jediný recept. Prichádzajú k nám s nimi pacienti aj z najodľahlejších končín mesta. Pritom v Prešove je asi 45 lekární, z nich pripravujú lieky asi 3 – 4. Aj toto je dôsledok politiky v oblasti zdravotníctva – štát umožnil zisky subjektom, pre ktorých je lekárenstvo iba obyčajným, čo možno najpohodlnejším strojčekom na výrobu peňazí. A magistraliter príprava teda ozaj lukratívna nie je. Prečo by sa ňou teda zaťažovali? A že sú pacienti a lekári z toho zúfalí? Koho z tých majiteľov a sietí lekární to zaujíma?

**2** Pre nás nie je príprava liekov záťažou odbornou. Je to záťaž ekonomická: od potreby máloobrátkových, často finančne náročných a na množstvo neodhadnuteľných zásob, cez energeticky náročnú prípravu destilovanej vody, jej povinné

skúšanie, odber vzoriek pripravených liekov do kontrolných laboratórií, ktoré nám nikto nezaplátí, náklady na mzdy pre 1 – 2 odborných pracovníkov, ktorí sa prakticky venujú iba tejto činnosti, zariadenie prístrojmi a nástrojmi, obalový materiál, taxácia, atď. Od toho všetkého sú ušetrení tí, ktorí túto stratovú činnosť roky odmietajú: v dvoch lekárňach, vzdialených od nás zo 20 metrov, prijímú od pacienta recept, vypíšu si na drahý HVL liek recept náhradný, ten vydajú, výpis si ponechajú, na origináli receptu HVL škrtnú a pacienti, spokojní so svojou nekonečnou bezočivosťou a šťastní z toho, ako zas s niekým vypiekli, láskavo odborne poradia: tam v tej lekárni – ukážu cez okno prstom – (...sú takí hlupáci...), tam vám ten liek pripravia. Liek IPL za 20 centov a polhodinovú prácu univerzitne vzdelaného absolventa farmácie v laboratóriu. Skrátka farmácia na slovenský spôsob. No túto informáciu už neposkytli pacienti ústa anonymného majiteľa lekárne – laika – ale ústa univerzitne vzdelaného absolventa farmácie za lekárenskou tárou. A títo kolegovia sú iste vzornými členmi stavovskej organizácie, zbierajú kredity... ale o nejakej etike nemajú ani potuchy.

**3** V situácii, kedy sa mladý lekár, ktorý má záujem predpisovať aj IPL lieky, musí sám na vlastnú päsť v tejto oblasti vzdelávať, pretože propedeutika v tejto sfére sa na lekárske fakultách už roky nevyučuje, je zložitá predvídať osud tejto činnosti v lekárni. Príprava IPL v lekárni je aj dnes ars pharmaceutica, klasické lekárske umenie. Je to ten zlatý kliniec, kvintesencia práce lekárnika. Je pravdou aj to, že mladí absolventi toho mnoho nevedia, ale v lekárni, kde IPL beží naplno, sa toho môžu veľa naučiť. Kto ich to naučí v lekárni majiteľa – laika? Lekárne bez IPL je iba odvarom klasickej farmácie. Asi by sa mala nazývať po pravde výtvarňou... Tie už charakter tradičnej lekárne dávno stratili.

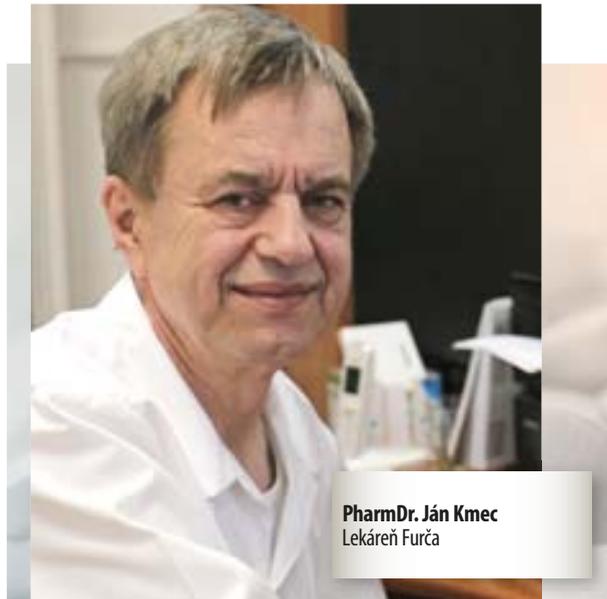


**PharmDr. Vlasta Kákošová**  
Detská FNsP, Bratislava

**1f** V našej nemocničnej lekárni Detskej fakultnej nemocnice v Bratislave sa IPL pripravujú denne. Mnohé z liekov totiž nie sú registrované v liekovej forme a síle vhodnej pre detského pacienta.

**2** Problémom je hlavne dostupnosť účinných látok pre prípravu IPL.

**3** V našom špecifickom prípade je príprava IPL nevyhnutnosťou pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti detským pacientom. Vo všeobecnosti ich príprava nepochybne patrí k charakteru tradičnej lekárne, zohľadniť však treba aj efektívnosť využitia surovín a ekonomickú efektívnosť, najmä pri malých verejných lekárňach.



**PharmDr. Ján Kmec**  
Lekárne Furča

**1f** IPL v našej lekárni pripravujeme podľa potreby takmer každý deň, nakoľko sme na poliklinike s odbornými ambulanciami. Mávame aj recepty z iných častí mesta, lebo mnoho lekární to považuje za stratovú vec, resp. ani nemajú vybavenie – prístroje, suroviny a pod. Taktiež sa ako výučbová lekárne snažíme podchytiť študentov a umožniť im, aby prax absolvovali v plnom rozsahu.

**2** Sú to viac-menej bežné problémy, ako aj pri iných činnostiach – niekedy je problém so surovinami, téglíkmi do unguatoria, časové problémy (snažíme sa pripravovať na počkanie). Možno sa raz dočkáme aj spravodlivejšieho ocenenia tejto práce.

**3** Som presvedčený, že áno, ale verím, že k tomu nedôjde. Aj študenti počas praxe chcú robiť hlavne 2 veci – prípravu IPL a expedovať. Takže aj mladí kolegovia a kolegyně vidia budúcnosť lekární s IPL. Náš bývalý kolega PharmDr. Arendarčík navrhoval, aby označenie lekární mali iba tie s IPL a tie, ktoré IPL nerobia, aby boli označované ako výtvarne liekov tak, ako to bolo kedysi. Možno by to stálo aspoň za úvahu a diskusiu.





**Prof. MVDr. Jana Mojžišová, PhD.**  
Univerzita veterinárskeho lekárstva  
a farmácie v Košiciach



**PharmDr. Peter Žák**  
Nemocničná lekárň  
Medirex Servis, s.r.o.  
Člen MEDIREX GROUP, Malacky

**1f** Frekvencia prípravy IPL je závislá najmä od počtu predpísaných lekárskeho predpisov (skôr klesajúca tendencia) a od požiadaviek pacientov, kde síce menej, ale v praxi sa stále stretávame so žiadosťou o prípravu IPL, či už kvôli nižšej cene, alebo špeciálnym požiadavkám pacienta. V lekárni pripravujeme celé spektrum IPL: masti, krémy a pasty, roztoky, suspenzie, prášky, kapsule, čapíky, globule a i.

**2f** V praxi sme sa stretli s inkompatibilitami, chybami pri predpisovaní nielen formálnymi ale aj terapeutickými (predávkovanie pacienta, napr. dexametazón), ďalej predpísanie obsolentných zmesí. Medzi problémy v súvislosti s prípravou IPL (pre lekárňu) patrí najmä neprimerané ohodnotenie práce (nízka taxa laborum), časté straty na objednaných surovinách (lekárňu musí objednať celé balenie suroviny, ktoré v prípade nedostatočného počtu lekárskeho predpisov poväčšine expiruje) a aj to, že podľa vyhlášky MZ SR sa pri príprave liekov nesmú používať registrované hromadne vyrábané lieky vo forme tabliet, dražé, čapíkov a globúl (ak v súhrne charakteristických vlastností lieku nie je uvedená ich možnosť použitia na prípravu liekov), čo však niekedy lekár zvolí ako najvhodnejšiu (a jedinou) možnosť terapie pre konkrétneho pacienta.

**3f** Áno. IPL je neoddeliteľnou súčasťou činnosti lekárnik a má nezastupiteľné miesto pri individualizácii terapie pre konkrétneho pacienta.

**1f** Denne a v devastovanom rozsahu. Žiaľ, zlatá epocha lekárenskej galeniky, ako dobre vieme, je už neodvratnou spomienkovou minulosťou. Moja generácia ešte mala to šťastie zažiť aspoň jej „éru bronzovú“. Každý deň som ráno v lekárni začínal s pistilom či sklenu tyčinkou v ruke a tešil sa, že sa priúčam niečomu, čo robí moju profesiu výnimočnou, nenahraditeľnou a čo dáva našej farmácii punc a uznanie. Skrátka, galenika bola pre mňa láskou na prvý pohľad – akoby vzrušujúca, šarmantná a pritom múdro-užitočná dáma, s ktorou som si rýchlo potykal a denne som s ňou „randil“. Dnes k nej naďalej prechovávam úctu, hoci našich stretnutí za zatvorenými dverami galenického labáku je bohužiaľ čoraz menej. Galenika rokmi ale zostarla, zošedivela, stratila svoj mladický esprit i krok s dobou. Nosí stále ten istý nedomoderný účes z konca päťdesiatych rokov a tak trochu vytučené ošumelé retro šaty z rokov sedemdesiatych. Miesto vône nových ingrediencií vonia muzeálne a nudne rovnako – minulým storočím, dechtom, ichtamolom, salicylom a boraxom, čo už nie je vo svete vôbec „šik“ a dávno už ani „trendy“. Normálnou rečou povedané – z pôvodnej galenickej matérie nám zostali už iba akési reziduá. V nemocničnej časti lekárne najčastejšie iba rozvažujeme masti, riedime na litre peroxid, varíme bórovú vodu, miešame borax glycerín a rozpúšťame 8 g mentolu ad 800 g spiritusu a chloramin. Sem-tam nejaký ten Lugol, Novikov, Višněvského balzam a fialová genciánka. Z čapíkov robíme tie metronidazolové a z globúl už iba ampicilínové. Vo verejnej lekárni prevažujú topické liekové formy, tam je preskripcia našťastie o čosi pestrejšia, väčšinou z pera dermatológa. Z kategórie per os plníme do kapsúl „eradikačné“ bizmutové prášky. Teda s vytrvalou profesnou hrdosťou trieme túto našu každodennú galenickú biedu v lekárni, v ktorej sa pred desaťročiami vyrábali sterilné liečivé prípravky i infúzne roztoky.

**2** IPL pre nás nepredstavuje žiadny problém. Máme vedomosti, zručnosti, postačujúce vybavenie, vďaka doc. Sýkorovi a kol. aj novú príručku na výpočty. Som rád, že máme od októbra minulého roku aj nový pre prax orientovaný Slovenský farmaceutický kódex 2015.

V časopisoch i na odborných fórach som postrehol záslužné aktivity kolegov v oblasti inovácie receptúr, s radosťou som zachytil aktivity Fagronu v galenickej príprave liekov. Vďaka firme PharmDr. Valucha nemáme problém ani s účinnými substanciami či pomocnými látkami. S ochotou nám navážia a dodajú hoci iba dva gramy lidokainu a pod. Zásadným problémom je archaická obsolentná preskripcia vyplývajúca z absencie edukácie v oblasti magistraliter na lekárske fakultách. Je potom logické, že mladý lekár si radšej pohodlnejšie vyberie z obrovskej palety HVL, akoby mal nedajbož špekulovať nad preskripciou toho, čomu ani v hrubých rysoch nerozumie. Pod neutušený stav galenickej farmácie sme sa dozaista veľkou mierou podpísali aj my sami. Neochota lekární z rôznych dôvodov pripravovať magistraliter prípravky v nedávnej minulosti hrubo urazila a sotila našu slovnú „dámu Galeniku“ na jej staré a už aj tak ubolené kolena.

**3** Myslím si, že napriek vzrastajúcej potrebe a významu konzultačnej a poradenskej činnosti v našich lekárnach IPL jednoznačne k tradičnej lekární patrí. Treba jej však obliecť moderný šat. Nedávno sme zaradili do nášho portfólia prípravu čapíkov „Rectodelt“, ktoré dlhodobo absentujú vo forme HVL. Zabezpečili sme substancie, napísali rozpis a poskytli sme ho našim lekárom. Pripravujeme nový lokálne anestetický gél, ušné kvapky podľa požiadavky ORL a podľa slov nášho doktora – chirurga robí moja kolegyňa najlepšiu Višněvského balzam na Záhorí! Nebránime sa ničomu novému a ani tradičnému. Často poskytneme (ale radšej bez komentára) útechu pacientovi – pútnikovi, ktorý neuspel s „emesom“ vo viacerých „netradičných lekárnach“, inak s perfektným vernostným klientským programom, tak mu magistraliter liek ochotne napísali na výpis a poslali k nám...

Nuž aj to je nepochybné riešenie, nie je to však žiadna cesta z dnešnej galenickej kómy k prvým lúčom novej kapitoly Ars Pharmaceutica.

## Ministerstvo zdravotníctva SR

**F** Chystajú sa v blízkom období nejaké zmeny v legislatíve ohľadom IPL?



**F** Individuálne pripravované lieky sú podľa § 3 odsekov 3 a 4 zákona č. 363/2011 Z. z. o rozsahu a podmienkach

úhrady liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín plne uhrádzané na základe verejného zdravotného poistenia v rámci ambulantnej aj ústavnej zdravotnej starostlivosti, okrem liekov, na ktorých prípravu sa používajú hromadne vyrábané lieky neuhrádzané na základe verejného zdravotného poistenia.

Ak sa na prípravu lieku používajú hromadne vyrábané lieky čiastočne uhrádzané na základe verejného zdravotného poistenia, uhrádzajú sa v takom rozsahu, v akom sú na základe zdravotného poistenia uhrádzané hromadne vyrábané lieky obsahujúce zložky použité na ich prípravu.

Hromadne vyrábané lieky použité na prípravu individuálne pripravovaných liekov sa na základe zdravotného poistenia uhrádzajú len pri terapeutickom použití v indikáciách, ktoré sú v súlade so súhrnom charakteristických vlastností lieku. MZ SR v budúcnosti uvažuje v spolupráci so Slovenskou lekárnickou komorou a s Ústavom farmácie Slovenskej zdravotníckej univerzity otvoriť diskusiu na túto tému a na základe záverov diskusie so zainteresovanými stranami navrhnúť, ak to bude potrebné, aj legislatívne zmeny buď v zákone č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach alebo vo vyhláske MZ SR č. 129/2012 Z. z. o požiadavkách na správnú lekárenskú prax. ■

Spracoval:  
Mgr. Juraj Nikodémus, MBA

# UNIPHARMA

## – synonymum kvality, stability a spoľahlivosti

V sobotu 25. júna 2016 sa v kongresovej sále Hotela Pod Zámkom v Bojniciach konalo riadne Valné zhromaždenie akcionárov spoločnosti UNIPHARMA – 1. slovenská lekárska akciová spoločnosť.

■ Zasadnutie riadneho valného zhromaždenia otvoril predseda dozornej rady poverený predstavenstvom, Mgr. Imrich Weisz, ktorý privítal všetkých prítomných a skonštatoval, že valné zhromaždenie bolo zvolené v súlade s pravidlami zakotvenými v stanovách spoločnosti a v Obchodnom zákonníku. Taktiež oboznámil prítomných akcionárov s tým, že valné zhromaždenie bude prebiehať podľa deväťbodového programu, ktorý pozostával napríklad z predloženia výročnej správy, riadnej individuálnej účtovnej závierky a návrhu na rozdelenie zisku za rok 2015, predloženia konsolidovanej účtovnej závierky za rok 2015, ako aj predloženia hlavných úloh podnikateľského plánu pre rok 2016. Druhým bodom programu bola voľba orgánov valného zhromaždenia. Za predsedu valného zhromaždenia zvolili prítomní Mgr. Imricha Weisza.



Na zábere členovia pracovného predsedníctva VH  
Zľava: PharmDr. Ladislav Kňaze, RNDr. Tomislav Jurik, CSc., Mgr. Imrich Weisz, Mgr. Juraj Nikodémus, MBA a BA. Martin Jurik, MBA



Na zábere členovia dozornej rady  
zľava: Mgr. Danka Vystrčilová, PharmDr. Peter Mihálik, MSc. Peter Jurik, MPH, PharmDr. Peter Nevydal

## Výročná správa spoločnosti

■ Výročnú správu spoločnosti za rok 2015 predniesol predseda predstavenstva akciovej spoločnosti RNDr. Tomislav Jurik, CSc. Akcionárom prezentoval základné ukazovatele hospodárenia spoločnosti za rok 2015.

■ V rámci tohto bodu boli akcionárom odprezentované základné ukazovatele hospodárenia spoločnosti za rok 2015 ako dosiahnutý obrat, tržový podiel, zisk pred zdanením, zisk po

zdanení a vlastné imanie spoločnosti.

■ Predseda predstavenstva tiež odprezentoval akcionárom stav a trendy vo výsledkoch Unikliniky Kardinála Korca s poukázaním na investíciu 1,2 mil. € do najmodernejších prístrojov magnetickej rezonancie a röntgenu, ktoré boli v roku 2015 financované z väčšej časti zo získaných eurofondov.

■ Rovnako spomenul aj výstavbu nového skladu v Bojniciach, ktorá prebehla v rámci roku 2015 s ukončením v novembri roku 2015 pri nákladoch 5 miliónov eur a s počtom 7 000 nových paletových miest, čo umožní ďalší rozvoj UNIPHARMY.

## Účtovná zvierka za rok 2015

■ Ing. Klára Straková, ekonomická riaditeľka, predniesla valnému zhromaždeniu riadnu individuálnu účtovnú zvierku za rok 2015 a návrh na rozdelenie zisku a stanovisko audítora k riadnej individuálnej účtovnej zvierke za rok 2015. Spoločnosť UNIPHARMA – 1. slovenská akciová lekárnická spoločnosť dosiahla v uplynulom roku zisk po zdanení takmer 1,7 mil. €.

## Dividendy

■ Valné zhromaždenie schválilo návrh predstavenstva na výplatu dividend z nerozdeleného zisku za rok 2010 a akcionárom budú vyplatené dividendy vo výške 20 % zo základného imania. Celkovo UNIPHARMA za obdobie rokov 1995 – 2015 vyplatila akcionárom na dividendách 5,4-násobok vkladu a aj napriek nepriaznivej legislatívnej, ako aj ekonomickej situácii na trhu s liekmi stabilne vypláca dividendy všetkým akcionárom spoločnosti.

■ Z pohľadu finančnej situácie sú pre UNIPHARMU ohrozením nevymožiteľné pohľadávky, ktoré majú nepriaznivý vplyv aj na výšku vyplácaných dividend. Napriek tomu, že za posledných desať rokov predstavujú najväčšie ohrozenie akciovej spoločnosti nevymožiteľné pohľadávky, v posledných troch rokoch sme ich výšku znížili na akceptovateľné minimum.

## Nárast počtu zamestnancov

■ Rozširovanie kapacít a vybudovanie nového skladu sa odzrkadlilo aj na náraste počtu zamestnancov. Kým v roku 2014 UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická a. s. zamestnávala 650 pracovníkov, v roku 2015 bol ich počet 695, v UNIKLINIKE Kardinála Korca pracuje 54 zamestnancov. Medziročný nárast za rok 2015 bol teda +45 pracovných síl.

## Hlavné úlohy pre rok 2016

■ Predseda predstavenstva RNDr. Tomislav Jurík, CSc. oboznámil prítomných akcionárov s hlavnými úlohami podnikateľského plánu pre rok 2016.

■ Do diskusie sa v rámci tohto bodu programu prihlásil PharmDr. Peter Mihálik, člen dozornej rady, ktorý poďakoval vedeniu spoločnosti UNIPHARMA za rozvíjanie projektu Lekárne lekárnikom ako protíváhu pred rozšírením dravých sietí lekární. UNIPHARMA je lekárnickou akciovou spoločnosťou, jej majoritnými akcionármi sú lekárnici, a preto navrhol prijať uznesenie, ktoré by dalo spoločnosti UNIPHARMA mandát nadobúdať do vlastníctva lekárne ponúkané na odpredaj lekárnikmi, ktorí chcú predať svoju lekáreň, ale nenašli si vhodného partnera v rámci Projektu lekárne lekárnikom, a zároveň nechcú, aby ich lekáreň skončila v subjektoch, ktorých hlavným predmetom je prevádzkovanie sietí lekární. Toto podporil aj predseda Dozornej rady Mgr. Imrich Weisz a predseda predstavenstva RNDr. Tomislav Jurík, CSc., ktorý navrhol doplniť predmetné uznesenie o obmedzenie vytvárania nových lekární lekárnickou distribučnou spoločnosťou, nakoľko každá nová lekáreň zhoršuje ekonomickú situáciu



PharmDr. Peter Mihálik

okolitých lekární v danom spádovom území. Zároveň informoval akcionárov o pretrvávajúcej aktivitách Unipharmy za reguláciu vzniku nových lekární, podľa vzoru napr. Rakúska i Maďarska – zavedením demografických a geografických kritérií. Unipharma naďalej podporuje definitívne usporiadanie vlastníctva lekární pre lekárnikov, podľa odporúčaní EU PGEU. Valné zhromaždenie následne súhlasným hlasovaním všetkých prítomných akcionárov prijalo uznesenie č. 2/2016 v znení: „*Valné zhromaždenie spoločnosti UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická akciová spoločnosť vyjadruje podporu projektu Lekárne lekárnikom, ktorým stanovská lekárnická distribučná akciová spoločnosť prispieva k zachovaniu lekární vo vlastníctve lekárnikov a zároveň k nezávislému výkonu lekárnického povolania. Valné zhromaždenie súhlasí s tým, aby spoločnosť UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická akciová spoločnosť nadobudla lekáreň v prípade, keď v rámci projektu Lekárne lekárnikom sa majiteľ lekárne, zvlášť akcionár UNIPHARMY, rozhodne odpredať svoju lekáreň výlučne lekárnickej akciovej spoločnosti, bez vytvárania nových lekární.*”

■ Predseda predstavenstva akciovej spoločnosti ďalej informoval o plánovanej výstavbe nového skladu v Obchodno-distribučnom stredisku Bratislava, o dostavbe paletového skladu v Prešove a výstavbe administratívno-prevádzkového objektu v Bojniciach.

■ Hlavným cieľom UNIPHARMY je byť aj v roku 2016 stabilným partnerom pre svojich klientov, poskytujúcim komplexný sortiment s neustále sa zlepšujúcim servisom. ■

### Nové ODS v Bratislave



Predpokladané investičné náklady  
20 miliónov eur



### Administratívno-prevádzkový objekt Bojnice

Predpokladané investičné náklady  
2 milióny eur



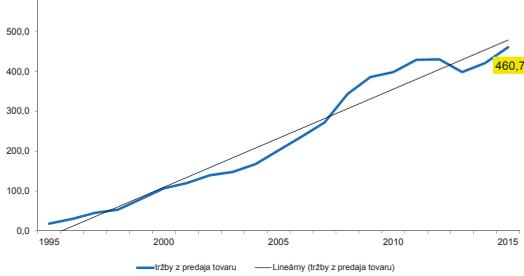
### Paletový sklad Prešov - dostavba



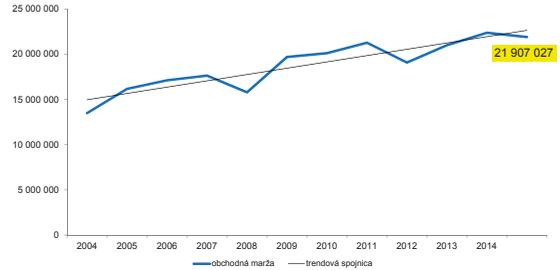
Predpokladané investičné náklady  
2 mil. 400 tis. eur

## Vývojové trendy v hospodárení Unipharmy

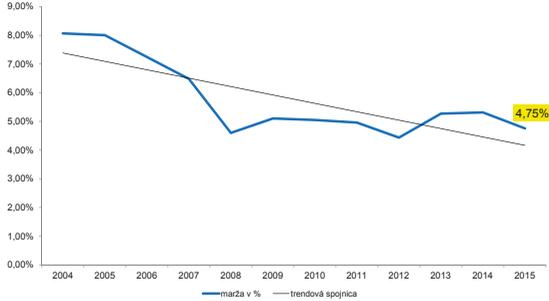
Vývoj tržieb z predaja tovaru 1995 - 2015 v mil. €



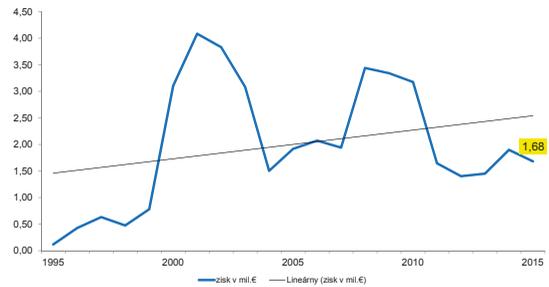
Vývoj obchodnej marže v mil. € za roky 2004 - 2015



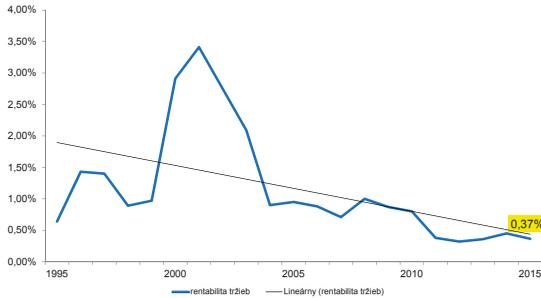
Vývoj marže v % za roky 2004 - 2015



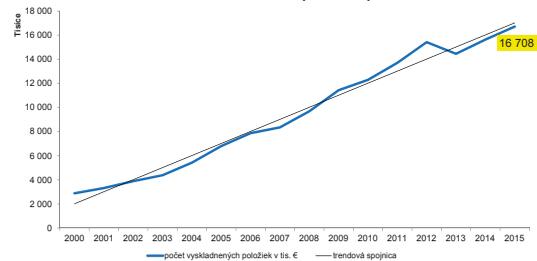
Vývoj hospodárskeho výsledku po zdanení 1995-2015 v mil. €



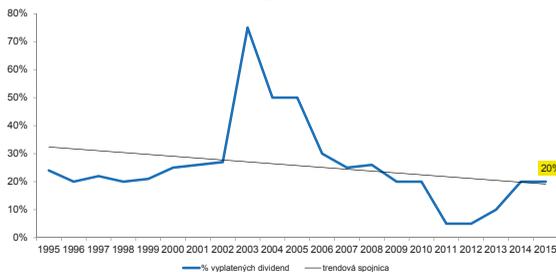
Rentabilita tržieb za roky 1995 - 2015



Počet vyskladnených položiek do lekární r. 2000 - 2015 (v tis. €)

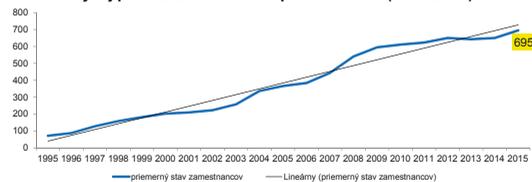


Percento vyplatených dividend za roky 1995 - 2015



Personálna činnosť – ľudské zdroje (vrátane UK)

Vývoj počtu zamestnancov spoločnosti UP (1995 - 2015)



Počet zamestnancov: 695  
z toho Uniklinika: 54  
Medziročný nárast: +45

# 17. LEKÁRNICKÝ KONGRES 2016

Hlavná téma:

## Nedostatok liekov - príčiny, následky, riešenia



22. 10. 2016, Žilina  
Hotel Holiday Inn

Príďte si vypočuť prednášky a názory významných predstaviteľov lekárenstva,  
lekárnických komôr a farmácie, ako aj lekárov a manažérov zdravotníctva  
zo Slovenska i niektorých krajín Európskej únie, vrátane predstaviteľov Zväzu lekárníkov  
EÚ – PGEU a zástupcov liekových výrobných spoločností



Slovenská lekárnická komora  
Regionálna lekárnická komora Trenčín  
Regionálna lekárnická komora Žilina

# UNIPHARMA už po štrnástykrát partnerom podujatia Dni mladých lekárnikov

AUTOR: Bc. Dominika Cifrová

FOTO: Ivan Zajac



Kultúrne centrum Bojnice sa v sobotu 25. júna 2016 opäť stalo dejiskom už 14. ročníka Dňa mladých lekárnikov. V rámci neho odznelo niekoľko pútavých prednášok na témy týkajúce sa problematiky IPL, poradenskej činnosti či noviniek v oblasti magistraliter prípravy. Organizátormi tohto vzdelávacieho podujatia boli UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnica a.s., Regionálna lekárnica komora Trenčín, Slovenská lekárnica komora, PLUS LEKÁREŇ družstvo a Farmaceutická fakulta Univerzity Komenského v Bratislave.

■ Sériu prednášok tohtoročného Dňa mladých lekárnikov otvoril **Mgr. Jiří Ruckí** zo spoločnosti Glenmark s témou Správna výrobná prax v životnom cykle lieku. Ako na začiatok uviedol, samotný vývoj lieku trvá 8 až 10 rokov a pozostáva z troch častí, pričom prvá je vyhľadávaci výskum – v ňom sa približne z 5 – 10 tisíc syntetizovaných látok na jedno liečivo dostane do preklinického testovania len 10 až 15 látok. Druhá fáza pozostáva z preklinického a klinického testovania. Preklinické testovanie sa vykonáva

prevažne na zvieratách, cieľom je identifikovať potenciálne nežiaduce účinky, stanoviť množstvo látky pre bezpečné podávanie u ľudí a stanoviť aj predpoklad úspešnosti lieku. Štádium preklinického testovania trvá približne 2 – 3 roky, po ňom nasleduje testovanie klinické. Molekula, ktorej vývoj sa pohybuje od 800 miliónov až po 1 – 2 miliardy dolárov, sa v ňom začína testovať na ľuďoch. Klinické štúdie sú kontrolované, randomizované, zaslepené a multicentrické. Po klinickom zhodnotení sa požiada o registráciu lieku



↑ Mgr. Jiří Ruckí, Glenmark



↑ Zľava: Mgr. Jiří Rucki, prof. PharmDr. Ján Kyselovič, CSc., PharmDr. Lubomír Chudoba, PharmDr. Zbyněk Sklenář, PhD, MBA a Dr. PhMr. Jiří Dlouhý

a nasleduje uvedenie lieku na trh. Samozrejme, vývoj lieku musí korešpondovať so správnou výrobnou praxou. Ide o postupy, ktoré zaisťujú stálu, riadenú a dokumentovanú produkciu účinnej látky a liečivého prípravku podľa štandardov vhodných pre ich účel a v súlade s regulačnými požiadavkami autorít.

■ Ďalšou prednášajúcou bol **RNDr. Naďa Kulková, PhD**, ktorá pôsobí ako medical advisor pre vakcíny v spoločnosti GlaxoSmithKline. Rozprávanie o praktických aspektoch výroby vakcín a ich používania začala pútavými faktami – vďaka vakcínam proti diftérii, tetanu, pertussis a osýpkam sa totiž každoročne predchádza až 2,5 miliónu úmrtí detí do 5 rokov. V súčasnosti je celosvetová preočkovanosť proti DTP okolo 90 % a až 30 ochorení je vakcínami preventabilných.

Vakcíny sú veľmi komplexné biologické zmesi, ktoré okrem samotného antigénu obsahujú aj adjuvanty. Ako uviedla RNDr. Kulková, adjuvaných je v súčasnosti 30 – 50% vakcín. Samotná výroba vakcíny trvá viac ako dva roky. Prvým krokom je získanie materiálu, príprava zásobných roztokov, kultivácia konkrétneho patogénu a získanie antigénov. „V súčasnosti sa ustupuje od používania celobunkových či živých vakcín, vyrábajú sa skôr subjednotkové splitové antigény, identifikujú sa konkrétne zložky vírusu, ktoré sú následne izolované, purifikované a sú súčasťou vakcíny.“ Dr. Kulková tiež informovala, že momentálnou vlajkovou lodou inovatívnych vakcín sú rekombinantné proteíny. Absolútne esenciálnou a neoddeliteľnou súčasťou nielen výrobného procesu, ale aj expedície je dodržiavanie chladového reťazca. Jeho cieľom je predísť odchýlkam v zmysle príliš nízkej či naopak



RNDr. Naďa Kulková, PhD

príliš vysokej teploty. Zvlášť nebezpečná je vysoká teplota v prípade živých vakcín proti mumpsu, osýpkam, rubeole a ovčím kiahňam, organizmy tak môžu byť inaktivované alebo úplne usmrtené. Naopak, pod bod mrazu je nebezpečné vystavovať inaktivované vakcíny, zvlášť tie, ktoré obsahujú hlinité soli ako adjuvanty. Doktorka Kulková neobišla ani tému antivakcinačných hnutí: „Napriek veľmi kvalitnej farmakovigilancii má každá vakcína nežiaduci účinok, ale verejnosť musí porozumieť tomu, aké je riziko, že ten nežiaduci účinok vznikne a aké je riziko, že ten človek ochorie a možno aj zomrie na veľmi vážne infekčné ochorenie. S výnimkou prístupu k čistej pitnej vode nemala žiadna iná intervencia, ani antibiotiká, taký zásadný efekt na zníženie úmrtnosti, ako má vakcinácia.“



MUDr. Eva Žákovičová, PhD

■ **MUDr. Eva Žákovičová, PhD** v spolupráci s firmou Novo Nordisk prezentovala inzulíny novej generácie a novinky v liečbe cukrovky 2. typu. Svoju prednášku začala pohľadom do histórie – pred viac ako sto rokmi bola diagnóza diabetu v podstate fatálnou, pacient zomieral na následky ketoacidózy, vďaka vynálezu inzulínu sa stalo toto ochorenie liečiteľné. Napriek veľkému pokroku v tejto oblasti sa však stále vyskytujú obavy ako na strane pacientov (strach z pichania, samostatnej kontroly glykémii, hypoglykémie, prírastku hmotnosti, zložitosti režimov a nutnosti upravovania dávok), tak na strane lekárov (nedostatok skúseností a motivácie k iniciácii IT, obavy z vedľajších účinkov inzulínu, nedostatok času a prostriedkov pre výučbu, kontrolu liečby, edukáciu a sledovanie pacientov). Výrobcovia sa tak snažia eliminovať tento strach novými prípravkami a typmi inzulínov. Jedným

z nich je aj degludek, dlhodobo pôsobiaci rekombinantný analóg humánneho inzulínu. Od ľudského inzulínu sa líši v tom, že mu chýba aminokyselina treonín v polohe B30 a na aminokyselinu B29 bol pripojený reťazec C16 MK. Degludek bol objavený v roku 2002, uvedenie na trh prebehlo v marci 2013. V kombinácii s liraglutidom, analógom ľudského inkretínového hormónu GLP-1, sa stal degludek súčasťou prípravku Xultophy. Ten sa podáva raz denne subkutánne, môže sa podávať kedykoľvek v priebehu dňa. Medzi jednotlivými podávaniami injekcie musí byť vždy odstup aspoň 8 hodín. Maximálna denná dávka lieku Xultophy je 50 dávkových jednotiek (50 jednotiek inzulínu degludek a 1,8 mg liraglutidu. Počítadlo dávky na pere ukazuje počet dávkových jednotiek. Merania ukázali, že zo 100 pacientov až 39 pacientov liečených Xultophy dosiahne HbA1c < 7.0% (53 mmol/mol), je bez hypoglykémie a prírastku hmotnosti. Z pacientov na bazálnom inzulíne dosiahli tieto výsledky iba ôsmi.



Prvý blok prednášok zakončil **prof. PharmDr. Ján Kyselovič, CSc.**, ktorý nadviazal na tému vakcinácie a jej súčasného stavu. „Vakcíny sú šokujúcou terapiou – vezmeme najväčší patogén, akého ľudstvo pozná, snažíme sa ho dopraviť do zdravých ľudí, vpraviť to do imunitného systému, ktorý je veľmi zložitý a nevieme ho úplne pochopiť a očakávame, že tomu organizmu sa nestane vôbec nič, že ten liek bude mať 100% účinnosť,“ začal svoju prezentáciu prof. Kyselovič a dodal: „vakcíny sú na hrane nášho poznania, no napriek tomu sme dokázali indikovať obrovské množstvo ochorení a zachrániť niekoľko miliónov životov.“ Očkovanie predstavuje najefektívnejšiu a najekonomickejšiu medicínsku intervenciu ochraňujúcu životy, udržiavajúcu dobré zdravie a vysokú kvalitu života. Podľa profesora je však veľmi náročné vôbec dokázať, že očkovanie funguje, najmä v dnešnej demokratickej spoločnosti, kde ľudia rozhodujú takmer o všetkom vrátane očkovania svojich detí. Počiatky vakcinácie pritom siahajú až do starovekého Grécka, kedy už lekári vedeli, že pacienti, ktorí prežili kiahne, ich už nikdy nedostali. V roku 1796 Dr. Edward Jenner pripravil vakcínu proti kiahňam a odvtedy sa použitie vakcín stalo nepostrádateľné



prof. PharmDr. Ján Kyselovič CSc.

pre eradikáciu mnohých ochorení. O 216 rokov neskôr už bolo registrovaných viac ako 70 vakcín proti približne tridsiatim mikróbom. „Škála vakcín je veľmi veľká, každý rok pribúdajú nové. O vakcínach sa neuvažuje len v prípade infekčných ochorení, ale aj proti rakovine a začína sa uvažovať o očkovaní proti ateroskleróze,“ uviedol prof. Kyselovič a neobišiel ani problematiku očkovania proti chrípke. Štúdia z roku 2001 potvrdila tieto prínosy: znížená hospitalizácia až o 79%, zníženie úmrtnosti až o 80%, zníženie ochorenia na akútne respiračné ochorenia o 56% a zápalu pľúc o 53%, pokles návštev zdravotníckych zariadení až o 44%, o 25% nižšia spotreba antibiotík pri komplikáciách chrípky a nižšie náklady na terapiu a zdravotnícku starostlivosť. Rezonujúca je aj téma konjugácie a významu proteínového nosiča. Imunogenita bakteriálnych polysacharidov ako vakcín je významne zvýšená konjugáciou s proteínovými nosičmi. V klinike sa v súčasnosti využívajú proteínové nosiče s CRM, tetanus toxoid, diphtheria toxoid, Neisseria meningitidis vonkajším membránovým komplexom a Hemophilus influenzae proteínom D. Existujú individuálne proteíny s jediným alebo viacerými polysacharidmi, ako aj konjugácia s viacerými nosičovými proteínmi. Konjugované vakcíny zabezpečujú prevenciu infekcií vyvolanými Hemophilus influenzae typu b, Streptococcus pneumoniae a Neisseria meningitidis. Cielené

klinické štúdie stanovili špecifické charakteristiky pre jednotlivé vakcíny, ich schopnosť indukcie imunitnej odpovede a pamäte, protilátkovú aviditu a maturáciu avidity. Najvýznamnejší klinický benefit sa dokumentoval v aktivácii infantilného a senilného imunitného systému detí a starších pacientov.



Doc. PharmDr. Ján Klimas, PhD. MPH

**Doc. PharmDr. Ján Klimas, PhD. MPH** z Farmaceutickej fakulty UK vo svojej prezentácii dokázal, že je možná inovácia aj v dávno známom renín-angiotenzínovom systéme. Dr. Klimas objasnil, čo je srdcové zlyhanie a aké sú ciele farmakoterapie pri akútnom zlyhaní srdca alebo pri jeho chronickom zlyhávaní.





Ing. Jozef Fiebig

■ Ďalšiu zo série prednášok odprezentoval konateľ spoločnosti NR SYS Ing. Jozef Fiebig. Na rozdiel od ostatných prednášajúcich sa na problematiku IPL pozrel z technologického hľadiska, pretože aj to je jeden z atribútov, ktoré prispievajú k udržateľnosti a následnej spokojnosti zákazníka. Keďže pre dnešnú dobu je charakteristická zrýchlenosť služieb, aj v lekárňach sa personál snaží zákazníkov čo najlepšie, no zároveň najrýchlejšie poradiť. Akákoľvek spojitosť so zdržovaním spôsobuje, že pacient opúšťa lekáreň a ide do inej, čo je pri dnešnej konkurencii

mimoriadne jednoduché. „Úloha informačných systémov je hlavne v tom, aby sa zvýšila rýchlosť toho systému a aby nás čo najmenej zdržoval pri tom, čo máme robiť,“ uviedol Ing. Fiebig. Vykonal tak zber dát z 500 lekární na Slovensku a porovnal, ako sa predáva IPL oproti HVL. Kým pri hromadných liečivách ide o množstvo 100 000 balení za mesiac, pri IPL hovoríme iba o troch stovkách balení. Je teda logické, že takýto predaj IPL nie je efektívny a nemusel by tak byť povinný v každej lekárni. „Ja som absolútne presvedčený, že by sa malo vyrábať, akurát si myslím, že by niekto mal rozmýšľať, kde to by to IPL malo byť. Mali by schváliť väčšie centrá lekární, kde to aj má význam.“ Následne ponúkol Ing. Fiebig prehľad 3 typov evidencie: 1. Evidujú sa len suroviny a odpisujú sa na základe inventúry. Nevýhodou je nulová štatistika, pretože evidencia ide podľa poisťovne a tá je podľa predajnej ceny 2. Evidujú sa suroviny a aj výrobky, no táto možnosť je najpracnejšia a vhodná najmä pre lekárne s vysokým obratom IPL. 3. Výroba prebieha priamo v kase. Zo všetkých variantov je najpomalšia, vhodná pre lekárne, ktoré chcú presnú evidenciu odpisu surovín. Vhodným riešením by teda podľa Ing. Fiebiga bol dotykový systém Pharmacy HITT, a to hneď z viacerých dôvodov – rýchlejšia obsluha, lepšia orientácia pomocou obrázkov, ľahšia práca s internetom atď. Ako výpočtár však vidí veľký nedostatok

aj v tom, že za celých 25 rokov neexistuje v poisťovni číselník surovín: „Ak ho nemáme, my výpočtári sa nevieme rozprávať.“ Nádej na lepšiu a rýchlejšiu komunikáciu by mohol priniesť systém eHealth, no ani prechod na moderné zdravotníctvo, ktoré bude možno o rok a pol realitou, podľa Ing. Fiebiga problém s IPL nevyrieši.



Mgr. Jana Nemcová

■ V poradí tretí blok prezentácií otvorila Mgr. Jana Nemcová s témou nových liekových foriem a nových surovín pre magistraliter prípravu. Na úvod pripomenula dôležitosť magistraliter prípravy a jej uplatnenie všade tam, kde je nedostatok registrovaných liekov. Magistraliter nám umožňuje vyrobiť alternatívne liekové formy pre rôzne skupiny pacientov a vďaka novým liekovým formám môžeme pripravovať individualizovanú terapiu. Následne Mgr. Nemcová predstavila niekoľko nových vehikul. Sú to 4 základy: penový, základ pre transdermálne podanie, základ pre prípravu suspenzie a hydrofilný mastový základ. Základ pre prípravu liečivej peny bol špeciálne vyvinutý pre liečivú látku MINOXIDIL, ktorú môžeme použiť do základu prípravy peny samostatne alebo v kombinácii s celou radou iných liečivých látok. Základom pre transdermálne podanie je emulzia o/v s obsahom fosfolipidov zo sójového lecitínu, ktorá umožňuje prienik liečiva skrz

vrstvy kože. Využíva sa pre systémovú aplikáciu liečiv alebo topicky pre hĺbkovú penetráciu v mieste účinku. Tretím základom je suspenzné vehikulum SyrSpend, ktoré môžeme nájsť v troch variantoch – ako tekutú formu k okamžitému použitiu, ako práškovú formu bez konzervantov s kyslým Ph a ako práškovú formu bez konzervantov so zásaditým Ph. Štvrtý základ, ktorý môžeme označiť ako univerzálny krémový základ, nájdeme na trhu pod názvom BasiFarm crm. (v nemeckom receptári ako Basiscreme DAC). Tento základ sa môže použiť samostatne na suchú pokožku, pri svrbení, atopickej dermatitíde či psoriáze. V magistraliter príprave sa využíva pri výrobe prípravkov s protizápalovým a antiinfekčným účinkom. Na záver prezentácie informovala Mgr. Nemcová o vznikajúcej európskej platforme pre oblasť pediatrie, ktorej cieľom je vytvoriť receptár pediatrických prípravkov a zjednotiť tak poznatky členských krajín.

dostupné už skôr, ale nepropagované). Novo dostupnými surovinami od roku 2010 sú napr. triamcinolon-acetonid, betamethason-dipropionát, gentamicin-sulfát a mnoho ďalších, avšak pri gentamicine dr. Sklenář jednoznačne odporúča, že sa treba k nemu správať ako k rezervnému antibiotiku. V žiadnom prípade to neznamená, že by sa mohol rozširovať a neúčelne používať do ML prípravkov. V posledných piatich rokoch prišli na trh aj nové adjustačné obaly, napr. Unguatorový kelímok, odmerná striekačka, liekovka s ústnym aplikátorom a s rozprašovačom. V rámci kožnej magistraliter receptúry pribudli aj krémy Panthesil, Panthemag či Konopan. Možno pripraviť aj ušné kvapky s klotrimazolom na liečbu mykóz vonkajšieho zvukovodu či nistatatinovú izotonickú suspenziu na liečbu orálnych a slizničných kandidóz.

minimalizovali prípravu IPL, hlavným dôvodom je ekonomika. Základom pre českú komoru tak zostáva garantovať a šíriť dostatočný počet akcií v rámci celoživotného vzdelávania, v minulom roku to bolo približne 150 vzdelávacích podujatí. Druhou formou sú garantované kurzy, kde ľudí pripravujú na uvedené typy činností, ktoré potom vyúsťujú práve do spomínanej poradenskej činnosti a lepšej komunikácie s pacientom v otázkach prevencie, screeningu a pod. Ide najmä o kurzy znižovania hmotnosti, odvykania od fajčenia či kurz o Alzheimerovej chorobe. V spolupráci s Českou všeobecnou zdravotnou poisťovňou vznikol aj pilotný projekt „Lekárník – odborný poradca“, v ktorom sa ČLeK zaviazala poskytnúť 4 témy, ktoré vychádzajú zo spomínaných garantovaných kurzov: odvykanie od fajčenia, liekové poradenstvo, starostlivosť o geriatrických pacientov a dia screening. „Začiatkom roka sme si vyskúšali kampaň



PharmDr. Zbyněk Sklenář, PhD, MBA



PharmDr. Lubomír Chudoba

■ O súčasnej situácii magistraliter príprave v Českej republike hovoril PharmDr. Zbyněk Sklenář, PhD, MBA. Podľa neho má príprava IPL stále nezastupiteľné miesto v terapii, možno tak liečbu individualizovať a „ušiť ju“ pacientovi na mieru. Dr. Sklenář tiež uviedol, že o.i. v súčasnosti magistraliter prípravou riešia nielen dočasný výpadok HVL, ale aj úplné ukončenie jeho výroby. Predstavil aj novinky, s pomocou ktorých možno vyrábať nové receptúry. Ide napr. o dimetikon, roztok mliečnanu sodného či čistený mandľový olej (boli

■ Tretí blok prednášok v rámci Dňa mladých lekárnikov uzavrel prezident Českej lekárskej komory PharmDr. Lubomír Chudoba. Ako na začiatok prezentácie uviedol, o otázke zotrvania IPL v lekárňach diskutovala ČLeK už pred rokmi a pravdepodobne tomu nebude inak ani v blízkej budúcnosti. On sám si však myslí, že lekáre sa budú špecializovať nielen v otázke IPL, ale aj poradenstva: „Bude to z našej strany podporované, pretože je treba, aby i lekáreň mala motiváciu osloviť čo najširšiu skupinu pacientov.“ Je však zrejme, že medzičasom lekáre

úplne iného typu – chceli sme poukázať na to, že i na prvý pohľad super bezpečné lieky ako paracetamol nie sú až tak bezpečné. Občas sa totiž stane prípad, že dôvodom samovraždy je predávkovanie sa paracetamolom či skombinovanie viacerých voľnopredajných prípravkov s obsahom paracetamolu,“ vysvetlil PharmDr. Chudoba. Dôležitým cieľom však je, aby všetko úsilie vynakladané na skvalitnenie lekárskejších služieb boli aj odmeňované. V súčasnosti je systém odmeňovania viazaný iba na základnú činnosť, teda výdaj liekov na predpis. Koncom roka 2014 sa

podarilo presadiť možnosť odmeňovania výkonom aj pre farmaceutov, avšak ani po roku a pol nedošlo k zhode medzi predstavami ČLeK, ministerstvom zdravotníctva a zdravotnými poisťovňami.



PharmDr. Anna Oleárová, PhD.

■ **PharmDr. Anna Oleárová, PhD.** sa venovala problematike IPL v oftalmológii. Napríklad pri ťažkých formách bakteriálnych infekcií je problémom zlá prestupnosť ATB do rohovky, šošovky a sklovca. Keďže mnohé ATB nie sú na Slovensku dostupné vo forme očných liekov, je potrebná magistraliter príprava. V rámci prednášky odzneli aj dve zaujímavé prípady – pri prvej bola liečená mykotická keratitída, v druhej akantamébová keratitída. V oboch prípadoch pomohlo k vyliečeniu IPL. Okrem dôkazov, že IPL má stále svoje opodstatnenie v terapii niektorých ochorení, dala doktorka prítomným pár rád ohľadom komunikácie s pacientom pri problémoch s očami a tiež popísala prípady, kedy je nutné poslať pacienta k lekárovi a nepodávať mu voľne dostupné prípravky.

■ **PharmDr. Vlasta Kákošová** sa zamerala na problematiku farmakoterapie u detských pacientov. V súčasnosti sú problémom najmä nevhodné liekové formy, oneskorený prístup k inovatívnym liekom či riziko predávkovania či poddávovania. Mnohé lieky sú vyrobené len pre dospelú populáciu, pre podanie deťom sa potom musia drviť, suspendovať a pod.



PharmDr. Vlasta Kákošová

Pre nedostatok liekov pre pediatrické účely existujú viaceré dôvody. „*Bolo by však jednoduché vinit farmaceutické spoločnosti z toho, že nevykonávajú dostatočný výskum a vývoj, aby prispôsobili lieky potrebám detskej populácie. Táto neochota vyplýva z dlho prevládajúcej spoločenskej a etickej paradigmy, že deti by mali byť pred klinickým výskumom chránené. K zmene došlo až v posledných dvoch desaťročiach, a v súčasnosti prevláda názor, že klinický výskum je potrebný v záujme lepšej ochrany detí.*“ uviedla dr. Kákošová. Dôležitý krok k zlepšeniu situácie podľa nej predstavuje vývoj vhodných liekových foriem a realizácia klinických štúdií aj na detskej populácii, samozrejme, s rešpektovaním práv dieťaťa, ktoré sú nadradené nad medicínsky výskum.



PharmDr. Hajnalka Komjáthy, PhD.

■ Predposlednú prednášku v rámci Dňa mladých lekárníkov mala **PharmDr. Hajnalka Komjáthy, PhD.** na tému Lieky a laktácia. Prostredníctvom materského mlieka sa do organizmu dostávajú nielen živiny, ale aj liečivá, ktoré užíva dojčiaci matka. Ako uviedla doktorka Komjáthy, medzi bezpečné lieky patria penicilíny, cefalosporíny, z makrolidových antibiotík do mlieka najmenej preniká roxitromycín. Naopak, neodporúča sa napr. ciprofloxacín. Z antihypertenzív je liekom voľby metoprolol, z antikoncepcie sú to gestagény. Dr. Komjáthy spomenula aj problém v získavaní informácií rodičkami – veľakrát totiž vyhľadávajú rady na rôznych internetových stránkach a u laktačných poradkýň. Je ale dôležité uvedomiť si, že laktačná poradkyňa nemá v porovnaní s laktačnou sestrou žiadne zdravotnícke vzdelanie.





■ O družstve PLUS LEKÁREŇ a privátnej značke porozprával **Mgr. Filip Max**. PLUS LEKÁREŇ je družstvo, ktoré združuje súkromné lekárne vedené lekárnikmi. Vzniklo ako reakcia na zhoršujúcu sa situáciu na trhu. Cieľom družstva je zvýšiť ekonomiku nezávislej lekárne a jej konkurencieschopnosť. V roku 2015 sa podarilo sa družstvu podarilo splniť cieľ a priviedlo

na trh svoju privátnu značku PLUS prípravkov. Celkovo bolo v roku 2015 do portfólia zaradených 18 produktov, medzi ktorými boli vitamíny, minerály, výživové doplnky, čaje a tehotenské testy. V roku 2016 do privátnej značky pribudli ak šumivé tablety, čaje a prípravky ako Drimon (vhodný na upokojenie a poruchy spánku), Diahelp (výborný ako podporná terapia diabetu), Beauty Plus (terapia zameraná na zlepšenie kvality vlasov, kože a nechťov) a Gravit (určený pre tehotné ženy proti nevoľnostiam a ako podpora tvorby materského mlieka). Výrobky pre družstvo PLUS LEKÁREŇ vyrába česká rodinná firma MedPharma, šumivé produkty pripravuje firma Vitar a čaje pochádzajú od firmy Herbex, ktorá na slovenskom a českom trhu pôsobí už 25 rokov. Ako uviedol Mgr. Max na záver: „Pre nás farmaceutov je dôležitá jedna vec. Tomu, čo predávame, chceme aj veriť. Naše prípravky sme podrobili rozboru v laboratóriách v Spišskej Novej Vsi a výsledky boli viac než pozitívne. V rozboroch sa zisťovala kvantitatívna prítomnosť účinnej látky a výsledok znel jednoznačne – čo je na škatulke, je aj v prípravku.“



Mgr. Filip Max



PharmDr. Agáta Minczingerová

■ Poslednú prednášku na tému Liek ako prirodzená súčasť domácnosti odprezentovala **PharmDr. Agáta Minczingerová**. Predstavili kampaň Slovenskej lekárskej komory s názvom Kto má kľúče od skrinky s jedmi?, cieľom ktorej je najmä edukácia laickej verejnosti. V rámci tejto iniciatívy bola vydaná aj publikácia pre odbornú verejnosť a informačný leták pre domácnosti. Ako uviedla doktorka Minczingerová, V SR sa ročne zbytočne intoxikuje vyše 4 000 ľudí, pričom viac ako polovicu tvoria deti. Je preto veľmi dôležité dbať na zásady správneho a bezpečného uchovávaní liekov. V rámci prednášky tiež vymenovala niekoľko odporúčaní pre skladovanie, uchovávanie, užívanie a znehodnocovanie liekov, ktoré sa nachádzajú v našich domácich lekárnických. ■



# Krátke správy

SPRACOVALA: **Mgr. Vanesa Truhlářová**

## System eHealthu bol odovzdaný

■ Centrálny systém eHealth by mal byť spustený od 1. januára 2018. Podľa riaditeľa Národného centra zdravotníckych informácií (NCZI) Petra Blaškoviša bude najťažšou úlohou pripojiť do systému všetkých lekárov. Podľa Blaškoviša je systém odovzdaný, následne prebehne audit, ktorým budú zistené požiadavky nevyhnutné na dokončenie. „Centrálny systém eHealth, teda ten veľký projekt za takmer 50 miliónov eur, bol odovzdaný. Je funkčný, obsahuje elektronickú zdravotnú knižku obyvateľa, e-alokácie, čo sú napríklad elektronické žiadanky o laboratórne vyšetrenie. Treťou časťou je e-preskripcia, to sú recepty. Vytvorili sme tím, ktorý nám dá do mesiaca oveľa detailnejší pohľad na to, v akom stave je eHealth,“ informoval Blaškoviš.

zdroj: dennikn.sk



## Zmena na pozícii Riaditeľa liekovej politiky MZ SR

- Riaditeľ sekcie farmácie a liekovej politiky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky MUDr. Adam Hlôška na danej pozícii skončil.
- Nový riaditeľ liekovej politiky zatiaľ nie je známy. Podľa informácií TASR Ministerstvo zdravotníctva v blízkej dobe vyhlási na túto pozíciu výberové konanie. Hlôška skončil vo funkcii Riaditeľa sekcie farmácie a liekovej politiky MZ SR dohodou k 19. júnu. Zastupovaním je od 20. júna dočasne poverený PharmDr. PhDr. Matej Petrovič, ktorý predtým pôsobil ako Vedúci sekcie inšpekcie na Štátnom ústave pre kontrolu liečiv.

zdroj: TASR, sukl.sk

## Európska komisia vyzýva Slovensko na zmenu pravidiel vývozu

**Európska komisia vyzvala Slovensko a Portugalsko k odstráneniu bezdôvodných a podľa nej neprímeraných požiadaviek na oznamovanie pri vývoze liekov na humánne použitie do iných členských štátov.**

■ Podľa Európskej komisie pravidlá Slovenska a Portugalska, ktoré sa týkajú vývozu liekov na humánne použitie do iných členských štátov, vytvárajú prekážky pre voľný pohyb tovaru na ucelenom trhu Európskej únie. Komisia preukázala skutočnosť, že slovenskí veľkoobchodní distribútori musia avizovať vývoz všetkých liekov na humánne použitie a takisto musia čakať 30 dní na samotný vývoz.

■ Ako informovala TASR, Európska komisia pravidelne uskutočňuje právne kroky zamerané proti členským štátom Európskej únie, ktoré si neplnia legislatívne povinnosti, a to s úmyslom zaistiť korektné uplatňovanie práva Európskej únie v záujme občanov a podnikov.

■ Európska komisia zdôrazňuje, že o paralelnom obchodovaní s liekmi možno hovoriť vtedy, keď sa lieky obstarávajú v jednom členskom štáte a poskytujú sa v iných členských štátoch. Súbežný dovoz a vývoz liekov je legálnou formou obchodovania na jednotnom trhu Európskej únie, avšak jednotliví členovia môžu obmedziť vývoz liekov do iných krajín v prípade, že je to nevyhnutné na ochranu verejného zdravia.

zdroj: TASR

# Správy z Čiech

AUTOR:

PharmDr. Martin Kopecký, PhD.

## Konope v českých lekárňach – od myšlienky k realizácii (II. časť)

V predchádzajúcom článku sme prešli niekoľkoročný legislatívny proces, ktorý viedol k tomu, že 23. marca 2016 Štátny ústav pre kontrolu liečiv mohol vydať tlačovú správu o prvej dodávke českého konope na liečebné účely (presnejšie povedané - konope vypestované na území Českej republiky). Išlo o 11,2 kg konope *Cannabis sativa L.* s obsahom THC 19 % a CBD menej než 1 %. Toto konope bolo vypestované spoločnosťou Elkoplast Slušovice s.r.o. na základe verejnej zákazky. Vlastníkom vypestovaného konope na liečebné účely sa stal Štátny ústav pre kontrolu liečiv na základe uzatvorenej kúpnej zmluvy. Český pestovateľ ŠÚKLu odovzdá podľa zmluvy celkom 40 kg konope.

■ Vypestované konope na liečebné účely musí spĺňať kvalitatívne požiadavky doložené protokolom – makroskopický vzhľad, obsahové látky, vykonávajú sa skúšky na čistotu (cudzie prímiesy, strata sušením, zvyšky pesticídov, ťažké kovy, aflatoxíny, mikrobiologická akosť, rozkladné produkty účinných látok).

■ ŠÚKL ako vlastníkom konope potom zaisťuje bezpečné skladovanie, prepravu a distribúciu do zdravotníckych zariadení poskytujúcich služby lekárskej starostlivosti, a to na základe Rámcovej zmluvy uzatvorenej medzi prevádzkovateľom a ŠÚKL. Skladovanie, prepravu a distribúciu zaisťuje ŠÚKL prostredníctvom zmluvného distribútora.

■ Konope je možné dodať do lekárne iba na základe písomnej kúpnej zmluvy, a to výhradne prevádzkovateľom lekárne k príprave liečivých prípravkov. Aby lekárne mohli vydávať liečebné konope pacientom, musia mať uzatretú Rámcovú zmluvu so ŠÚKL. Rámcová zmluva je tvorená vlastnou zmluvou a ďalej prílohami:

č. 1 – Prehľad lekární vrátane uvedenia osôb oprávnených za ne jednať vo veci objednávok podľa tejto zmluvy;

č. 2 – Cenník aktuálny ku dňu podpisu zmluvy;

č. 3 – Protokol o odovzdaní.

### Postup lekárne pri objednávaní konope na liečebné účely

■ Vlastníkom konope na liečebné účely je teda ŠÚKL, ktorý zabezpečuje distribúciu konope lekárňam prostredníctvom distribútora. Pro distribúciu konope na liečebné účely bol ŠÚKLom vybraný jeden distribútor – Alliance Healthcare. Distribútor je povinný dodať odberateľovi konope, pokiaľ to umožňuje prevádzka lekárne, do 48 hod. od potvrdenia objednávky. Pre objednanie lekárne vyplní formulár objednávky, ktorý musí obsahovať napr.

identifikáciu kupujúceho (názov, IČO, DIČ), identifikáciu odberateľa (názov lekárne, adresa, telefón, e-mail), identifikáciu objednaného konope, množstvo objednaného konope, dátum, meno osoby oprávnenej k jednaniu vo veci KLP. Objednávanie konope prebieha iba elektronicky e-mailom so zaručeným elektronickým podpisom. Objednávky ŠÚKL prijíma v pracovných dňoch od 9. do 16. hodiny. Na webových stránkach ŠÚKL je zverejnený cenník konope, spoločne s ďalšími údajmi: identifikácia druhu konope (vrátane percent obsahu THC a CBD, pestovateľom uvádzané hodnoty), balenie konope, šarža, predajná cena, expirácia, certifikát a identifikácia distribútora. Súčasťou cenníka je dátum naskladnenia a dátum dopredaja konope u distribútora.

### Aktuálny cenník obsahuje tieto údaje o prvom „českom“ konope:

- Druh – Cannabis Sativa L.
- Percentuálny obsah THC a CBD (pestovateľom uvádzaná hodnota) – 19 % THC, menej než 1 % CBD
- Predajná cena konope bez DPH pre lekárne – 77,75 Kč (2,90 €)/1g
- Predajná cena konope s DPH pre lekárne – 89,41 Kč (3,30 €)/1 g
- Balenie – 10 g,
- Distribútor – Alliance Healthcare s.r.o.,
- Pestovateľ – Elkoplast Slušovice s.r.o.,
- Šarža – A4.01.03.131015,
- Certifikát – 0088867
- Dátum naskladnenia – 22. 3. 2016,
- Doba použiteľnosti – 31. 1. 2017.

■ Individuálne pripravovaný liečivý prípravok s obsahom konope na liečebné použitie môže lekár predpísať iba formou elektronického receptu na základe legislatívy, ktorú sme zhromili v predchádzajúcom článku. Elektronický recept na IPLP s obsahom konope na liečebné účely musí nad rámec obvyklých náležitostí tiež obsahovať: Uvedenie druhu konope na liečebné použitie s uvedením obsahových látok, spôsoby podávania, dávkovanie, celkové predpisované množstvo (na jeden recept možno predpísať najvyššie množstvo odpovedajúce jednomesačnej liečbe, súhrnné množstvo môže byť maximálne 180 g/mesiac). Lekár musí pacientovi vždy riadne vysvetliť, akým spôsobom má

pacient konope na liečebné účely užívať.

■ Lekárne je povinná viesť rovnakú evidenciu o konope ako o akejkoľvek inej liečivej látke a navyše ešte ako o návykovej látke uvedenej v prílohe č. 1 alebo 5. Nariadenia vlády o zozname návykových látok – to znamená v evidenčnej knihe (kniha omamných a psychotropných látok – tzv. opiátová kniha), v ktorej lekárne vedie záznamy napríklad o morfine.

## Príprava a výdaj konope

■ Ide o štandardný postup ako pri príprave a výdaji akéhokoľvek IPLP (individuálne pripravovaného liečivého prípravku). Lekárne vykoná organoleptickú kontrolu liečivej látky, o kontrole vyhotoví záznam a následne látku použije pri príprave – rozvažovaní na jednotlivú dávku. Pripravený IPLP potom lekárne označí štandardným spôsobom podľa požiadaviek vyhlášky č. 84/2008 o správnej lekárenskej praxi. Lekárnik pripraví IPLP s obsahom konope v množstve uvedenom na eRecepte, prípadne v množstve, ktorým bude dosiahnutý množstevný limit na daný mesiac. Lekárnik prípravu neuskutoční, ak pacientovi už bol vydaný IPLP s obsahom konope v množstve odpovedajúcom mesačnému limitu alebo register obsahuje záznam, že sa uskutočňuje príprava, ktorou bude limit dosiahnutý.

### Výpočet ceny v lekárni pre pacienta za 1 g konope na liečebné použitie:

- Vypestované konope – 68,00 Kč bez DPH
- Náklady na distribúciu – 9,75 Kč bez DPH
- Obchodná prírážka lekárne. Záleží na rozhodnutí lekárne
- DPH 10 %

### Cena liečby na 1 mesiac (platí pacient):

- Sušená rastlina holandskej spoločnosti Bedrocan – 13 tisíc – 18 tisíc Kč (500 – 660 €)
- Sušená rastlina slušovického Elkoplastu 4,5 tisíc – 6 tisíc Kč (160 – 220 €)
- Sprej Sativex, pri dávke osem strekov denne, ktorú potrebuje priemerný pacient s roztrúsenou sklerózou – 13 tisíc Kč (500 €)

■ K 31. 5. 2016 môže objednávať v Česku vypestované konope od zmluvného distribútora ŠÚKL 16 lekárni:

- Brno 4x • Praha 3x • Břeclav 2x • Uherské Hradiště • Holešov • Strakonice • Olomouc • Prostějov
- Kopřivnice • Frýdek – Místek.

■ Aktuálna dostupná štatistika výdajov je iba za apríl 2016, kedy bolo uskutočnených 13 výdajov IPLP s konope a celkovo bolo vydaných 154 g konope na liečebné účely. (Pre porovnanie v roku 2015 bolo v lekárňach vydaných celkom 846 g konope zo zahraničia – Holandska) ■

## Deň lekárni s poradenstvom o ošetrovaní rôznych poranení

**Dňa 16. 6. 2016 sa uskutočnil už osemnásty ročník Dňa lekárni, ktorý každoročne pripadá na tretí júnový štvrtok. Pre pacientov bolo v lekárňach pripravené rozšírené poradenstvo týkajúce sa ošetrovania drobných i väčších poranení.**

■ Poranenia môžu byť rôzne - odreniny, popáleniny, rezné rany, pluzgiele, koža spálená od slnka, ale i ďalšie typy. V letných mesiacoch býva poranení i úrazov štatisticky viac, keďže v tejto dobe väčšina ľudí trávi svoj voľný čas aktívne – športom na dovolenke alebo sezónnymi prácami doma či na záhrade.

■ Každé poranenie si vyžaduje ošetrovanie. Niektoré stačí ošetriť náplastou, iné vyžadujú zložitejší postup a niektoré patria do rúk lekára. „Lekárnici pomôžu pacientom nielen radou, ako poranenie ošetriť, ale aj ako vybaviť svoju domácu či cestovnú lekárničku pre prípad úrazu. Iba náplast v nej totiž nestačí,“ vysvetľuje Lubomír Chudoba, prezident Českej lekárskej komory.

■ Niekedy pri poranení ľudia používajú netradičné alebo dokonca nevhodné metódy. Môže to byť naliehavosťou danej situácie i obyčajnou neznalosťou. Lekárnici preto pripravili na Deň lekárni pre svojich pacientov nielen letáky s radami, ale tiež množstvo článkov o jednotlivých typoch poranení a spôsobov ich ošetrovaní v zvlášťnej sekcii patientského webu [www.lekarnickekapky.cz/denlekaren](http://www.lekarnickekapky.cz/denlekaren). Do tohtoročného Dňa lekárni sa zapojilo 658 lekárni, všetky možno vyhľadať v mobilnej aplikácii Lékárny v ČR, ktorá je k dispozícii na stiahnutie zdarma pre všetkých

Zdroj: ČLnK (Tlačová správa)

## Nové pravidlá v zásielkovom výdaji liečiv

**ŠÚKL upresnil Zásady zásielkového výdaja liečivých prípravkov v lekárňach vydaním nového pokynu LEK-16 s platnosťou od 20. 6. 2016.**

V tomto pokyne sa napr.:

- Zakazuje účasť tretej strany v priebehu zásielkového výdaja, ktorá by hrala akúkoľvek aktívnu úlohu vo vzťahu lekárne a pacienta, a to ani formou sprostredkovania výdaja;
- Liečivé prípravky vydávané na recept, prípadne rezervácie ich výdaja nesmú byť v žiadnom prípade uvádzané v rámci ponuky zásielkového výdaja. Možnosť rezervovať liečivé prípravky vopred musí byť podmienená následným predložením lekárskeho predpisu pri výdaji rezervovaných liečivých prípravkov v lekárni;
- Výdaj liečivých prípravkov vrátane zásielkového výdaja sú v lekárňach oprávnení vykonávať iba farmaceuti a tiež farmaceutickí asistenti, ak ide o liečivé prípravky, ktorých výdaj nie je viazaný na lekársky predpis;
- Na každej jednotlivej stránke internetových stránok, ktorá súvisí s ponukou výdaja liečivých prípravkov verejnosti na diaľku, musí byť zreteľne zobrazené logo obsahujúce náležitosti stanovené priamo použiteľným predpisom Európskej únie. Ten umožňuje identifikovať členský štát, v ktorom je osoba ponúkajúca liečivé prípravky usadená;
- Liečivé prípravky dodávané lekárňou do zahraničia zásielkovým spôsobom výdaja musia vyhovovať legislatíve členského štátu miesta určenia. Dodávané liečivé prípravky tu musia byť registrované, musia byť dodržané klasifikácie ich výdaja a povolený zásielkový spôsob dodania liečivého prípravku.

zdroj - sukl.cz

# Svet farmácie

krátke správy zo sveta

PRELOŽILA A SPRACOVALA:

**PharmDr. Eva Kozáková**

odborný zástupca za výrobu liekov



Poľsko:

## Naspäť k zákazu zahraničného vlastníctva

V Poľsku chce námestník ministra zdravotníctva, Krzysztof Landa, naspäť regulovať lekárenský trh. V budúcnosti by mal byť minimálne 51 %-ný podiel spoločnosti v rukách lekárniaka. Lekárnická komora víta túto iniciatívu, pretože z nej budú profitovať aj pacienti.

■ Konkrétne plány ešte neboli predložené. Landa dúfa, že do konca júla budú detailné riešenia prediskutované na ministerstve. Celý zoznam opatrení by mal byť prezentovaný začiatkom augusta. Ak sa tento časový harmonogram dodrží, mohli by zmeny vstúpiť do platnosti už v roku 2017. Poľský lekárenský trh je extrémne neregulovaný (liberalizovaný) a rozštiepený. Podľa zákona nesmie viac ako 1 % lekární pôsobiach v jednom vojvodstve patriť k nejakej sieti lekární. Celkovo v Poľsku existuje 16 takýchto okresov.

■ Podľa štatistík patrí 35 % z viac ako 14 000 lekární v Poľsku do reťazca, ktorý disponuje s minimálne piatimi pobočkami. Obrat týchto cca. 330 reťazcov tvorí dokonca 51 % celkového obratu. Štyri najväčšie reťazce lekární sú Dbam o Zdrowie so 600 pobočkami (patrí do skupiny PGF/Pelion), Dr. Max s 360 pobočkami (patrí k finančnej skupine Penta) ako aj Farmacol s 200 pobočkami a Grupa Bliska Apteka so 113 pobočkami. Spolu pôsobi

na trhu tucet reťazcov s viac ako 50 pobočkami, medzi nimi aj izraelský maloobchodný reťazec SuperPharm.

■ V jednotlivých prípadoch sa vôbec nedá kontrolovať, komu lekárne patria, najmä ak vlastník pochádza zo zahraničia. Poľské médiá informovali o početných poskytovateľoch, ktorí obchádzajú a prekračujú povolené hranice v daných správnych obvodoch krajiny.

■ Hoci ešte nie sú známe žiadne detaily k plánovanej deregulácii, poľská verejnosť sleduje tento vývoj s napätím. Mediá hovoria: Lekárne lekárnikom. „A to je dobre,“ hovorí Piotr Bohater, viceprezident dolnosliezskej lekárskej komory. Bez novelizácie „lekárenských“ zákonov by došlo v priebehu niekoľkých rokov k ovládnutiu poľského trhu troma až štyrmi reťazcami lekární a ceny, ako sa obáva viceprezident, by už neboli viac regulované.

■ Súčasný liberálny systém je vraj nielen netransparentný, ale vedie aj k problémom pri zabezpečovaní dodávok liekov a k ich

zaobstarávaní. Podľa viceprezidenta dolnosliezskej lekárskej komory sú poľské lieky 4 – 5-násobne lacnejšie v porovnaní s Nemeckom. A dôsledok? Veľa sa exportuje a v Poľsku zostáva príliš málo liekov, ktoré ani zďaleka nestačia pokryť potreby na trhu. Terajší stav, že pacient musí na svoj inzulín čakať jeden až dva týždne, nie je už dlho žiadnou výnimkou. Vláda sa však pokúša tieto exporty pozastaviť právnou cestou.

■ Piotr Bohater uvádza: „So zavedením ohláseného zákona by mohla byť silná konkurencia reťazcov oslabená.“ Počet lekární už viac neporastie tak rýchlo, ba dokonca môže poklesnúť. Existujúce lekárne by sa mohli nastaviť na ekonomicky stabilnejší systém, mali by mať viac personálu, liekov na sklade a zabezpečovať rozsiahle poradenstvo. Z tohto stavu by potom pacienti viac profitovali. Preto Piotr Bohater verí, že tieto plány budú presadené. Reťazce lekární sa už teraz proti tomu bránia a zverejnili štúdie, podľa ktorých sú európske trhy vraj celkom v značnej miere deregulované (liberalizované) a liberálne. A Poľsko v tom nepredstavuje žiadnu zvláštnosť.

■ Ako vzor pre poľskú vládu poslužil maďarský model. V roku 2011 rozhodla pravicová konzervatívna vláda v Budapešti, že lekárne musia patriť viac ako 50 %-ným podielom atestovaným lekárnikom a každý farmaceut smie prevádzkovať maximálne 4 pobočky. Prevádzkovateľom reťazcov bola uložená prechodná fáza, aby majetkové pomery nanovo usporiadali.

■ Tento pokus o opätovné prísnejšie regulovanie lekárenského trhu má už na pláne na posúdenie aj Európska komisia. Veľkodistribučný koncern Phoenix sa totiž v Bruseli sťažoval na vyvlastnenie po tom, ako boli spustené procesy porušenia zmluvy. Pravdepodobne sa budú musieť opäť raz na Európskom súdnom dvore zaoberať zákazom zahraničného vlastníctva lekární.

Zdroj: APOTHEKE ADHOC,  
zo dňa 10. 6. 2016



Lekáreň lekárníkov: V Poľsku chce vláda zaviesť zákaz zahraničného vlastníctva



Nemecko:

## ABDA odmieta povinný paralelný dovoz, pre systém nepri- náša dlhodobu úspory

■ Spolkový zväz nemeckých združení lekárníkov ABDA vyzval na nedávnej konferencii Pharmadialog nemeckú vládu, aby v novele zákona o liekoch zrušila povinné kvóty (5 – 7 %) pre paralelne importované lieky, ktoré boli zavedené veľkou novelou zákona z roku 2004. Toto ustanovenie malo za následok, že sa dovoz liekov do tejto krajiny do roku 2010 strojnásobil. Vďaka povinným rabatom, ktoré musia výrobcovia poskytovať zdravotným poisťovniam, sa do roku 2014, kedy tvorili až 16 %-ný objem dovážaných liekov, znížil. Ale v súčasnosti sú povinné rabaty vo výške 7 % a paralelný obchod opäť rozkvitá. Aktuálne, ako tvrdí ABDA, smeruje 54 % všetkých importov v EÚ do Nemecka, na druhom mieste je Spojené kráľovstvo (15 %) a tretie je Švédsko (10 %).

■ Podľa ABDA však paralelný obchod nezaručuje veľké úspory v systéme z dlhodobého pohľadu, pretože v celej rade prípadov sú ceny importovaných liekov vyššie ako ich nemecká kópia. Podľa ABDA má paralelný obchod problémy so spoľahlivosťou a bezpečnosťou, čo sa ukázalo napr. v prípade ukradnutých liekov z talianskych nemocníc, kedy vyšetrovanie talianskej liekovej agentúry AIFA ukázalo, že sa lieky dostali do legitímneho reťazca práve týmto kanálom. ABDA preto presadzuje skôr systém referenčných cien.

Zdroj: APATYKAŘ, zo dňa 9. 5. 2016



Švédsko:

## Švédski výrobcovia chcú zrušiť právo paralelného dovozu pre lekárne

■ Švédska asociácia inovatívnych výrobcov LIF požaduje, aby bolo lekárniam zrušené právo paralelného dovozu liekov mimo generickej substitúcie. Navrhuje naopak rokovania o inom systéme odmeňovania lekární. Dôvodom je to, že súčasná kombinácia marže a práva vyjednávať cenu dáva lekárniam mnohokrát široké rozpätie nákupných cien umožňujúce získať zaujímavú maržu, a to úplne deformuje skutočné ceny. Tento systém tak znemožňuje nastavenie spravodlivejšieho systému úhrad, ktorý by bol založený na skutočnej hodnote lieku. Návrh bol aktuálne zaslaný vláde s tým, že nový systém (tzv. value based pricing) dosiahne významnejšie miery úspor ako paralelný obchod.

Zdroj: APATYKAŘ, zo dňa 14. 6. 2016



Taliansko:

## Rozpoznanie kľúčovej úlohy lekárniky by bolo skvelou investíciou do systému zdravotníctva

Keď lekárnik rešpektuje odporúčania liečby lekárov, vzrastá pravdepodobnosť udržania ochorenia pod kontrolou a rentabilita pre zdravotný systém môže dosiahnuť 100 %. Tieto výsledky pochádzajú z deväťmesačnej trvajúcej štúdie realizovanej Londýnskou školou ekonómie. Klinická štúdia I-MUR bola podporovaná Federáciou talianskych lekárníkov a zároveň sa snažila analyzovať klinický a ekonomický dopad profesionálneho výkonu lekárniky.

■ Výsledky štúdie boli prezentované v priebehu tretej „FarmacistaPiù“ konferencie, ktorá sa konala vo Florencii 18. – 20. marca a bola organizovaná FOFI, Fondazione Cannavò a UTIFAR.

■ „Táto štúdia využije nástroje na hodnotenie zdravotníckych technológií a snaží sa objasniť dôležité aspekty pre regulačné

orgány v zdravotníctve, napr. Ako dlho potrvajú účinky výkonu? Tento efekt bude mať vplyv na zníženie, zvýšenie alebo ustálenie ochorenia v priebehu času,“ vysvetľuje Andrea Marfin, koordinátorka výskumu na Medway School of Pharmacy na Kent University. Ďalej dodáva: „Hlavným cieľom výskumu bolo pochopiť, ako by mohol I-MUR poskytnúť lepšiu kontrolu nad ochorením a zlepšiť kvalitu života pacienta, taktiež, ako by mohol zvýšiť nákladovú efektívnosť výkonu lekární.“ Výsledky sú jednoznačne pozitívne. „Pacienti, ktorí využili I-MUR si s tým zvýšili kontrolu nad astmou,“ vysvetľuje Michela Tinelli, výskumný pracovník na LSE zdravotnej a sociálnej starostlivosti na Londýnskej škole ekonómie (London School of Economics). Okrem toho účinky I-MUR ukázali, že kontrola pacienta nad astmou vzrástla v priebehu 3 mesiacov po operácii a tento účinok pretrval aj v priebehu času, pričom sa posilnil i vzrástol v priebehu 6 – 9 mesiacov po operácii. Čo sa týka ekonomických výsledkov, táto štúdia preukázala, že každý pacient by mohol ušetriť od 87 € po 297 € ročne. To znamená, že ak by systém zdravotníctva investoval do I-MUR systému, návratnosť tejto investície do systému by bola minimálne 44 % a maximálne 395 %. LSE štúdia ukazuje, že I-MUR je viac ako nákladovo-efektívna v porovnaní s normálnymi službami a prináša zvýšenie ekonomického benefitu.



Zdroj: GIRP Retail Brief z mája 2016

# Kokteil z farmácie

novinky vo farmácii

PRELOŽILA A SPRACOVALA:

**PharmDr. Eva Kozáková**

odborný zástupca za výrobu liekov

## STRIMVELIS: Ex vivo génová terapia dostala povolenie na uvedenie na trh EÚ

### FARMÁCIA:

S liekom Strimvelis® sa onedlho dostane na európsky trh celosvetovo prvá korigovaná génová terapia. Ako informoval farmaceutický výrobca Glaxo-Smith-Kline (GSK), európska lieková agentúra udelila povolenie lieku nasadenému na liečbu u detí veľmi zriedkavého ochorenia ADA-SCID. (pozn.: ADA-SCID je ultra vzácne ochorenie imunitného systému, spôsobené chybným génom prijatým od oboch rodičov. Táto génová mutácia spôsobí deficit enzýmu adenosín-deaminázy u dieťaťa. Nedostatok tohto enzýmu spôsobuje, že organizmus nie je schopný metabolizovať toxickú zlúčeninu deoxyadenozín. Toxín sa zabudováva do lymfocytov a spôsobuje ich deštrukciu. Tieto deti majú narušenú schopnosť brániť sa infekciám a trpia aj mnohými variabilnými neimunologickými zdravotnými problémami, zahŕňajúc aj zlyhanie normálneho rastu a vývoja, stratu vlasov a problémy s pečeňou a obličkami. Symptómy tohto ochorenia nastupujú v priebehu prvých šiestich mesiacov života a toto ochorenie je zvyčajne smrteľné počas prvých dvoch rokov života dieťaťa.)

- Postihnutí nemôžu na základe defektu génu tvoriť adenosín-deaminázu (ADA). Z toho vyplýva ťažká kombinovaná imunodeficiencia (SCID), ktorá, ak je neliečená, vedie k častým infekciám a v dôsledku toho k smrti v priebehu prvého roku života.
- Strimvelis sa pripravuje z autológových a vlastných buniek kostnej drene pacienta s diferenciálnym znakom CD34+. Do nich



sa vkladá funkčný gén pre enzým adenosín deaminázu (ADA). Po transfekcii sa takto upravené bunky vrátia do organizmu pacienta a sú pripravené na svoju vlastnú diferenciáciu na krvné alebo imunitné bunky. Toto poskytuje pacientovi schopnosť produkovať plnohodnotné lymfocyty, ktoré sú schopné zvládať infekcie. Pacienti najprv dostávajú chemoterapiu. Tento postup prichádza do úvahy iba vtedy, ak nie je na darovanie kmeňových buniek k dispozícii žiaden vhodný darca z rodiny.

■ Doteraz bolo liekom Strimvelis liečených celkovo 18 detí. Všetky sú po priemernej dobe sledovania po siedmich rokoch ešte stále nažive. Miera závažných infekcií bola výrazne znížená, leukémie sa doposiaľ nevyskytli. Najčastejšie nežiaduce účinky boli bežné infekcie detí, napríklad horných dýchacích ciest a gastrointestinálneho traktu. GSK bude teraz skúmať, či použitie ex vivo génovej korekcie je možné aplikovať aj pri ostatných zriedkavých ochoreniach.

Zdroj: PHARMAZEUTISCHE ZEITUNG 23/2016

## Nové inhibítory betalaktamáz pred schválením

### FARMÁCIA:

■ Výbor pre humánne lieky Európskej liekovej agentúry odporučil udelenie povolenia na uvedenie na trh novému inhibítovi betalaktamáz avibactam. Táto účinná látka je obsiahnutá v kombinovanom prípravku Zavicefta®, ktorého druhá účinná látka je známe antibiotikum ceftazidím, čo je cefalosporín tretej generácie. Aplikčná oblasť, oblasť použitia prípravku Zavicefta je pri intraabdominálnych

infekciách, infekciách močových ciest, ako aj pri pneumóniách dospelých získaných v nemocniciach. Okrem toho by mal tento prípravok byť nasadený pri určitých infekciách spôsobených gramnegatívnymi patogénmi u dospelých, pretože možnosti liečby pri týchto ochoreniach sú obmedzené.

Zdroj: PHARMAZEUTISCHE ZEITUNG 18/2016

# Plúcna hypertenzia: Selexipag rozširuje spektrum terapie

## FARMÁCIA:

Plúcna artérová hypertenzia (PAH) je život ohrozujúce ochorenie, ktoré je sprevádzané patologickým zvýšením tlaku v cievach pľúc. Prostredníctvom signálnych dráh endotelínu, NO a prostacyklínu existujú tri dôležité miesta pôsobenia pre lieky na účel terapie PAH. Od júna je na trhu dostupná prvá perorálna substancia s účinnou látkou selexipag (Upraví®), ktorá je zameraná na signálnu dráhu prostacyklínu.

■ V porovnaní so zdravými ľuďmi produkujú pacienti s PAH menej prostacyklínu s vazodilatačným účinkom. Ako profesor Dr. Ardeschir Ghofrani z fakultnej nemocnice Gießen/Marburg na tlačovej konferencii výrobcu Upraví – Actelion vysvetlil, rovnováha medzi vazodilatačnými a vazokonstrikčnými látkami ako endotelín je preto narúšaná v prospech posledného zmieneho.

■ IP receptor je cieľový receptor pre prostacyklín. Ak sa naň naviaže, dôjde napokon k vazodilatacii. Preto je dôležitým cieľom v terapii PAH medikamentózne aktivovať IP receptor. Doteraz boli za týmto účelom k dispozícii epoprostenol a analógy prostacyklínu treprostinil a iloprost. Profesor Ghofrani upozornil na skutočnosť, že tieto látky nestimulujú len IP receptor, ale aj ostatné prostanoidné receptory s čiastočne protichodnými účinkami. Navyše k nevýhodám predchodcov sa pridáva aj nepohodlná forma aplikácie s intravenóznym, prípadne subkutánnym podaním alebo časovo náročnou častou inhaláciou.

■ *Selexipag je hydrolyzovaný pomocou CES1, čoho výsledkom je jeho aktívny metabolit približne s 37-násobne väčšou*

*účinnosťou ako selexipag. Selexipag a jeho aktívny metabolit sú agonisty IP receptora s vysokou afinitou a s vysokou selektivitou voči IP receptoru v porovnaní s inými prostanoidnými receptormi (EP1 – EP4, DP, FP a TP). Selektivita voči EP1, EP3, FP a TP je dôležitá, pretože ide o dobre známe kontraktilné receptory v gastrointestinálnom trakte a krvných cievach. Selektivita voči EP2, EP4 a DP1 je dôležitá, pretože tieto receptory sprostredkujú imunodepresívne účinky. Stimulácia IP receptora selexipagom a jeho aktívnym metabolitom vedie k vazodilatačným, ako aj k antiproliferatívnym a antifibrotickým účinkom. Selexipag zabraňuje remodelácii srdca a dýchacích ciest v modeli PAH a spôsobuje proporcionálny pokles tlaku v pľúcnej cirkulácii a v periférnom cievnom systéme, čo naznačuje, že vazodilatacia v periférnych cievach je dôsledkom farmakodynamických účinkov na dýchaciu sústavu.*

■ Selexipag a jeho aktívny metabolit je naproti tomu odlišný od prostacyklínu a jeho analógov. Selexipag pôsobí ako selektívny agonista IP receptora. Ďalšou výhodou je to, že pacienti môžu nový prípravok užívať



perorálne. Odporúčaná počiatočná dávka je dvakrát denne po 200 mg. Pre každého pacienta by mala byť individuálne upravená na dosiahnutie najvyššej individuálne tolerovanej dávky. Tá sa preto môže pohybovať v hodnotách od 200 – 1600 mg dvakrát denne. Pre zlepšenie znášanlivosti by mali pacienti tablety užívať s jedlom.

■ Selexipag je indikovaný pre dlhodobú liečbu PAH u dospelých pacientov II. a III. triedy funkčnej klasifikácie WHO ako kombinovaná terapia u pacientov, ak je ochorenie nedostatočne kontrolované prostredníctvom antagonistov endotelínového receptora (ERA) a inhibítorom fosfodiesterázy typu 5 (PDE-5) alebo ako monoterapia, ak tieto terapie neprichádzajú do úvahy.

■ V GRIPHON štúdií relevantnej v procese schvalovania, do ktorej bolo zahrnutých 1 156 pacientov, viedla terapia so selexipagom v porovnaní s placebo k o 40 % redukcii rizika pre výskyt príhod morbidita alebo mortality. Najčastejšie nežiaduce účinky boli, ako je známe u iných liekov, ktoré ovplyvňujú signálnu dráhu prostacyklínu, bolesť hlavy, hnačka a nevoľnosť.

Zdroj: PHARMAZEITISCHE ZEITUNG 23 /2016

# Prvý transdermálny sprej s obsahom estradiolu

## FARMÁCIA:

■ Od začiatku júna 2016 je na trhu k dispozícii transdermálna roztoková aerodisperzia s obsahom estradiolu na hormonálnu substitučnú liečbu Lenzetto®, oznámil farmaceutický výrobca Gedeon Richter. V jednom streku dôjde k uvoľneniu 1,53 mg účinnej látky estradiolu na aplikáciu na pokožku. Vo vrstve pokožky stratum corneum sa vytvorí potom depotný systém, z ktorého sa uvoľňuje pomaly počas 24 hodín účinná látka do krvného riečiska. Stabilizovaný, rovnovážny stav (Steady State) sa dosiahne po siedmich dňoch. Ženy aplikujú Lenzetto jedenkrát denne. Ako počiatočná dávka sa podáva denne v tú istú dobu jeden strek aerodisperzie na suchú a zdravú

kožu predlaktia. Podľa reakcií môže byť dávka najskôr po štyroch týždňoch kontinuálnej liečby zvýšená na dva streky aerodisperzie denne. Najvyššia denná dávka lieku predstavuje tri odmerané dávky spreju (4,59 mg/deň). Údaje randomizovanej, placebo kontrolovanej, dvojito zaslepenej štúdie ukazujú, že sprej by mohol znížiť ako početnosť, tak aj závažnosť (intenzitu) návalov horúčav (v menopauze). Všetky tri skupiny estradiolu (jedna, dve a tri dávky spreju) vykazovali významný pokles frekvencie od miernych až po ťažkých návalov horúčav v štvrtom a dvanástom týždni v porovnaní s placebo. Medzi najčastejšie pozorované nežiaduce účinky

patrili známe účinky estradiolu ako hrud citlivosť na bolesť a boľavá ako aj bolesti hlavy. Lekári by mali pri výdaji nového prípravku ženy upozorniť na to, že roztok po podaní schne asi dve minúty a miesto podania by sa nemalo v nachádzajúcich 60 minútach umývať. Ostatné osoby by sa miesta aplikácie v tomto čase nemali dotýkať. Aby sa tomu zabránilo, mali by ženy miesto aplikácie pre istotu prikryť odevom až do doby kým sprej uschne. Čo robiť, keď aplikácia na rameno nie je možná? Štúdie naznačujú, že resorpcia estradiolu je porovnateľná, keď sa Lenzetto aplikuje na pokožku stehna, ale má nižší účinok, ak sa aplikuje na brucho.

Zdroj: PHARMAZEITISCHE ZEITUNG 21/2016

## Koniec reexportu?

Mgr. Juraj Nikodémus, MBA  
vedúci právneho odboru, UNIPHARMA - 1. slovenská lekárska akciová spoločnosť

■ Do medzirezortného pripomienkového konania (MPK) sa dostal materiál Návrh zákona, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa mení zákon 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. MPK bude ukončené 15. 7. 2016.

■ Ambíciou predkladanej novely je zabrániť reexportu kategorizovaných humánnych liekov, čo je v prípade prijatia novely v predkladanom znení možné reálne očakávať. Sortiment liekov, ktorých vývoz sa reguluje, sa zužuje len na kategorizované lieky, čím by mali byť odstránené výhrady Európskej komisie vyjadrené v jej stanovisku z 26. 5. 2016. Úpravy zákona o liekoch sú zamerané na to, aby kategorizované lieky dodané na slovenský trh na ňom aj zostali a pokiaľ by mali smerovať inam, na vývoz do zahraničia, tak len ak o tom rozhodne výrobca daného lieku resp. držiteľ registrácie lieku. Je predpoklad, že takých prípadov bude minimum a nedostatkové kategorizované lieky zostanú na slovenskom trhu a dostanú sa k slovenskému pacientovi, ktorý ich potrebuje. Veľkodistribútori totiž vypadnú z okruhu subjektov oprávnených vyvážať kategorizované

lieky. Budú tak môcť urobiť už len vtedy, ak ich tým poverí držiteľ registrácie lieku.

■ Novela zavádza obmedzenie pre lekáreň, ktoré nebudú môcť tak ako v súčasnosti predávať kategorizované lieky veľkodistribútorom zameraným na reexport. Spätný predaj bude možný iba tomu veľkodistribútorovi, od ktorého lekáreň liek nakúpila. Veľkodistribútori, ktorí vznikli výhradne za účelom reexportu, stratia možnosť dostať sa ku kategorizovaným liekom na export a súčasne stratia legálnu možnosť kategorizované lieky vyviezť.

■ Vývoz lieku zo SR tak bude plne pod kontrolou držiteľa povolenia na výrobu liekov, ktorý liek vyrobil a držiteľa povolenia na registráciu lieku. Každý vývoz lieku bude musieť byť zdôvodnený, čo bude musieť držiteľ registrácie uviesť v oznámení o vývoze lieku. Toto oznámenie bude držiteľ registrácie lieku zasielať Štátnemu ústavu pre kontrolu liečiv (ŠÚKL) nie vopred ako doteraz, ale po uskutočnení vývozu, a to do siedmich dní. Následne ŠÚKL zverejní oznámenie o vývoze kategorizovaného lieku na svojom webovom sídle.

■ Vypúšťa sa tiež povinnosť veľkodistribútora dodať objednaný kategorizovaný humánny liek do 24 hodín od prijatia objednávky z lekáreň. Túto povinnosť má mať po novom držiteľ registrácie humánneho lieku, avšak len vtedy, ak lekáreň splní dve podmienky. Tou prvou

je, že lekáreň objedná kategorizovaný liek prostredníctvom informačného systému, ktorý je za týmto účelom povinný držiteľ registrácie lieku vytvoriť a udržiavať. Druhou je, že k objednávke priloží anonymizovaný lekársky predpis (kópiu vystaveného lekárskeho predpisu, na ktorom lekáreň osobné údaje o pacientovi anonymizuje). Držiteľ registrácie určí osobu zodpovednú za dodávanie kategorizovaných liekov do 24 hodín a túto osobu spolu s kontaktnými údajmi zverejní MZ SR na svojej webovej stránke. UNIPHARMA – 1. slovenská lekárska akciová spoločnosť ako tradičný veľkodistribútor liekov s takmer 25-ročnou históriou, ktorý zásobuje výhradne územie Slovenskej republiky, zámer sledovaný novelou zákona o liekoch víta, nakoľko prijatie novely bude s vysokým predpokladom znamenať schopnosť veľkodistribútora vybaviť požiadavky lekární na sortiment, ktorý je v súčasnosti nedostatkový z dôvodu jeho reexportu. Lekárnici by tak po prijatí novely zákona o liekoch mali byť schopní dostať sa vždy k lieku, ktorý pacientovi lekár predpísal, a tak vydať pacientovi ten správny liek, ktorý je preňho najvhodnejší.

■ Predpokladaný termín schválenia zákona je november 2016 a zverejnenie v Zbierke zákonov sa predpokladá najneskôr do 15. decembra 2016. Predpokladaná účinnosť novely v prípade jej schválenia je 1. 1. 2017. ■

## Medzinárodná futbalová federácia FIFA udelila Nemocnici Košice-Šaca prestížny titul FIFA Medical Centre of Excellence

Mgr. Marta Csergeová, tlačová hovorkyňa AGEL SK a.s.

■ Nemocnica Košice-Šaca a. s. 1. súkromná nemocnica, ktorú manažérsky riadi skupina AGEL, získala prestížny titul FIFA Medical Centre of Excellence. Rozhodnutie o jeho udelení je v rukách medzinárodnej futbalovej federácie FIFA a udeľuje sa iba najlepším pracoviskám sveta. Na Slovensku sa Nemocnica Košice-Šaca týmto ocenením dostáva do spoločnosti najprestížnejších svetových športovo-medicínskych centier. Slávnostná inaugurácia FIFA Medical

Centre of Excellence Nemocnice Košice-Šaca sa uskutočnila dnes, 1. júla 2016 v priestoroch nemocnice.

■ Slávnostná inaugurácia sa uskutočnila za účasti Ing. Michala Pišjoju podpredsedu predstavenstva AGEL SK, MUDr. Richarda Rašiho, primátora mesta Košice, MUDr. Jána Slávika, riaditeľa Nemocnice Košice-Šaca, Prof. Jiřího Dvořáka, FIFA Chief Medical Officer and Chairman of F-MARC a Dr. Martina Vaso, Head of FIFA Medicine

and Science Department.

■ Futbal je v súčasnosti najpopulárnejší šport na svete. Majstrovstvá Európy a Majstrovstvá sveta vo futbale patria medzi najsledovanejšie športové udalosti. Dnes evidujeme viac ako 300 miliónov registrovaných hráčov. Úrazy pri futbale sú najčastejším dôvodom ošetrenia na ortopedicko-traumatologických pracoviskách. The Fédération Internationale de Football Association (FIFA) sa rozhodla hrať aktívnu úlohu v podpore



Zľava: MUDr. Pavel Malovič, PhD., MPH, MUDr. Jozef Sabo, MUDr. Peter Polan, PhD., MUDr. Jozef Kubašovský, JUDr. Zdenko Trebuľa, predseda Košického samosprávneho kraja, MUDr. Renáta Lenártová, PhD., námestníčka primátora mesta Košice, Prof. Jiří Dvořák, MUDr. Ján Slávik, MBA, MUDr. Richard Raši, PhD., MPH, Dr. Martin Vaso, Ing. Michal Pišoja, Jozef Kliment, generálny sekretár SFZ, MUDr. Roman Totkovič, MUDr. Maroš Varga.

výskumu vo futbalovej medicíne. V roku 1994 zriadila FIFA Medical Assessment and Research Centre (F-MARC) a od roku 2005 vytvorila vo svete 49 FIFA Medical Centres of Excellence.

■ Akreditácia FIFA Medical Centre of Excellence v Košiciach-Šaci je vyvrcholením úsilia kolektívu lekárov, ktorí si pred viac ako tromi rokmi dali za cieľ priblížiť naše pracovisko najprestížnejším športovo-medicínskym centrom vo svete. „Nadviazali sme na dlhoročnú tradíciu našej nemocnice, ktorá dlhé roky zabezpečovala viaceré reprezentačné výbery Slovenska v ľadovom hokeji, futbale, basketbale, hádzanej aj v ďalších športoch. Výhodou nášho pracoviska je komplexnosť poskytovaných služieb. Tím špecialistov v oblasti ortopedie, traumatológie, chirurgie, rehabilitácie, kardiológie, internej medicíny

či telovýchovného lekárstva, je podporený kvalitnou diagnostikou s moderným MRI, CT či USG prístrojovým vybavením. Moderná nemocnica s kvalitnými službami oslovila komisiu pri Slovenský futbalový zväz (SFZ) aj vedenie F-MARC a FIFA,“ uviedol MUDr. Peter Polan, PhD, MPH, zástupca primára ortopedického oddelenia Nemocnice Košice-Šaca.

„Naším hlavným cieľom ostáva poskytovať kvalitné medicínske služby rekreačným aj profesionálnym športovcom všetkých vekových kategórií z celého Slovenska aj zo zahraničia,“ vysvetlil MUDr. Ján Slávik, MBA, Director of FIFA Medical Center of Excellence Košice-Šaca s tým, že „odborná spolupráca a výmena skúseností s ostatnými centrami nám umožní ďalej skvalitňovať naše služby.“

■ Cieľom Medical Centre of Excellence

Košice-Šaca je zapojit sa do projektov FIFA 11 pre zdravie, ktorý je určený na podporu zdravia a fyzickej aktivity detí školského veku. „FIFA 11+ je preventívny program úrazov pohybového aparátu, ktorý by sme radi implementovali do škôl a futbalových oddielov. Program prevencie náhlejšej smrti pri športe je súčasťou kardiovaskulárneho skríningu u aktívnych športovcov aj ľudí, ktorí po dlhšej prestávke začínajú so športom. Do budúcnosti máme pripravené vlastné projekty zamerané na poranenia chrupky, regeneratívnu medicínu, či výskum v oblasti meniskov, skrížených väzov,“ dodáva MUDr. Peter Polan.

■ Nemocnica Košice-Šaca a.s. 1. súkromná nemocnica poskytuje zdravotnú starostlivosť pre spádovú oblasť cca 120 000 obyvateľov. Zároveň pre kraje Žilinský, Banskobystrický, Prešovský a Košický poskytuje v odbore popálenín a rekonštrukčnej chirurgie zdravotnú starostlivosť Klinika popálenín a rekonštrukčnej chirurgie a tkanivová banka. V rámci slobodnej voľby lekára je nemocnica otvorená pre pacientov z celého Slovenska. Nemocnica tiež ako jediné zdravotnícke zariadenie na Slovensku vlastní certifikát Slovak Gold Exclusive. Zamestnáva takmer 1000 zamestnancov, z toho je 210 lekárov a 470 sestier. Ročne je v nemocnici hospitalizovaných vyše 17 tisíc pacientov, realizuje sa viac ako 10 tisíc operačných výkonov a celkovo sa v Šaci lieči viac než 850 tisíc spokojných pacientov. ■

## Asociácia generických výrobcov GENAS sa stala členom Medicines for Europe

MUDr. Monika Laššánová, PhD.

■ Asociácia GENAS je dobrovoľné neziskové záujmové združenie právnických osôb, združujúce zahraničných a domácich výrobcov generických a biosimilárnych liekov.

■ Asociácia vznikla v roku 2000 a medzi 13 aktívnych členov asociácie v súčasnosti patria najväčšie generické spoločnosti: TEVA Pharmaceuticals Slovakia s.r.o., Mylan s.r.o., Sandoz Pharmaceuticals, Krka Slovensko, Egis Slovakia, Medochemie Ltd., Fresenius Kabi s.r.o., Glenmark Pharmaceuticals SK, Desitin Pharma, Imuna Pharm, Interchemia Bratislava, Vitabalans SK s.r.o., Cande s.r.o.

Poslaním asociácie GENAS je podporovať a zastupovať záujmy svojich členov najmä v styku so štátnymi a politickými orgánmi, ako aj všetkými profesijnými združeniami v zdravotníctve. Asociácia GENAS sa aktívne zapája do implementácie Delegovaného nariadenia, ktorým sa dopĺňa smernica 2001/83/EU, ktorou sa vykonáva smernica proti falšovaným liekom (2011/62/ES), o ustanoveniach týkajúcich sa bezpečnostných prvkov uvádzaných na obale liekov a aktívne pripomienkuje zdravotnícke zákony týkajúce sa liekovej politiky.

■ Asociácia GENAS sa dňom 1. júla

2016 stala členom Medicines for Europe (Európska generická a biosimilárna asociácia). Medicines for Europe vznikla pred 20 rokmi a aktívne pôsobila v Európskej únii pod názvom European Generic Association so sídlom v Bruseli, Belgicku. Týmto krokom sa dlhoročná neformálna spolupráca asociácie GENAS s Medicines for Europe stáva oficiálnou, pričom GENAS bude naďalej úzko spolupracovať vo všetkých oblastiach činnosti Medicines for Europe, s ktorou má aj harmonizovaný Etický kódex, ktorý sa členovia GENASu zaviazali dodržiavať a rešpektovať. ■

SPRACOVALI:

Mgr. Lucia Serdelová  
JUDr. Katarína Rácová

# Povinnosti lekárne podľa zákona o odpadoch

V tomto čísle Lekárnika si Vás dovoľujeme osloviť vo veci novej legislatívnej úpravy, na základe ktorej Vám ako distribútorovi elektrozariadení a tiež ako výrobcovi obalov a neobalov v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v platnom znení (ďalej len „zákon o odpadoch“) s účinnosťou od 1.1.2016, resp. 1.7.2016 vyplývajú nové povinnosti, ktoré Vám priblížime v nasledujúcich riadkoch.

## 1 Lekáreň ako distribútor elektrozariadení

■ Zákon o odpadoch ukladá každému výrobcovi a distribútorovi elektrozariadení povinnosť uvádzať u vybraných druhov produktov (elektrozariadení) na obale, etikete alebo na daňovom či inom obdobnom doklade, vyhotovenom pri jeho predaji, výšku recyklačného poplatku. Ide o povinnosť informovať spotrebiteľa – pacienta o tom, že v cene elektrozariadenia je už započítaná aj konkrétne vyčíslená cena za poplatky určené na úhradu nákladov na zber, prepravu a spracovanie elektroodpadu z domácnosti. Význam tejto povinnosti spočíva v tom, že spotrebiteľ je už pri kúpe elektrozariadenia informovaný o tom, že v momente keď sa rozhodne

elektrozariadenia zbaviť, nebude už platiť žiadne ďalšie poplatky za jeho odovzdanie a spracovanie.

■ Za distribútora elektrozariadení je v zmysle zákona o odpadoch považovaný celý distribučný reťazec, teda po výrobcovi, je to dodávateľ (distribútor) ako aj konečný predávajúci. Z uvedeného teda jednoznačne vyplýva, že keď zákon o odpadoch hovorí o distribútorovi elektrozariadení, hovorí aj o každej jednej lekárni, ktorá elektrozariadenia ponúka na predaj. V lekárňach sa ako elektrozariadenia ponúkajú predovšetkým produkty typu zdravotníckych pomôcok ako tlakomery, glukomery, teplomery, ale aj baby monitory, odsávačky, elektrické zubné kefky a ďalšie elektrické zariadenia. O výške recyklačného poplatku je s účinnosťou od 1. 1. 2016 povinný konečného spotrebiteľa informovať každý subjekt distribučného reťazca, teda aj lekárne, **ale len v prípade**

**že výšku recyklačného poplatku uviedol výrobca výrobku pri jeho uvedení na trh.**

*A ako informáciu o výške recyklačného poplatku poskytnú lekárne ďalej konečnému spotrebiteľovi – pacientovi?*

■ Zákon č. 289/2008 Z. z. o používaní elektronickej registračnej pokladnice v platnom znení uvádza, že výška recyklačného poplatku na pokladničnom doklade nevyžaduje, a preto jeho uvedenie na pokladničnom bločku je výlučne dobrovoľné. Ak však výška recyklačného poplatku nebude uvedená na obale alebo etikete výrobku a nebudete ju tam uvádzať ani vy, je najjednoduchším a tiež najpraktickejším riešením vytlačiť tento údaj na doklady ako sú faktúry alebo pokladničné doklady a takto si splniť svoju zákonnú povinnosť bez následkov a uloženia novej pokuty (800 eur – 80.000 eur).

■ Zároveň je potrebné upozorniť, že zo

# Na našom predajnom mieste máte možnosť bezplatne odovzdať použité prenosné batérie



Odber sa neviaže  
na povinnosť kúpy novej prenosnej batérie



## Spätný odber elektroodpadu pri predaji kus za kus rovnakej kategórie

Ak ide o malé zariadenie (do 25 cm),  
môžete odpad vhodiť do zbernej nádoby bez povinnosti  
kúpy nového zariadenia

Spätný odber môže byť odmietnutý, ak odovzdaný elektroodpad  
neobsahuje základné komponenty elektrozariadenia



zákona č. 222/2004 Z. z. o DPH vyplýva, že poplatky do recyklačného fondu vstupujú do základu dane. Plátiel dane preto nemá povinnosť tieto poplatky osobitne vyčísliť vo faktúre.

■ Vzhľadom na skutočnosť, že ste v súlade so zákonom o odpadoch považovaní za **distribútora elektrozariadení**, je Vašou povinnosťou **informovať spotrebiteľa – pacienta na viditeľnom mieste o možnosti bezplatného spätného zberu elektroodpadu**. Tento na svojich predajných miestach zabezpečíte formou **zbernej nádoby na prenosné batérie** (ak predávate elektrozariadenia obsahujúce prenosné batérie) a **zbernej nádoby na elektrozariadenia**. Pri spätnom zbere elektrozariadení treba upozorniť na skutočnosť, že ste povinní odobrať každé elektro-zariadenie pri predaji kus za kus rovnakej kategórie ako aj každé malé zariadenie (dĺžka strany maximálne do 25 cm), bez povinnosti kúpy nového zariadenia. Spätný odber môžete odmietnuť, ak odovzdaný elektroodpad neobsahuje zakladené komponenty elektrozariadenia.

V prílohe tohto vydania Lekárniku Vám prikladáme vzor informačných letákov, ktoré môžete umiestniť k/na zberné nádoby pre splnenie si povinností, ktoré sme Vám opísali v predchádzajúcom odseku.

## 2 Lekárne ako výrobcovia obalov a neobalov

■ Výrobcom obalov je podľa § 52 ods. 11 písm. d) zákona o odpadoch fyzická osoba – podnikateľ alebo právnická osoba, **ktorá ako distribútor uskutočňuje odplátne alebo bezodplátne odovzdanie obalu konečnému používateľovi na bezprostredné zabalenie tovaru**. Predávajúci – lekárne tu opäť vystupuje pod pojmom distribútor.

■ V súlade s týmto ustanovením je tak lekárne výrobcom všetkých druhov a typov obalov, do ktorých plní, balí a zarába mastičky, roztoky, lieky a tovar, bez ohľadu na to či ide o papierové alebo mikroténové vrecúška, plastové téglíky, sklenené poháriky a iné.

Jednotlivé povinnosti lekárne ako výrobcov obalov potom vyplývajú z ustanovenia § 27 ods. 4 v spojení s § 54 ods. 1 – 3 zákona o odpadoch, medzi ktoré patrí napríklad:



- zaregistrovať sa v Registri výrobcov vyhradeného výrobku a oznamovať zmeny registrovaných údajov,
- vypočítať si svoj zberový podiel a trhový podiel, na základe údajov, ktoré zverejní ministerstvo na svojom webovom sídle do 30. apríla,
- označiť obal údajom o materiálovom zložení obalu v súlade s osobitným predpisom, ak sa rozhodne obal označiť; obal môže výrobca označiť aj údajom o spôsobe nakladania s ním,
- zber, preprava, zhodnocovanie a recyklácia odpadov pochádzajúcich z obalov, ktoré uviedol na trh alebo distribuoval, a to v plnom rozsahu, najmenej vo výške miery zhodnocovania a recyklácie ustanovených zákonom.

■ Okrem obalov môže byť lekárne aj výrobcom neobalov. Za neobalový výrobok sa na účely zákona o odpadoch rozumie výrobok, ktorý nie je obalom alebo nie je určený na balenie a ktorý bude tvoriť súčasť komunálneho odpadu. Z pohľadu lekárne by mohlo ísť napr. o príbalové letáky, odmerky, ktoré lekárne príbaluje k liekom, roztokom a mastičkám, ktoré vyrába.

Výrobca neobalových výrobkov je v súlade s povinnosťami uvedenými v § 27 ods. 4 v spojení s § 74 ods. 1 povinný zabezpečiť:

- zber, prepravu, zhodnotenie, recykláciu

a zneškodnenie odpadov z neobalových výrobkov, ktoré uviedol na trh a sú súčasťou oddelene zbieraných zložiek komunálneho odpadu v plnom rozsahu, najmenej vo výške svojho zberového podielu a

- informovať konečných používateľov o spôsobe zabezpečenia zberu odpadov z neobalových výrobkov, ktoré sú súčasťou komunálnych odpadov.

■ Okrem vyššie uvedených povinností Vám zo zákona o odpadoch vyplývajú aj ďalšie nové povinnosti, ktorých plnenie ste povinní zabezpečiť kolektívne na základe zmluvy uzatvorenej s organizáciou zodpovednosti výrobcov pre obaly, ak ako výrobca obalov nepreukázate, že Vami uvedené obaly na trh alebo do distribúcie nebudú po ich spotrebe tvoriť súčasť komunálnych odpadov. V prípade neobalov si výrobca neobalového výrobku plní vyhradené povinnosti ustanovené zákonom o odpadoch výlučne kolektívne na základe zmluvy uzatvorenej s organizáciou zodpovednosti výrobcov pre obaly zabezpečujúcou systém združeného nakladania s odpadmi z obalov.

■ Na trhu je viacero autorizovaných organizácií zodpovednosti výrobcov obalov. Ich zoznam nájdete na stránke Ministerstva životného prostredia SR:

[www.minzp.sk/](http://www.minzp.sk/) Témy a oblasti/ Odpady a obaly/ Obaly / Oprávnené organizácie. ■

■ Dúfame, že sme vám aspoň čiastočne ozrejmili túto novú oblasť nielen vašich ale aj našich povinností, ktoré nám vyplývajú z nového zákona o odpadoch.

■ V prípade akýchkoľvek otázok k tejto téme, prípade k inej vašej otázke, sa neváhajte obrátiť na naše „Právne okienko“ a píšete na mailovú adresu redakcie časopisu Lekárnik [lekarnik@unipharma.sk](mailto:lekarnik@unipharma.sk).

SPRACOVALA:

**Mgr. Soryana Hádenová**

FOTO: STAR production

ZDROJ: STAR production



# Slovenka roka 2016



Počas prvej tohtoročnej júnovej nedele sa v historickej budove Slovenského národného divadla v Bratislave konalo slávnostné vyhlásenie výsledkov 8. ročníka ankety Slovenky roka. Na jednom mieste sa tak na okamih stretlo množstvo výnimočných žien z celého Slovenska. Pri udeľovaní cien nechýbala ani UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická akciová spoločnosť ako hlavný reklamný partner ankety a jej predseda predstavenstva a generálny riaditeľ RNDr. Tomislav Jurik, CSc. Záštitu nad anketou Slovenka roka prevzal prezident Slovenskej republiky Andrej Kiska, ktorý Slovenky roka pozdravil vo svojom príhovore a osobne prišiel nominantkám zablahoželať aj Marek Maďarič, minister kultúry a predseda poroty ankety Slovenka roka. K nominantkám sa prihovril i primátor Bratislavy Ivo Nesrovnal.



↑ Víťazka kategórie Zdravotníctvo a Absolútna Slovenka roka Beata Bernadičová preberá cenu od Romana Dušila a Tomislava Jurika



↑ Zľava: Alena Heribanová, Mária Reháková, Tomislav Jurik, Beata Bernadičová

● V kategórii Zdravotníctvo odovzdávali ocenenie RNDr. Tomislav Jurik, CSc., predseda predstavenstva a generálny riaditeľ spoločnosti UNIPHARMA – 1. slovenská lekárska akciová spoločnosť a Roman Dušil, generálny riaditeľ spoločnosti Pierre Fabre Dermo–Cosmétique pre Českú a Slovenskú republiku. Absolútnou Slovenkou roka a víťazkou v kategórii Zdravotníctvo sa stala PhDr. Beáta Bernadičová.

● Príjemným večerom sprevádzala divákov moderátorská dvojica Jozef Vajda a Ján Koleník, skvelí herci Slovenského národného divadla. Hostia i diváci nezabudnuteľného večera mali pripravený bohatý kultúrny program. Tomáš Bezdeda vystúpil s hudobníkmi z The Lady Ensemble. Divákov svojim vystúpením očarila operná speváčka Adriána Kučerová, Mária Čírová, The Hope Gospel Singers a Fragile, ktorí vzdali hold skupine

Queen. Nechýbala tanečná skupina The Pastels s Linou Mayer, tanečné zoskupenie Čarovné ostrohy, famózný klavirista Jozef Hollý, Sisa Lelkes Sklovská, český spevák Dalibor Janda a hviezda večera Celeste Buckingham v sprievode skupiny King Shaolin.

● Všetkým úspešným ženám a najmä víťazkám srdečne blahoželáme a už teraz sa tešíme na ďalší ročník ankety Slovenky roka.



↑ Anna Oroszová



↑ Zľava: Alena Heribanová, Beata Bernadičová, Lucia Filová, Adriana Kmotriková, Ludmila Kolesárová, Viera Stopjaková



↑ Jolana Laznibatová

### ● Kategória Zdravníctvo a Absolútne Slovenka roka

**PhDr. BEATA BERNADIČOVÁ**, vedúca sestra na Klinike chirurgickej onkológie SZU a NOÚ v Bratislave. Svoju funkciu vykonáva od roku 1990, keď ju prijala ako 26-ročná, v tom čase najmladšia vedúca sestra na Slovensku. Zaslúžila sa o vybudovanie lôžkovej časti chirurgického oddelenia, ktoré je dnes v rámci Slovenska špičkovým klinickým pracoviskom na vysokej profesionálnej úrovni. Odborne aj skúsenostne k výkonu jej funkcie prispeli okrem vysokoškolského štúdia aj 3 roky strávené na Intensive care unit v General Hospital Misurata v Líbyi, ako aj študijný pobyt v Albany Medical Centre v USA. Nadštandardným prístupom k pacientom, ktorý okrem odborných vedomostí charakterizuje úsmev, humor, trpezlivý prístup a láskavé slovo, posúva hranice vnímania ošetrovateľskej starostlivosti.

### ● Kategória Umenie a kultúra:

**TÁŇA PAUHOFOVÁ**, herečka, členka činohry Slovenského národného divadla. Už počas štúdia na VŠMU hosťovala na našej prvej scéne a od roku 2007 je členkou súboru činohry. Za jednu zo svojich prvých postáv – Manon v Nezvalovej hre Manon Lescaut získala ocenenie DOSKY 2006 aj Cenu literárneho fondu. Jednu z najnáročnejších hlavných úloh stvárnila vo filme Horiaci ker a zažiarila aj v úlohe herečky Lídy Baarovej v rovnomennom českom veľkofilme. Právom je považovaná za najvýraznejšiu slovenskú herečku mladšej generácie.

### ● Kategória Biznis a manažment:

**MUDr. LUCIA FILOVÁ**, majiteľka Súkromnej kliniky dermatológie a estetickej medicíny Dermarevolta. Po ukončení štúdia na Lekárskej fakulte UK v Bratislave pôsobila na Dermatovenerologickej klinike FN Královské Vinohrady v Prahe. Jej túžbou bolo spojiť tím špičkových odborníkov, najmodernejšie technológie a ľudský prístup

k pacientom. Po získaní skúseností a viacerých stážach v zahraničí vybudovala kliniku dermatológie a estetickej medicíny, ktorej základnou hodnotou je zdravie pacienta. Dnes je klinika, ktorej je majiteľkou, jednou z najprogressívnejších a technicky najmodernejších na Slovensku, úspešným medicínskym centrom, podieľajúcim sa na viacerých vzdelávacích a výskumných projektoch s prestížnymi svetovými kapacitami.

### ● Kategória Charita:

**Ing. LUDMILA KOLESÁROVÁ**, marketingová manažérka neziskovej organizácie Dobrý anjel. Šesť rokov sa v tejto najväčšej slovenskej nefiremnej charite venuje pomoci rodinám, ktoré sa kvôli rakovine alebo inej zákernej chorobe dieťaťa ocitli vo finančnej tiesni. Organizácia každý mesiac dokáže pomôcť trom tisícom rodín a vrátiť im nádej a ľudskú dôstojnosť. Práca je aj jej hoby a venuje sa jej aj vo voľnom čase. Príbehy, s ktorými sa stretáva, pretavuje do známych blogov a presviedča ľudí, že pomáhať sa oplatí.

### ● Kategória Veda a výskum:

**Prof. Ing. VIERA STOPJAKOVÁ, PhD.**, prodekanka pre vedu a výskum, profesorka na Ústave elektroniky a fotoniky Fakulty elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave. Pracuje v oblasti mikroelektroniky, konkrétne v návrhu a implementácii obvodov a systémov integrovaných na čipe. Podieľala sa na riešení viac ako dvadsiatich domácich a medzinárodných projektov základného a aplikovaného výskumu. Vedie výskumný kolektív, ktorý spolupracuje s našimi aj zahraničnými inštitúciami. Absolvovala stáže a výskumné pobyty v USA, Kanade, Belgicku. Je autorkou dvoch US patentov.

### ● Kategória Podpora a vzdelávanie mladých talentov:

**PhDr. JOLANA LAZNIBATOVÁ, CSc.**, riaditeľka Školy pre mimoriadne nadané deti a Gymnázia v Bratislave. Ako prvá v strednej Európe sa pred

viac ako tridsiatimi rokmi začala venovať vzdelávaniu nadaných detí a mládeže. 1. 1. 1998 vznikla Škola pre mimoriadne nadané deti a Gymnázium v Bratislave, ktorej sa stala riaditeľkou. Podľa jej Projektu bola na Slovensku otvorená sieť 28 základných škôl s triedami pre nadané deti. Všetky pracujú podľa Programu APROGEN, ktorého je autorkou. Výskumne sa venovala problematike nadaných detí s ADHD, s Aspergerovým a Touretovým syndrómom. Ako expertka sa podieľa na vzdelávaní učiteľov na Slovensku, v Českej republike a Poľsku.

### ● Kategória Šport:

**ANNA OROSZOVÁ**, paralympijská reprezentantka Slovenska v disciplíne cyklistika zdravotne znevýhodnených. Ako šesťnásťročnú ju úraz pripútal na invalidný vozík. Nikdy sa však nevzdala, vydala sa, má dcéru a celý život športuje. Začala s atletikou telesne postihnutých, zúčastňovala sa na košických maratónoch, lyžuje, hrala stolný tenis. Dvadsať rokov sa venovala tlaku na lavičke a patrila k najlepším telesne postihnutým športovcom v tejto disciplíne na Slovensku. V ostatných rokoch sa venuje cyklistike zdravotne znevýhodnených, na paralympijských hrách v Londýne získala v dvoch disciplínach 7. a 10. miesto a tohto roku bude Slovensko reprezentovať aj v Riu na svojej už štvrtéj paralympiáde.

### ● Kategória Média a komunikácia:

**ADRIANA KMOTRIKOVÁ**, moderátorka televízie JOJ. Jedna z najskúsenejších slovenských televíznych moderátoriek začínala ako hlásateľka v Slovenskej televízii. Od roku 2004 sa stala jednou z najznámejších tvárí Televízie JOJ, kde moderuje Televízne noviny. Často sa zapája do charitatívnych projektov, na základe vlastnej životnej skúsenosti je zvlášť citlivá k problémom rodín so zdravotne postihnutými deťmi. V minulom roku ukázala svoju silu a profesionalitu, keď sa už krátko po náročnej operácii vrátila na televíznu obrazovku.



↑ Zľava: Jana Mojžišová, Mária Miková, Blanka Feč Vargová, Mária Šimaljaková



↑ Zľava: Hilda Múdra, Zdena Studenková, Tomislav Jurik, Mária Reháková, Beata Bernadičová



## Roman Dušil

generálny riaditeľ spoločnosti Pierre Fabre Dermo-Cosmétique pre ČR a SR

### ■ Ako vznikla myšlienka, že ste sa stali súčasťou Slovenky roka 2016?

Francúzska spoločnosť Pierre-Fabre dermo-cosmétique je od nepamäti úzko spätá s projektmi, ktoré majú charitatívny a ľudský rozmer. Anketa Slovenka roka každoročne prináša oceňovanie úspešných žien, ktoré vo svojich profesiách priniesli ľuďom viac, ako je len ich bezprostrednou náplňou práce. Preto sme sa rozhodli podporiť krásnu anketu Slovenka roka 2016. A hoci každá kategória si zaslúži obrovský obdiv a uznanie, ako farmaceutická a dermocosmetická spoločnosť sme mali pochopiteľne najbližšie ku kategórii Zdravotníctvo.

### ■ Komu a v rámci akej kategórie ste odovzdávali ocenenie?

Som veľmi rád, že som mal tú česť odovzdať cenu nominovanej PhDr. Beate Bernadičovej, ktorá je vedúcou sestrou na Klinike chirurgickej onkológie SZU a NOÚ v Bratislave a ktorá sa zároveň stala aj Absolútnou Slovenkou roka

# Ženy najlepšie vedia, akú silu má pochvala

2016. Pani Bernadičová sa zaslúžila o vybudovanie lôžkovej časti chirurgického oddelenia a vďaka svojmu nadštandardnému prístupu k pacientom posunula hranice ošetrovateľskej starostlivosti.

### ■ Na okamih sa v SND stretli výnimočné ženy Slovenska, aký to bol pocit, pre Vás ako muža, keď bolo okolo toľko úspešných žien?

Mám obrovskú radosť, že dnes existuje množstvo krásnych a úspešných žien, ktoré sa popri starostlivosti o domácnosť a rodinu dokázali presadiť do takej miery, že si za svoju húževnatosť a vytrvalosť zaslúžia celospoločenské uznanie. Je radosť v dnešnej uponáhľanej dobe vidieť ženy, ktoré svoju prácu považujú za poslanie a vykonávajú ju s takou láskou a odhodlaním. Takéto ženy sú inšpiráciou aj pre nás mužov.

### ■ Ako vnímate úspech?

Tak to je trochu filozofická otázka a odpoveď na ňu môžem len zovšeobecniť. Úspech pre každého človeka reálne predstavuje niečo iné a každý z nás by prirodzene odpovedal inak. Závisí to od hodnotového rebríčka každého človeka. Úspech ale vždy sprevádza spokojnosť a seberealizácia. Meradlom úspechu je

spokojnosť s naplnením svojich túžob a cieľov. Myslím si, že človek by mal ísť za tým, čo ho bude skutočne naplňovať.

### ■ Ste spokojný s výsledkami tohtoročnej ankety Slovenky roka?

Hoci sa víťazkou konkrétnej kategórie vždy môže stať, podľa pravidiel súťaže, len jedna, veľký potlesk si zaslúžia všetky. Všetky nominované ženy sú pre mňa víťazkami. To, že si ich prácu národ všimol natoľko, že ich spomedzi všetkých žien vybral a doprial im celospoločenské uznanie, je mimoriadny úspech a veľké zadostučinenie za ich pracovné nasadenie. Verím, že ich toto uznanie povzbudí a dodá energiu aj do ďalších rokov.

### ■ Myslíte si, že má anketa Slovenka roka budúcnosť aj pre ďalšie generácie?

Som presvedčený, že anketa Slovenka roka má veľký zmysel a budúcnosť. Je ohromnou motiváciou a inšpiráciou aj pre ďalšie generácie žien vo svojich profesiách. Ženy najlepšie vedia, akú silu má pochvala a vedomie, že si ich prácu niekto naozaj váži. Na základe mojich skúseností si dokonca myslím, že pre ženy je pochvala veľakrát viac ako iné materiálne hodnoty. ■

AUTOR: Mgr. Soryana Hádenová

FOTO: STAR production

ZDROJ: STAR production



Generálnym reklamným  
partnerom ankety

# Otec roka 2016

## bola opäť UNIPHARMA

### Arpád Rubint v najkrajšej úlohe muža ako Otec roka 2016

V piatok 17. júna 2016 sa v priestoroch Hotela Tatra vyhlasovali výsledky 26. ročníka ankety Otec roka ako najstaršej, nepretržite trvajúcej časopiseckej ankety na Slovensku, ktorú každoročne vyhlasuje týždenník Slovenka. Pri vyhlasovaní tohtoročných výsledkov ankety nechýbala ani UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická akciová spoločnosť, ktorá je už 11 rokov generálnym reklamným partnerom. V mene jej vedenia sa tohto podujatia zúčastnil riaditeľ Obchodno-distribučného strediska Unipharmy v Bratislave Mgr. Marcel Svrček. O tom, kto získa titul a putovné žezlo – dreveného koníka, rozhodli hlasovaním čitateľky a čitatelia týždenníka Slovenka a portálu ŽenskýWeb.sk.

● Anketa Otec roka poukazuje na význam otca v rodine a hovorí o potrebe mužského vzoru pri výchove detí. Spomedzi návrhov od čitateľov vyberá redakcia Slovenky otcov z celého Slovenska, ktorí sa aj napriek rôznym zdravotným, finančným či iným problémom oddane starajú o svoje rodiny. O víťazovi rozhodlo čitateľské hlasovanie. Do užšej nominácie sa spomedzi prihlásených dostali štyria kandidáti na titul Otec roka – Michal Makovník, Bohuš Okoličányi, Peter Šimko a Arpád Rubint. Titul Otec roka 2016 a putovné žezlo – dreveného koníka získal Arpád Rubint zo Zlatých Klasov, ktorý sa po rozvoze sám stará o ťažko postihnutého syna Róberta so svalovou dystrofiou. Ocenenie Mediálny otec roka 2016 získal trojnásobný otec, herec a člen Činohry SND Milan Ondřík. Drevený koník mu bude pripomínať, že hoci už v divadle aj vo filmoch zahral množstvo úloh, tá najťažšia, najzodpovednejšia, ale i najkrajšia úloha, akú mu život nadelil, je úloha otca.

● Súčasťou finálového popoludnia bol okrem odovzdávania ocenení a vecných darov od partnerov projektu aj bohatý kultúrny program. Počas neho vystúpili speváčka Vanda, taliansky spevák Davide Mattioli a záver patril Tomášovi Bezdedovi. Recitátorské umenie predviedla Nikola Nosá a program spestrili aj malí tanečníci z tanečnej školy Dansovia Petra Modrovského.

Anketa Otec roka počas dvadsiatich šiestich rokov svojho trvania prispela ku zmene pohľadu na postavenie otca v rodine a k udomácneniu tradície Dňa otcov, ktorý sa oslavuje v tretiu júnovú nedeľu.

## NOMINOVANÍ OTCOVIA

### 1. Arpád Rubint (58), Zlaté Klasy

Robko, Arpádov syn, trpí svalovou dystrofiou a jeho svaly neustále ochabujú a stav sa mu zhoršuje. Arpád Rubint po rozvoze s manželkou vychováva syna sám. Tridsaťtriročný Róbert je nevládný, odkázaný na pomoc a dýcha zaňho prístroj. Sú parťáci, ktorí sa neuzatvárajú pred svetom. Nestáva sa často, aby otec prevzal na seba takú náročnú starostlivosť.

### 2. Michal Makovník (38), Modra-Kráľová

Michal a Martina si ešte pred svadbou hovorili, že by bolo pekné pomáhať deťom, ktoré nevytvárajú vlastní rodičia. Po čase bolo potrebné ujať sa chlapčeka z príbuzenstva. K vlastným synom Martinovi a Miškovi si adoptovali Peťa. V roku 2009 pribudli k ich synom Peťa a Tomáš. Medzitým sa u nich vystriedalo niekoľko bábätiok. Pobudnú len dovtedy, kým sa pre nich nenájdu náhradní rodičia alebo sa vrátia do biologickej rodiny. Boli obdobia, keď profesionálny rodič Michal musel zvládnuť starostlivosť aj o niekoľko bábätiok a zvládal to obdivuhodne.

### 3. Bohuš Okoličányi (74), Sereď

Bohušov život plynul pokojne, kým neprišla za ním láska v podobe ženy mladšej o dvadsať rokov, ktorá lietala v drogových aférach. Postupne mu porodila päť detí. Tie aj napriek jej závislosti prišli na svet zdravé. Bohuš všetku svoju lásku venoval rodine. Tá ju potrebovala, lebo Zuzana sa drogy nevedela vzdať, doviedla ju až za mreže. Kým si odpykávala trest, domček, v ktorom Bohuš s deťmi býval, vyhorel. No on sa staral o svoje deti tak dobre, že ani sociálka mu nič nevyčítala.

### 4. Peter Šimko (50), Stropkov

Peter Šimko je vynikajúci športovec, zodpovedný policajt v Stropkove, ale najmä príkladný otec syna, ktorý prekonal detskú mozgovú obrnu. Peter sa už ako chlapec zamiloval do boxu. Stal sa dokonca majstrom Československa. Napriek tomu za svoj najväčší úspech považuje, že má dobrú rodinu, manželku Alenu a synov Petra a Róberta. Róbert má ťažkú chorobu, nad ktorou však rodina víťazí. Ako hovorí otec: „Je to boj, ale kto nebojuje, prehráva. Do ringu som sa vrátil aj kvôli finančnej situácii. Potrebovali sme splatiť peniaze, ktoré išli na operácie. No všetko je úžasné, keď sa pozriem na chlapca, ktorý bol dlho odkázaný na pomoc a teraz boxuje.“ ■



← ↑ Arpád Rubint, víťaz ankety, preberá cenu od Marcela Švrčka, riaditeľa bratislavskej pobočky Unipharma, a.s.



↑ Ocenení otcovia



↑ Mediálny otec roka Milan Ondřík

AUTORKY:

**Mgr. Simona Valášková, PharmDr. Andrea Gažová, PhD.<sup>1</sup>**Katedra farmakológie a toxikológie,  
Farmaceutická fakulta Univerzity Komenského, Bratislava<sup>1</sup> Ústav farmakológie a klinickej farmakológie,  
Lekárska fakulta Univerzity Komenského, Bratislava

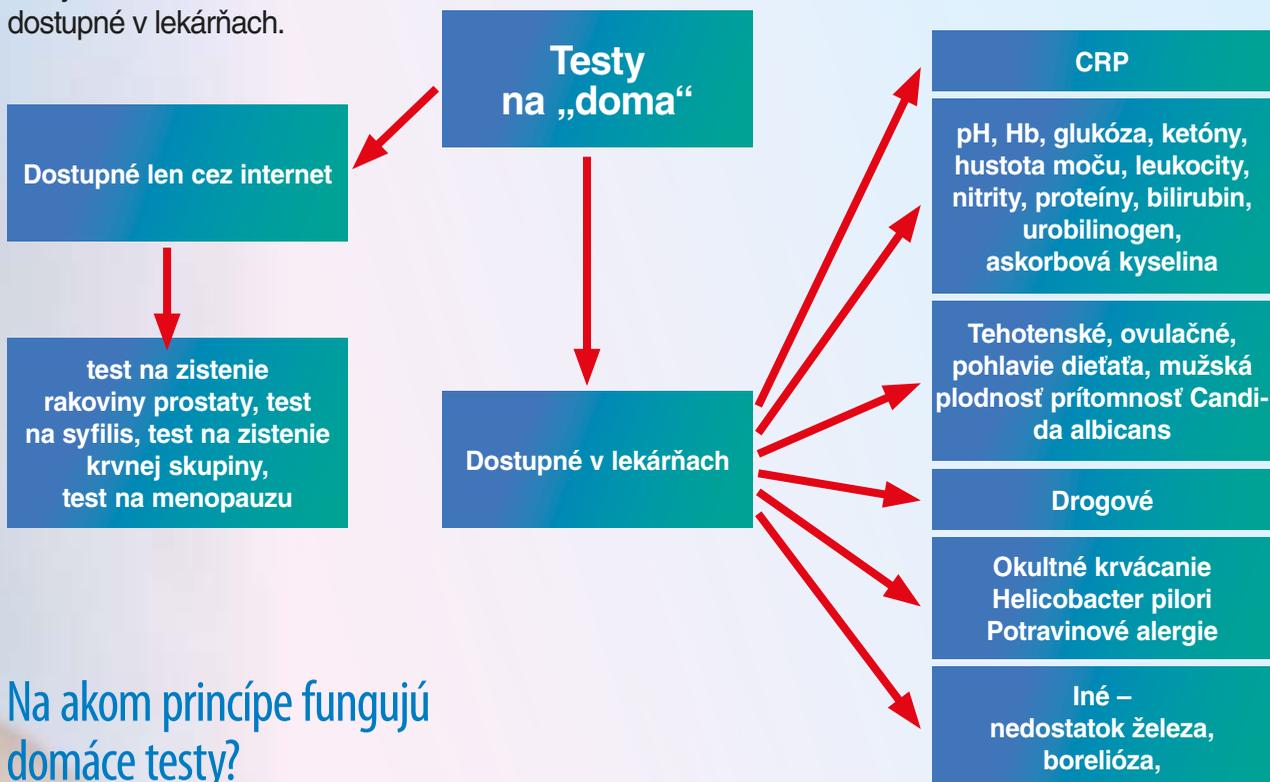
# Testy na doma dostupné v lekárňach

Sortiment v lekárňach sa každým dňom mení a tým sa mení aj úloha farmaceuta. Síce už dnes nezarábame v laboratóriách toľko individuálne pripravovaných liekov a nenavažujeme čajové zmesi, ale pribúdajú nám nové produkty ako napríklad diagnostické testy na domáce použitie, čím sa naše postavenie posúva do úlohy konzultanta. Pacient alebo zákazník si síce test na doma kúpi, ale lekárnik musí vedieť zaujať stanovisko o výpovednej hodnote testu a aj interpretovať výsledok daného testu.

● Domáce testy považujeme za benefit dnešnej doby na orientáciu zistenie alebo overenie zdravotného stavu. Používateľ domáceho testu, podľa jednoduchého návodu na použitie, si môže test spraviť sám doma z telesných tekutín, vo väčšine prípadov z moču alebo kapilárnej krvi.

● Domáce testy sa nepovažujú za diagnostický výkon, ale len ako pomôcka v rámci kontroly zdravotného stavu. Samozrejme, internetové ponuky testov na domáce použitie sú omnoho širšie (test na zistenie rakoviny prostaty, test na syfilis, test na zistenie krvnej skupiny, test na menopauzu), ale u týchto je hlavným problémom výpovedná hodnota a diskutabilná je aj ich dostupnosť. Pre odborníka – farmaceuta sú niektoré informácie na internete zavádzajúce na prvý pohľad. Preto konzultácia lekárnika so zákazníkom musí byť obohatená o naše vedomosti, postoje, kritické zhodnotenie toho, čo ponúkame.

Testy na doma  
dostupné v lekárňach.



## Na akom princípe fungujú domáce testy?

● Väčšina domácich testov má rovnaký princíp fungovania. Ide o test založený na imuno detekcii využívajúci chromatografickú metódu. Membrána testu je obalená protilátkou (enzýmami), ktorá reaguje s látkou určenou v teste (HCG, CRP). Počas testovania vzorka reaguje s farebným konjugátom, ktorý sa nachádza v skúšobnom prúžku. Vzniknutý roztok potom chromatografickým princípom vzlína cez membránu.

● Na reakčnú časť testu sa aplikuje analyzovaný roztok (moč, krv). V tejto časti sa skúmaný roztok naviaže s enzýmami alebo s protilátkami, prejde do testovacej časti testu, kde sa naviazané látky spoja s farbivom. Výsledkom reakcie je farebný prúžok, ak sa sledovaná látka v skúmanom roztoku nachádza.

### ČASTI TESTU

Reakčná časť testu	Testovacia časť testu	Kontrolná časť testu
--------------------	-----------------------	----------------------

## Test na stanovenie CRP (C-reaktívny proteín)

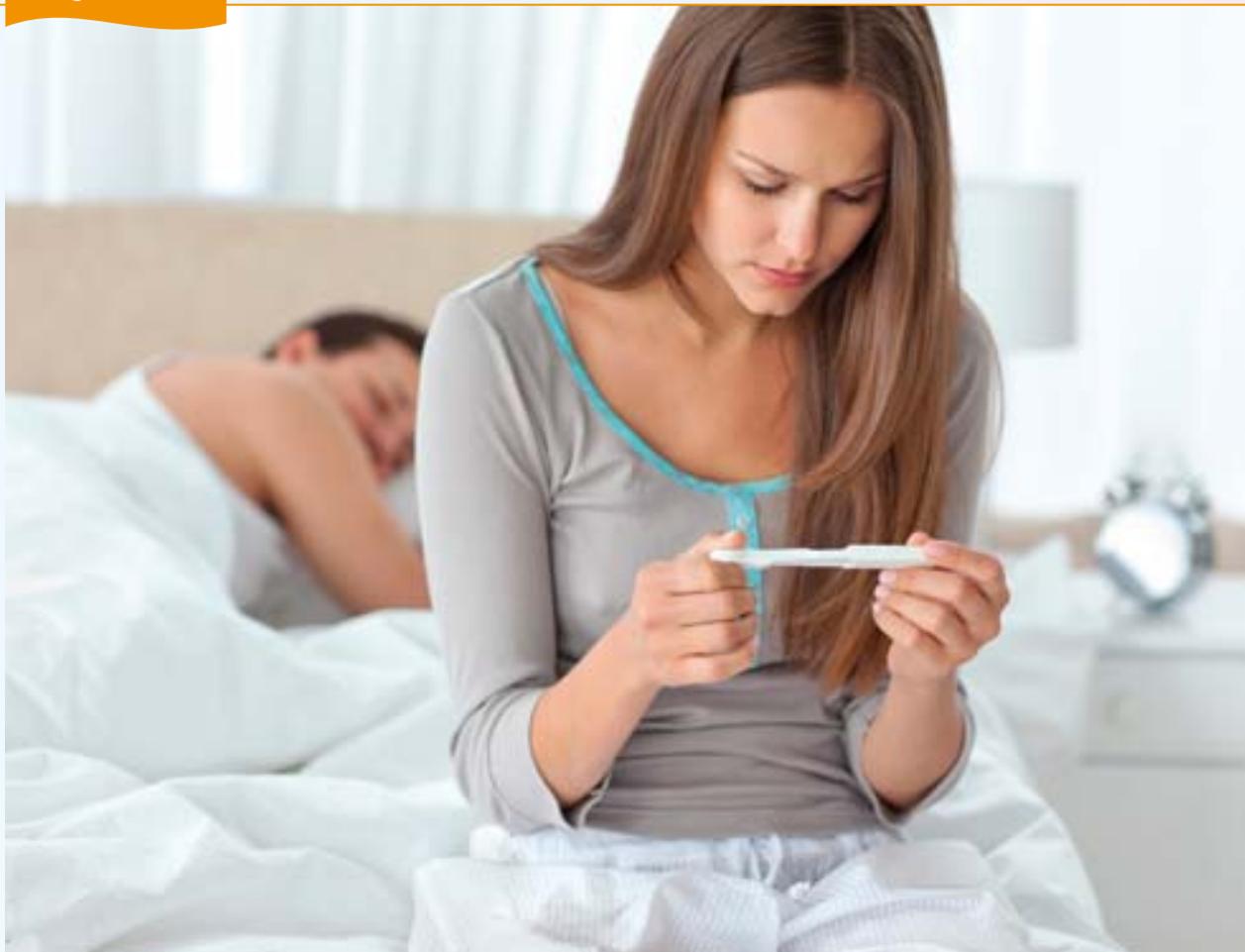
● V prípade, ak nemá pacient jednoznačné príznaky chrípky alebo zápalu horných či dolných dýchacích ciest, je vhodné odporúčať CRP test. Tento test je určený na semikvantitatívne stanovenie koncentrácie C-reaktívneho proteínu v krvi. Bežná koncentrácia u zdravých ľudí je približne 1,0 – 8,0 mg/l. Za hraničnú hodnotu u dospelých sa považuje hodnota CRP 25 mg/l pre bakteriálne ochorenie.

Hodnoty CRP a klinický obraz	
Hodnota CRP (mg/l)	Význam
do 6	normálna hodnota
6 – 35	vírusová infekcia
35 – 50	neurčité rozmedzie
viac ako 50	bakteriálna infekcia

● Výhodou CRP testu je vyhodnotenie do niekoľkých minút a na jeho realizáciu stačí kvapka krvi z prsta. Vykonáva sa nezávisle od príjmu potravy. Pri zvýšenej koncentrácii C-reaktívneho proteínu je dôležité, aby pacient kontaktoval svojho lekára, ktorý nastaví vhodnú liečbu. CRP testy nevyhodnocujú pozitivitu alebo negativitu prítomnosti CRP proteínu, ale identifikujú koncentráciu v troch stupňoch – menej ako 10 mg/l, 10 – 30 mg/l a viac ako 30 mg/l. Vo väčšine prípadov sa v jednom balení nachádzajú dva kusy testovacích prúžkov.

## Tehotenské a ovulačné testy, testy na určenie pohlavia dieťaťa, testy na mužskú plodnosť

● Dnes považujeme skutočne za normálne a rutinné, že žena vyberajúca si antibiotiká (hlavne tetracyklíny) na svoje meno nás za tárou požiada aj o tehotenský test. Tehotenský test sa robí hocikedy v priebehu dňa z moču ženy. Rozlišujú sa



medzi sebou tvarom, respektíve používaním. Existujú testovacie kazety, na ktoré sa moč kvapká priloženým kvapkadlom, testovacie tyčinky, ktoré sa používajú priamo v prúde moču alebo testovacie prúžky, ktoré sa ponárajú do odobratého moču. Všetky testy sú jednorazové. Citlivosť testov sa pohybuje od 10 mIU/ml HCG v moči, čo v praktickom živote znamená dôkaz tehotenstva už na piaty deň po oplodnení, teda ešte pred vynechanou menštruáciou.

- Páry, ktoré používajú výpočet plodných a neplodných dní ako antikoncepčnú metódu, alebo práve naopak tie, ktoré chcú mať väčšiu istotu na počatie dieťaťa, si kupujú výhodné balenia ovulačných testov. Ovulačné testy tvarom aj prevedením pripomínajú testy tehotenské. Ovulačné testy determinujú prítomnosť ľudského luteinizačného hormónu. Výsledky testu sa dajú použiť na identifikáciu hormonálnej zmeny a ovulácie v menštruačnom cykle. Testovanie by sa malo začať približne na desiaty deň od prvého dňa menštruácie (prvý deň cyklu), pričom pre najpresnejší výsledok je potrebné testovanie uskutočňovať počas piatich po sebe idúcich dní alebo počas desiatich dní každý druhý deň.

- V lekárňach je dostupný aj test na určenie pohlavia dieťaťa. Test sa používa priamo v prúde moču a jeho výsledkom je farebná odpoveď. Tento test je vhodný pre ženy, ktoré prekročili 10. týždeň tehotenstva. Na základe klinických laboratórnych testov je určená výpovedná presnosť testu na viac ako 99 %.

- Do lekární sa dostávajú aj testy na určenie mužskej plodnosti. Tento test informuje, či sa v mužskom ejakuláte nachádza dostatok spermií na oplodnenie vajíčka. Do nádoby sa odoberie ejakuát, ktorý sa nechá po odobrati v pokoji 20 minút. Po 20 minútach sa z nádoby odoberie vzorka ejakulátu a tá sa zmieša s rozpúšťadlom. Zmes sa nakvapká do kazety tvarovo podobnej tehotenskému testu. Výsledok sa dá odčítať po siedmich minútach. Výpovedná citlivosť je 95%. Test ukazuje pozitívny alebo negatívny výsledok, teda či mužský ejakulát obsahuje viac ako 20 miliónov spermií na mililiter (pozitívny výsledok) alebo menej (negatívny výsledok).

## Test na prítomnosť Candida albicans.

- Kvasinkové infekcie sa u žien môžu prejavovať rôznymi spôsobmi. Pri voľnopredajnosti vaginálnych tabliet s antimykotikami je vhodné, ak si žena pred použitím tejto liečby spraví domáci test na dôkaz prítomnosti kvasinky *Candida albicans*. Tento test potvrdí alebo vyvráti prítomnosť vaginálnej kvasinkovej infekcie v priebehu 10–20 minút. Balenie testu obsahuje testovaciu tyčinku, ktorú si žena zavedie 2 cm hlboko do vagíny a 20 sekúnd ňou krúživými pohybmi odoberá dostatočné množstvo sekrétu. Po opatrnom vytiahnutí sa tyčinka vloží do otvoru na teste a opäť sa s ňou 20 sekúnd vykonávajú krúživé

pohyby. Tyčinka sa odstráni a test sa nechá 10 minút v pokoji. Po 10 minútach sa dá odčítať pozitívny alebo negatívny výsledok testu, teda prítomnosť alebo neprítomnosť kvasinky *Candida albicans* vo vaginálnom výtere.



## Drogové testy

● Každý lekárnik sa vo svojej praxi stretol alebo stretne so zúfalým rodičom, ktorý má podozrenie voči svojmu dieťaťu, že užíva drogy. Aj táto neistoť sa dá potvrdiť alebo vyvrátiť práve domácim testom na drogy. Drogové testy sú založené na princípe vysoko špecifických imunochemických reakcií medzi antigénmi a protilátkami, ktoré sa používajú na analýzu špecifických substancií v moči. Z drogového testu sa dá určiť prítomnosť kokaínu (COC), amfetamínu (AMP), metamfetamínu (MET), opiátov (OPI), tetrahydrokannabinoidov (THC), barbiturátov (BAR), benzodiazepínov (BZD), antidepresív (TCA), fenklidínu (PCP), metadón (MTD). Výsledok testu sa prejaví do piatich až desiatich minút po ponorení testu do odobratého moču. Tieto testy majú približne rovnakú citlivosť a má skriningový charakter, sú rýchle a citlivé, stanovujú jednotlivé drogy v ľudskom moči v koncentrácii nad 300 ng/ml COC, 1000 ng/ml AMP, 1000 ng/ml MET, 300 ng/ml OPI, 50ng/ml THC, 300 ng/ml BAR, 300 ng/ml BZD, 1000 ng/ml TCA, 25 ng/ml PCP, 300 ng/ml MTD.

● Pri týchto testoch na drogy je dôležité prediskutovať so zákazníkom výsledok testu. Pretože mnohí liečení užívatelia drog môžu byť liečení farmakoterapiou, ktorá môže daný výsledok testu negatívne ovplyvňovať. Preto pri predaji takéhoto testu je vhodné ponúknuť aj konzultačnú pomoc po prevedení testu.

## Test na okultné krvácanie, prítomnosť *Helicobacter pylori*, testy na potravinové a iné alergie

● V sortimente lekárne sa stretneme s testami na okultné krvácanie, na zistenie prítomnosti *Helicobacter pylori* alebo na potvrdenie protilátok pri celiakii či multifunkčnými testami



na alergiu. Aj výsledky týchto testov sú orientačné a potvrdzujúci výsledok týchto testov treba konzultovať s lekárom.

● Test na okultné krvácanie identifikuje prítomnosť hemoglobínu v ľudskej stolici. Pri niektorých testoch treba špeciálne upraviť stravu, poprípade držať niekoľkodňovú diétu, ale už sú dostupné aj testy, ktoré detegujú prítomnosť hemoglobínu bez úpravy stravovania. Tieto testy sú založené na jednodukrovom in-vitro imunochromatografickom teste. Prítomnosť okultnej krvi v stolici je často spojená s gastrointestinálnymi chorobami ako sú črevné polypy, rakovina hrubého čreva a konečníka, ulceratívna kolitída a Crohnova choroba. Včasná detekcia analýzou okultnej krvi a liečenie týchto chorôb môže výrazne redukovať kolorektálnu rakovinu.

● Pacienti, ktorí boli v minulosti liečení na *Helicobacter pylori*, vedia identifikovať príznaky tejto infekcie. Práve tí najčastejšie kupujú tento test, aby si overili svoje pocity predtým, ako navštívia lekára. Test na potvrdenie alebo vyvrátenie prítomnosti baktérie *Helicobacter pylori* sa robí z kapilárnej krvi. Jeho výsledkom je potvrdenie pozitivity na protilátku voči danej baktérii.

● Potravinové alergie majú stúpajúcu tendenciu. Hoci sa mnohé nemusia prejavovať anafylaktickým šokom, pacientom znepríjemňujú život a obmedzujú jeho zdravie. Prevalencia celiakie stúpa a mnohým z novodiagnostikovaných pacientov potvrdil ich podozrenie práve domácí

test na alergie. Pri podozrení na intoleranciu lepku sa dá ponúknuť zákazníkovi jednoduchý Celiatic test. Je to test, ktorý dokáže z kvapky krvi zistiť neznášanlivosť lepku. Celiakia je ochorenie, pri ktorom črevá nedokážu odbúrať lepok (glutén). Je sprevádzané rôznymi tráviacimi ťažkosťami, čo sa môže prejavovať aj inými symptómami. Ľudia trpia anémiou, osteoporózou, bolesťami kĺbov a mávajú vyššiu kazovosť zubov. Niektorým dokonca vychádzajú pri testovaní zvýšené pečevné testy. Pri celiakii sú v krvi prítomné protilátky IgA proti transglutamináze, a práve tie odhaľuje test. Tento

test slúži nielen na odhalenie celiakie, ale aj na sledovanie účinnosti bezlepkovej diéty. Výsledok testu je možné odčítať už po piatich minútach.

● Ďalším z testov je multipočetný test potravinovej intolerance, ktorý z kvapky krvi identifikuje prítomnosť protilátok na jednu alebo viacero potravín v závislosti od zafarbenia na testovacej podložke. Výsledok testu je jasný po 40 minútach.

**Testovanými potravinami sú:**

obilniny	pšenica, tvrdá pšenica, kukurica, ovos, ryža, raž, glutén (lepok)
orechy	mandle, kešu, para orechy, vlašské orechy, arašidy, kakaové zrná
strukoviny	hrach, šošovica, fazuľa
sója	
mäso	hovädzie, kuracie, jahňacie, bravčové
ryby	losos, pstruh, tuniak
kôrovce	krevety, garnáty, kraby, homáre, mušle
ryby s bielym mäsom	treska, treska škvrnitá, platesa
zelenina	brokolica, kapusta, mrkva, zeler, uhorka, pór, paprika, zemiaky, paradajky
ovocie	jablká, čierne ríbezle, grapefruity, melón, olivy, pomaranče a citróny, jahody
iné	vajcia, kravské mlieko, cesnak, zázvor, hriby, čaj, kvasnice



## Iné testy – na nedostatok železa

● Na identifikáciu nedostatku železa sa používa rýchlotest, pri ktorom sa zisťuje koncentrácia železa v krvi, resp. sa zisťuje feritín, v ktorom sa železo ukladá v bunkách. Test poskytuje výsledok za 10 minút a pozitívny výsledok znamená, že koncentrácia feritínu v krvi je nižšia ako 20 ng/ml, čiže je železa nedostatok. Štúdiami funkčnosti bola preukázaná presnosť vyššia ako 95 %, citlivosť 97 % a špecifickosť 96 %.  
Test na boreliózu

● Testom na boreliózu zisťujeme, či kliešť, ktorý bol prisatý na človeku, má alebo nemá boreliózu. Test má 95 % výpovednú hodnotu. Tento domáci test obsahuje skúmavku a drevenú tyčinku na rozdrvenie odobratého kliešťa. Následne sa tekutina zo skúmavky preniesie na testovaciu platničku a test sa dá odčítať do 20 minút.

## Vysokoučinné multi-parametrové prúžky na analýzu moču

● Za domáce testy považujeme aj testy dôkazu glukózy v moči, zmeny pH moču či dôkaz krvi v moči pri zápaloch močových ciest. Tieto testy sú identické s testami, ktoré používajú aj lekári vo svojich ambulanciách.

● Sú to prúžky s jednoduchým vizuálnym a automatickým prevedením. Sú vytvorené z filtračného papiera, ktorý má porovnávaciu farebnú stupnicu. Používajú sa vložením prúžku do priameho prúdu moču alebo sa ponoria do už odobratého moču. Výsledok testu sa zobrazí v priebehu 1 – 2 minút a vyhodnotenie je podľa sfarbenia okienok na prúžku a porovnaním s farebnou škálou na obale výrobku. Výsledky poskytujú informácie o stave metabolizmu karbohydrátov, funkcie obličiek a pečene, stave kyseliny a bio kultúry.

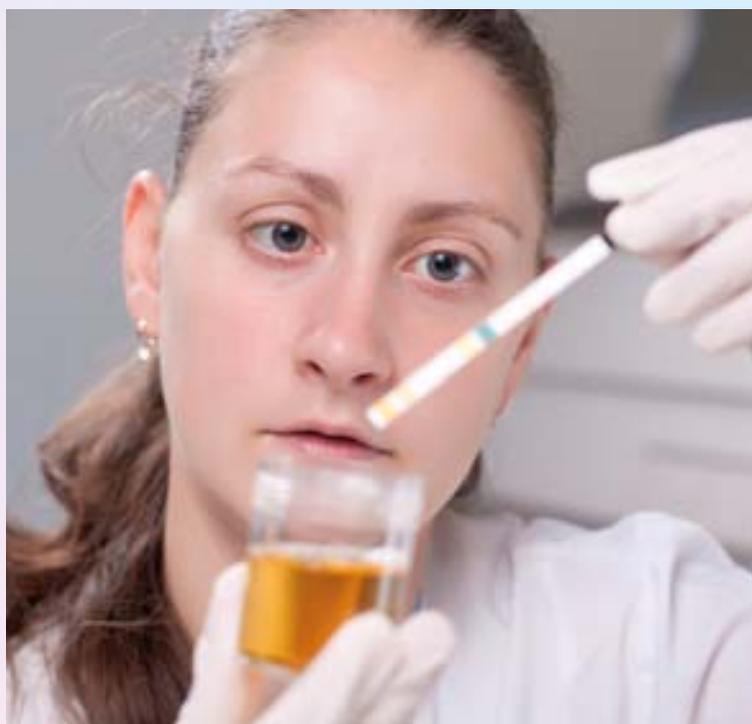
### Slúžia na stanovenie mnohých klinicky významných parametrov:

- **pH** – určuje kyslosť/zásaditosť moču v citlivosti od pH5 – pH8,5. Fyziologické pH moču u ľudí je 5 – 6,5. Hodnota pH je vo veľkej miere ovplyvňovaná stravovaním. Napríklad vegetáriani majú moč zásaditejší, naproti tomu pri veľkej konzumácii mäsa je moč kyslejší. Vysoké (zásadité) pH môže signalizovať ochorenie obličiek, infekcie močového traktu alebo poruchy dýchacieho systému. Príliš nízke (kyslé) pH naznačuje diabetickú acidózu (komplikácia cukrovky), podvýživu alebo dehydratáciu. PH moču môže u ľudí ovplyvňovať aj užívanie niektorých liekov.
- **Hemoglobín** – by sa v moči zdravého človeka nemal vyskytovať. Jeho prítomnosť môže signalizovať poruchy obličiek, úrazy a iné
- **Glukóza a ketóny** – môžu naznačovať prítomnosť cukrovky, poruchy obličiek alebo prípadné tehotenstvo
- **SG – hustota moču a leukocyty** – môžu poukazovať

na poruchu funkcie alebo poškodenie obličiek a močových ciest.

- **Nitrity** – môžu signalizovať bakteriálnu infekciu močových ciest
- **Bielkoviny** - môžu naznačovať poruchu obličiek, horúčku, nadmernú fyzickú námahu alebo aj srdcovocievne ochorenia
- **Bilirubín a urobilirubín** – môžu značiť poruchu funkcie pečene
- **Askorbová kyselina** – jej indikácia naznačuje nesprávne stanovenie glukózy. Keď je vysoká hladina kyseliny askorbovej v moči, výsledok glukózy vykazuje nižšie hodnoty, preto treba test zopakovať

● Aj pri tomto teste je prvoradá pacientovi výsledok testu vysvetliť. Bez správnej interpretácie výsledku test stráca svoj význam.



● Testy na doma sú jedinečným doplnením starostlivosti o zdravie. Pri správnom vykonaní testu sa môže potvrdiť alebo vyvrátiť pacientovo podozrenie a tým pádom môžeme predchádzať zhoršeniu jeho zdravotného stavu. Poznať prevedenie, širokého spektrum ponúkaných testov a hlavne interpretovať správne získaný výsledok je povinnosťou dispenzácie každého lekárnik. ■

# Liekové interakcie antiepileptík

## → Prípady z praxe:

PharmDr.  
Lubomír Virág, PhD.  
Lekár Chrenová  
Nitra



- ▶ Pacient (41 rokov), slobodný, bezdetný, plne invalidizovaný pre epilepsiu, žije s matkou. Od detstva sa lieči na neurológii, aktuálne užíva kombináciu valproátu 2 x 500 mg lamotrigínu 2 x 100 mg a levetiracetamu 2 x 500 mg.
- ▶ Pacient bol prijatý na psychiatrickú kliniku pre úzkostne depresívnu symptomatiku, poukázaný na hospitalizáciu bol ambulantným neurológom.
- ▶ Nasadená bola anxiolytická a antidepresívna liečba (sertralín 2 x 50 mg guajafenezín 2 x 200 mg alprazolam 2 x 0,5 mg), po nej došlo k ústupu napätia, zlepšeniu nálady, zníženiu intrapsychickej tenzie, zníženiu iritability, impulzivity, naliehavosti v správaní.
- ▶ **Aké sú všeobecné zásady farmakoterapie antiepileptikami?**
- ▶ **Aké je riziko liekových interakcií antiepileptík vzhľadom na súčasne užívané liečivá?**

## Epilepsia

■ Epilepsia je chronické ochorenie mozgu, pri ktorom sa epileptické záchvaty opakujú bez zjavnej príčiny a sú jediným alebo dominujúcim príznakom ochorenia. Za epilepsiu sa považuje ochorenie s najmenej dvoma nevyprovokovanými záchvatmi. Hlavným cieľom liečby epilepsie je dosiahnutie bezzáchvatového obdobia bez manifestácie klinicky významných nežiaducich účinkov (NÚ). Výberom vhodného antiepileptika sa to dá dosiahnuť u viac ako dvoch tretín pacientov. Stanovenie

správnej diagnózy má zásadný význam z hľadiska terapeutickej prognózy. Tak tiež je dobre známe, že farmakologická liečba je neúčinná u viac ako 20 % chorých. Ich kvalita života sa zhoršuje vplyvom pokračujúcich epileptických záchvatov a nežiaducich účinkov antiepileptík. Títo pacienti sú vhodnými kandidátmi na započatie nefarmakologickej

terapie – neurochirurgické intervencie, stimulačné techniky (hlavne stimulácia n. vagus), ketogénna diéta.

■ V posledných desaťročiach došlo v oblasti epileptológie dosiaľ k nevýdatnému pokroku. Zlepšila sa diagnostika i liečebné možnosti záchvatov. Súčasne

sa ale liečba epilepsie stáva pre ošetrojúceho lekára čím ďalej náročnejšia. Na poli liečby jednotlivých epileptických syndrómov zohralo významnú úlohu predovšetkým postupné zavedenie moderných antiepileptík (AE) do bežnej klinickej praxe. Súčasne sa nám do rúk dostali nové liekové formy klasických i nových antiepileptík, došlo k významným posunom v indikáciách jednotlivých liečiv, praktickému spôsobu ich užívania. S popísanými, jednoznačne pozitívnymi stránkami recentného vývoja je však spojené i určité riziko, ktorého významnou súčasťou sú liekové interakcie. Možnosť vzniku liekových interakcií je preto jedným z hlavných rizík klinického používania antiepileptík. Uvedené riziko ďalej zvyšujú viaceré faktory: dlhodobá a vo väčšine prípadov celoživotná liečba, metabolizmus cytochrómom P450, ovplyvnenie aktivity hepatálnych enzýmov (indukcia, inhibícia), vysoká väzbovosť na plazmatické bielkoviny, úzka terapeutická šírka, nelineárna farmakokinetika.

■ Podstatnú časť interakcií antiepileptík predstavujú **interakcie farmakokinetické**, ktoré sú dané hlavne indukčným pôsobením na biotransformáciu celého radu (barbituráty, karbamazepín, fenytoín) iných súčasne podávaných liečiv, ktorých plazmatická hladina tak klesá (antidepresíva, antipsychotiká, benzodiazepínové anxiolytiká, kortikosteroidy, hormonálne kontraceptíva, verapamil, digoxín, lipofilné betablokátory, simvastatín, atorvastatín). Antiepileptiká môžu navyše interagovať i navzájom (fenytoín, karbamazepín, valproát, lamotrigín).

■ **Liečivá s vysokým stupňom väzbovosti** na plazmatické bielkoviny (antikoagulanciá, nesteroidové antiflogistiká, sulfónamidy, benzodiazepíny, perorálne antidiabetiká) môžu **vytesniť antiepileptiká** (fenytoín, kyselina valproová, benzodiazepíny, tiagabín) z ich väzobných miest, čo môže viesť k intoxikáciám.

■ **Liečivá zásaditého charakteru** urýchľujú **vylučovanie** fenobarbitalu, naopak látky kyslej povahy vylučovanie spomaľujú.

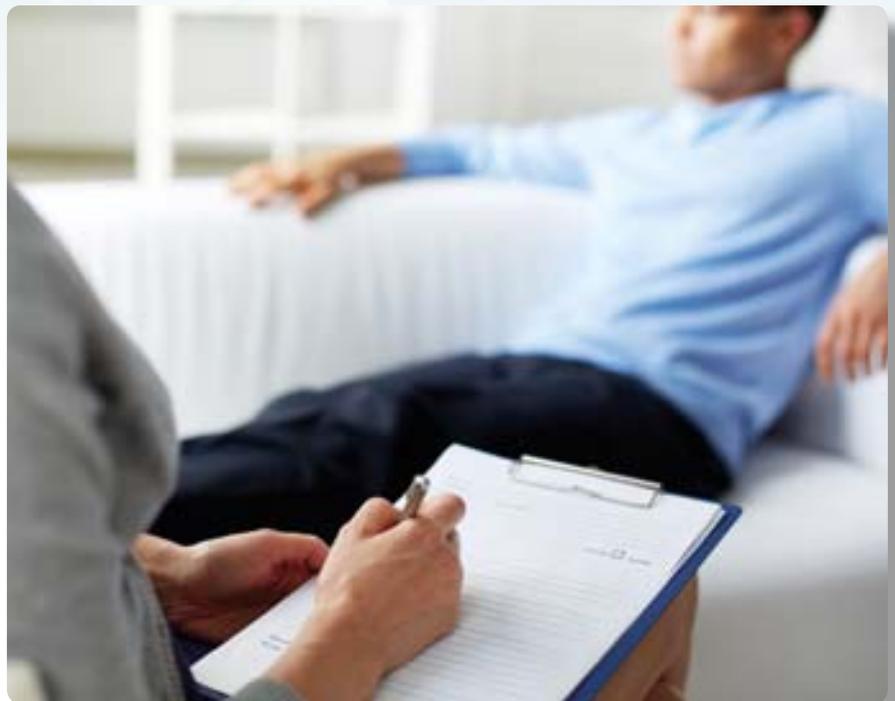
■ Pri súčasnom užívaní **barbiturátov** s inhibítormi CYP P450 (H<sub>2</sub>-blokátory,

azolové antimykotiká) je nutné očakávať zvýšenie ich sérových koncentrácií. Inhibičný vplyv na metabolizmus fenobarbitalu (N-glukozidácia, O-glukuronidácia) vykazuje valproát sodný.

■ Antiurátikum alopurinol zvyšuje plazmatickú koncentráciu **karbamazepínu** až o tretinu, a preto býva mnohokrát nevyhnutné pristúpiť k úprave dávkovania. Podobne ako v prípade barbiturátov môže aplikácia H<sub>2</sub>-blokátora (cimetidín) zvýšiť jeho koncentráciu. Analogický účinok možno očakávať taktiež pri užívaní antidepresív (najmä fluoxetínu, fluvoxamínu), makrolidových antibiotík, azolových antimykotík, omeprazolu, niektorých antipsychotík. Počas užívania kombinácie s valproátom je potrebné očakávať pokles sérovej koncentrácie valproátu. Naopak, valproát môže zvyšovať koncentráciu karbamazepínu. Zvýšenie sérových koncentrácií hlavného metabolitu karbamazepínu, 10,11 – epoxy-

vzájomne súťaží na úrovni biodegradčných ciest. Fenytoín, karbamazepín, fenobarbital a primidon urýchľujú metabolizáciu lamotrigínu. Perorálne kontraceptíva môžu zvyšovať jeho klírens. Lamotrigín môže výrazne zvyšovať koncentráciu aktívneho metabolitu karbamazepínu.

■ **Fenytoín** sa pomerne často uvádza spoločne s barbiturátmi ako prototyp liečiva so stimulačným účinkom na cytochróm P450. Práve na tejto úrovni možno preto očakávať i prevažnú časť potenciálnych liekových interakcií. Zatiaľ čo súčasné podávanie iných stimulantov (patrí k nim i etanol) urýchli jeho degradáciu, a teda zvýši riziko vzniku krčvov, v prípade kombinácie s inhibítormi (SSRI, azolové antimykotiká) je potrebné očakávať účinok úplne opačný. Mnohokrát i za súčasného poklesu hladiny inhibične pôsobiaceho liečiva (amiodaron).



karbamazepínu, až o 45 % možno očakávať u osôb súčasne liečených lamotrigínom, čo sa prejavuje diplopiou alebo závratmi.

■ Biologický polčas **lamotrigínu** môže byť predĺžený takmer na dvojnásobok pri kombinácii s valproátom, ktorý s ním

■ V prípade súčasného podávania **rufinamidu** s induktormi CYP P450 (fenytoín) možno očakávať pokles jeho plazmatickej koncentrácie. Naopak, zvýšenie jeho koncentrácie je možné pozorovať u chorých liečených valproátom, predovšetkým u pacientov s nízkou telesnou hmotnosťou.

■ **Topiramát** v kombinácii s fenytoínom prispieva ku zvýšeniu jeho sérovej koncentrácie. Naopak fenytoín, resp. karbamazepín znižujú hladinu topiramátu. U pacientov súčasne liečených digoxínom je potrebné intenzívnejšie sledovať jeho plazmatickú koncentráciu z dôvodu jej možného zníženia. Počas kombinácie s perorálnymi kontraceptívami s obsahom estrogénu je potrebné myslieť na možnosť zlyhania ich klinického účinku.

■ Podobne ako u vyššie uvedených AE, tak i v prípade **valproátu** je nutné očakávať zvýšenie jeho plazmatických hladín pri súčasnom užívaní inhibítorov CYP P450, akými sú SSRI, izoniazid alebo cimetidín (vzhľadom na skutočnosť, že valproát sa uvedenou cestou metabolizuje iba obmedzene, klinický význam týchto interakcií sa zdá byť limitovaný). Antacída s obsahom hliníka a horčička môžu potenciovať absorpciu valproátu. Na úrovni kazuistik je popísaná toxicita valproátu pri kombinácii s kyselinou acetylsalicylovou. Zvýšenie sérovej hladiny valproátu sa popisalo u pacientov liečených chlorpromazínom (možné vyššie riziko hepatotoxicity). Valproát naopak môže zvyšovať koncentráciu benzodiazepínov (diazepam, lorazepam), ale i iných AE (karbamazepín).

■ Ďalším významným faktorom, ktorý môže zvýrazniť riziko liekových interakcií AE je **vzájomné ovplyvnenie hladín jednotlivých antiepileptík**. Všeobecne možno AE rozdeliť na významné indukory metabolickej premeny (a tým zníženia hladiny) ostatných liečiv (barbituráty, fenytoín a karbamazepín) a naopak inhibítory, ktoré hladinu ostatných AE zvyšujúci, a to predovšetkým valproát zvyšujúci najmä hladinu lamotrigínu. Súčasne je potrebné upozorniť na vplyv lamotrigínu na plazmatické hladiny dvoch najčastejšie podávaných AE prvej voľby – karbamazepínu a valproátu. Warner a kol. (1992) pozorovali

po pridaní lamotrigínu (100 – 200 mg/deň) ku karbamazepínu, že u 9 pacientov došlo k vzostupu hladiny 10,11 – epoxy – karbamazepínu o 45 %, v 4 prípadoch sa objavili klinické NÚ – diplopia a pocit závrate. Na tomto mieste je potrebné zdôrazniť, že práve epoxy metabolit karbamazepínu je zodpovedný za závažné kožné a kognitívne NÚ karbamazepínu a upozorniť na riziko chybnej interpretácie týchto NÚ ako komplikácie spôsobenej lamotrigínom.

■ Je všeobecne známe, že k valproátu sa odporúča pridávať lamotrigín veľmi obozretne v nízkych dávkach a veľmi pomaly („start low, go slow“). Vzhľadom k tomu, že v súčasnosti možno podávať lamotrigín ako liek prvej voľby, je dobré vedieť, že pridanie valproátu k monoterapii lamotrigínom významne znižuje klírens lamotrigínu. Klinické skúsenosti ukázali, že stupeň inhibície vylučovania lamotrigínu nie je závislý na dávke pridaného valproátu. Z toho vyplýva, že i malá dávka valproátu môže viesť k zvýšeniu hladiny lamotrigínu a k rozvoju závažných NÚ.

■ Potenciálne **farmakodynamické interakcie** pri užívaní kombinácie **antiepileptík** možno zjednodušene rozdeliť na 4 základné skupiny: ich pôsobenie môže byť **supraaditívne** (synergické), **aditívne, infraaditívne** (antagonistické) alebo **indiferentné**, a to v účinkoch

terapeutických i nežiaducich. U starších AE kombinácia fenytoínu a fenobarbitálu bola terapeuticky aditívna, z hľadiska neurotoxicity infraaditívna. Obdobný bol výsledok pridaní valproátu ku karbamazepínu, avšak s aditívnym efektom na neurotoxicitu – rizikom je zvýšenie hladiny epoxy – karbamazepínu. Pri známkach toxicity v oblasti CNS je preto vhodné počas užívania uvedenej kombinácie liečiv sledovať i hladinu epoxy-karbamazepínu.

■ **Pri kombinácii staršieho a novšieho AE** sa experimentálne pozoroval supraaditívny účinok počas súčasného užívania topiramátu s karbamazepínom. Gabapentín preukázal supraaditívny účinok s karbamazepínom, valproátom, fenytoínom a fenobarbitalom na úrovni aditívnych nežiaducich účinkov.

■ **V kombinácii nových AE** sa supraaditívny efekt preukázal pri kombinácii topiramátu s tiagabínom a topiramátu s lamotrigínom. Supraaditívny efekt sa taktiež preukázal pri súčasnom podávaní tiagabínu a gabapentínu, a to bez manifestácie nežiaducich účinkov. Podľa prác viacerých autorov je kombinácia liečiv s rozdielnym mechanizmom účinku, napríklad blokátora Na<sup>+</sup> kanálov (lamotrigín, karbamazepín, fenytoín) a GABA-ergného liečiva (tiagabín, vigabatín) výhodnejšia ako kombinácia dvoch blokátorov Na<sup>+</sup> kanálov.

## ZÁVER

► Najväčšia skupina potenciálnych interakcií vyplýva zo schopnosti niektorých antiepileptík indukovať metabolické enzýmy cytochrómu P450. Okrem farmakokinetických sú popísané i farmakodynamické interakcie AE, ktoré môžu mať negatívne, ale aj pozitívne dôsledky (napr. „synergické“ pôsobenie lamotrigínu a kyseliny valproovej za predpokladu úpravy dávky lamotrigínu). Potešiteľná je skutočnosť, že trend vývoja nových AE smeruje k zlúčeninám s nižším, resp. minimálnym interakčným potenciálom.

### Použitá literatúra

- Lebowitz M.B. et al. Drug-Drug Interactions Among Hospitalized Children Receiving Chronic Antiepileptic Drug Therapy. Hosp Pediatr, 6, 2016, 282 – 289.
- SmPC výrobcov liekov
- Spina E., Pisani F., de Leon J. Clinically significant pharmacokinetic drug interactions of antiepileptic drugs with new antidepressants and new antipsychotics. Pharmacol Res, 106, 2016, 72 – 86.

- Talro D.S. et al. Drug Interaction Facts 2008. Wolters Kluwer Health, St. Louis, 2008, 1889 s.
- Zaccara G., Perucca E. Interactions between antiepileptic drugs, and between antiepileptic drugs and other drugs. Epileptic Disord, 16, 2014, 409 – 431.

# Ako zvládnuť nepríjemný ATOPICKÝ EKZÉM?

Naša pokožka zohráva veľmi dôležitú úlohu pri ochrane zdravia pred vonkajšími vplyvmi a škodlivinami. Epitelové bunky na povrchu kože tvoria najväčšiu funkčnú a imunitnú bariéru organizmu. Ak táto bariéra funguje správne, chráni pokožku pred stratou vody a zabraňuje vstupu chemikálií a mikroorganizmov dovnútra kože. Jej integrita alebo celistvosť býva často porušená u ľudí so suchými, alergickými alebo zápalovými kožnými ochoreniami. To znižuje jej obranyschopnosť voči vplyvom z vonkajšieho prostredia a je neustále vystavená negatívnym faktorom (chemikálie, detergenty, parfumy, UV žiarenie, drobné poranenia a alergény), čo vedie k zvýšenej priestupnosti kože pre patogény s rizikom vzniku infekcie.

Veľmi nepríjemným kožným ochorením môže byť práve atopický ekzém (atopická dermatitída).

● Atopická dermatitída je chronické neinfekčné zápalové ochorenie kože, ktoré vzniká na základe nadmernej reaktivity imunitného systému. Toto ochorenie sprevádza niekoľko nepríjemných klinických príznakov, ako napríklad svrbenie, suchosť kože, olupovanie kože v šupinkách, pluzgieri, drobné vyrážky, červené flaky či chrasty alebo zhrubnutia kože a i. Prejavy atopického ekzému môžu pacienta sprevádzať po celý život.

● Treba priznať, že aj napriek pokrokom medicíny sa atopický ekzém nedá vyliečiť, ale systematickou liečbou dokážeme jeho priebeh stabilizovať a minimalizovať, prípadne úplne odstrániť jeho príznaky. Dôležité je zveriť sa do rúk odborníkovi (imunológ-alergológ, dermatológ) a poradiť sa s ním o prevencii a liečbe.

● V liečbe ekzému sa používajú **topické kortikoidy**, t.j. hormonálne lieky na lokálne použitie na kožu v podobe krémov, mastí či roztokov. Používajú sa najmä pri akútnom zhoršení ekzémových prejavov. Novšou skupinou liekov sú lokálne imunomodulátory, ktoré zasahujú priamo do nadmernej imunitnej odpovede v koži. Ide o imunosupresíva, ktoré potláčajú nadmernú reaktivitu imunitného systému. Na potlačenie alergického zápalu a zmiernenie svrbenia sa používajú antihistaminiká v podobe tabliet či sirupov. Homeopatické lieky sa tiež používajú v liečbe atopického ekzému, avšak vedecký dôkaz pomocou rôznych štúdií chýba. Základným kameňom liečby je **pravidelné premasťovanie kože** rôznymi zvláčňujúcimi prípravkami, ktoré nazývame emolienciá (telové mlieka, krémy, masti, emulzie, gély a pod.).

● Pre správnu podporu liečby je dôležité dodržiavať ďalšie **preventívne opatrenia**. Odporúča sa krátke sprchovanie, používanie špeciálnych sprchových gélov pre ekzematikov, nosenie bavlneného oblečenia, obmedzenie športov a dodržiavanie stanovených diétnych opatrení. V neposlednom rade je dôležitý pitný režim a úplná absencia fajčenia. Liečbu atopického ekzému možno podporiť aj niektorými doplnkami stravy a lokálne pôsobiacimi prírodnými imunomodulačnými prípravkami. Najdôležitejším preventívnym opatrením je však výlučné **dojčenie** počas prvých 4 – 6 mesiacov života dieťaťa.

● Je dôležité udržiavať pokožku v dobrom stave a chrániť ju pred vonkajšími vplyvmi. Hydratáciu kože zlepšujú spomínané

**emolienciá**, ktoré obnovujú kožný ochranný film, zabraňujú odparovaniu vody a zlepšujú elasticitu kože.

Nemali by obsahovať konzervačné látky (napr. parabény), farbivá či vonné látky. Emolienciá obsahujú látky s protisvrbivým a protizápalovým účinkom. Vhodné sú aj prípravky s obsahom niektorých prírodných protizápalových a imunomodulačných látok. Lokálna aplikácia **prípravkov s obsahom prírodných látok** (napr. beta-glukán z *Pleurotus ostreatus*) môže vhodne doplniť protizápalovú liečbu. Novinkou vhodnou na regeneráciu a ochranu pokožky je telové mlieko **Imunoglukan P4H® lotion** s jedinečným prírodným zložením. Jeho hlavnou

účinnou zložkou je prírodný Imunoglukan® – komplex biologicky aktívnych polysacharidov s majoritným zastúpením beta-glukánu pleuran, ktorý je známy ako aktívator dôležitých kožných buniek. V klinickej štúdií boli preukázané veľmi dobré výsledky a tolerancia aplikácie beta-glukánu u pacientov s atopickým ekzémom, ktorý sa často vyskytuje najmä u detí.

● Nesmieme zabúdať, že liečba je dlhodobá a vyžaduje si preto veľkú trpezlivosť a spoluprácu zo strany pacienta i lekára. ■



viac na: [imunita.sk](http://imunita.sk)

# „Ak dôvod prerušenej dodávky lieku nie je vo výrobe, mali by nastúpiť citelné sankcie.“

AUTOR: Bc. Dominika Cifrová

FOTO: archív Unipharmy



Na čele Českej lekárskej komory stojí už druhýkrát – prvý raz jej šéfoval v rokoch 2002 – 2007, do kresla sa opäť vrátil v roku 2011. Jeho cieľom je vyriešiť problémy súvisiace so zdravotníckou legislatívou, nedostupnosťou liekov i odmeňovaním lekárskej starostlivosti. Okrem toho považuje za dôležité celoživotné vzdelávanie a následné zvýšenie kvality odborného poradenstva. O aktuálnych problémoch českého lekárnictva, ich príčinách a riešeniach nám porozprával prezident ČLeK PharmDr. LUBOMÍR CHUDOBA.

**Nedávno ste sa zúčastnili na 14. ročníku Dňa mladých lekárníkov v Bojniciach. Ako hodnotíte toto podujatie?**

Prípraviť vzdelávaciu akciu určenú mladým lekárníkom považujem za veľmi rozumné. V Českej republike sme vďaka neutíchajúcej energii tímu kolegyne Zajíčovej usporiadali koncom mája Konferenciu mladých lekárníkov v Opave už po osemnástykrát. Domnievam sa, že je užitočné vybrať i jednu nosnú tému. My sme tento rok zvolili oblasť „Personalizovanej medicíny a individualizovanej farmakoterapie“ a u vás na Slovensku to bolo „IPL vs. HVL“. Aj v Česku ale bohužiaľ začíname zápoliť s trendom klesajúceho počtu zúčastnených mladých lekárníkov.

**Ústrednou témou bola problematika individuálnej prípravy liekov. Povinnosť robiť IPL v každej lekárni je ekonomicky nevýhodné, pri centralizovanej príprave liekov je zas nevýhodou, že pacient nedostane liek na počkanie. Aké riešenie navrhujete Vy?**

Áno, príprava IPL nie je ekonomicky výhodná, avšak túto činnosť lekární považujeme za nenahraditeľnú ako v nemocničných, tak aj vo verejných lekárnách. Minulý mesiac sme sa na predstavenstve Komory rozhodli, že pripravíme a budeme presadzovať navýšený model taxy laborum. Jej posledná úprava prebehla už pred 5 rokmi. Domnievam sa, že časť českých lekární bude svoju prípravu IPL ďalej rozvíjať – k dispozícii

majú nové účinné substancie a moderné receptúry. Zvyšné lekárne ale pravdepodobne nepresvedčíme a naďalej budú prípravu IPL „utľmovať“. Nie som ale zástancom myšlienky plne centralizovanej prípravy IPL. Obával by som sa časového zdržovania pri príprave a dodaní a nízkej flexibility v spektre IPL.

**Slovenské aj české lekárnictvo sužuje okrem iného aj nedostatok liekov. Asociácia európskeho zdravotníctva sa minulý rok vo februári do médií vyjadrila nasledovne: „Akékoľvek tvrdenie označujúce re-export ako príčinu nedostatku liekov v lekárnach vnímame ako zavádzajúce a účelové“. Aký je Váš názor? Reexporty sú aspoň v Česku skutočne**

len čiastočnou príčinou v nedostupnosti liekov. Avšak obava z nich viedla u nás časť výrobcov k presadeniu tzv. DTP foriem distribúcie. Tá spočíva vo výbere jediného distribútora, ktorý dostane exkluzívne právo na dodávky konkrétnych liekov do všetkých českých lekární. Je s tým však spojený neuveriteľný nárast administratívy a lekáreň to stojí navyše veľké peniaze. Ako z pohľadu množstva hodín, ktoré musí lekárnik venovať tomu typu „individuálnych“ objednávok, tak z pohľadu ceny účtovných prác, keďže sa počet ich faktúr rádovo zvýšil. O zhoršených podmienkach vybranej distribúcie, t.j. predovšetkým dobe splatnosti a výške odčerpanej spoločnej marže ani nehovorím. Zároveň sa až paradoxne veľká časť lekární dostala do situácie, že zatiaľ čo ich konkurenčná lekáreň je pri dodávke lieku uspokojená úplne, na iné sa už liek nedostane. Alebo dostane, ale za takých podmienok vysokej spoluúčasti, že tým svojho pacienta určite nezískate.

#### **Aké riešenie navrhujete v otázke chýbajúcich liekov?**

V súčasnej dobe prejednáva český parlament novelu zákona o liečivách, ktorá by mala eliminovať nežiaduci vývoz liekov. Princípom bude priebežné vyhodnocovanie množstva liekov, ktoré sú do ČR dovezené a vydané pacientom. V prípade pochybností tak bude môcť byť vydaný zákaz vývozu konkrétnych liekov. Už niekoľko rokov u nás navyše platí povinnosť odlišiť pri objednávke účel ďalšieho užitia lieku – t.j. pre výdaj pacientovi alebo predaj ďalšej distribúcie. Zároveň je povolené vrátiť liek iba tej distribučnej firme, u ktorej bol liek objednaný. Osobne by som ešte sprísnil povinnosti minimálne pre výrobcov, ktorých liek získa v tuzemsku úhradu, lekári ho predpisujú, pacienti dlhodobo užívajú a samotný liek je ťažko nahraditeľný. Pokiaľ tento liek prestane výrobca dodávať na český trh a dôvodom nie je kolaps vo výrobe, potom by mali nastúpiť citelné sankcie.

**Mohol by byť riešením aj súťažný nákup poisťovní? Zdravotná poisťovňa by liek vysúťažila za určitú cenu, stal by sa jej majetkom a vývoz do zahraničia by tak nebol možný.** Pred rokmi sa o tom u nás diskutovalo a svojho času dokonca niektoré

zdravotné poisťovne v spolupráci s vybranou lekárnou niekoľko nákladných liekov zaistovali. V praxi to ale dopadalo žalostne a rýchlo sa od tejto „novinky“ ustúpilo. Navyše si myslím, že poisťovne nestíhajú ďaleko dôležitejšie témy, medzi ktoré nepatrí len kontrola, ale i podpora systému racionálnej farmakoterapie, včasného screeningu a pod., kde môžu omnoho viac odpracovať samotní lekárnici.

#### **S ktorými problémami ešte zápasí české lekárstvo okrem reexportu?**

Snažíme sa dôkladnejšie zapojiť do systému preventívnu starostlivosť, zdravý životný štýl a poradenstvo vedúce k racionálnej a bezpečnej farmakoterapii. Aktuálnym problémom je ale nedostatočná výška príjmu väčšiny verejných lekární. Príčinou je spôsob odmeňovania formou marží, ktoré samozrejme dramaticky klesli v dôsledku znižovania cien bežne predpisovaných liekov.

#### **V apríli ste podali návrh na zmenu odmeňovania, ktorý spočíval v zavedení fixnej čiastky za poskytovanú lekárenskú starostlivosť. V tlačovej správe ste uviedli, že dôsledkom prepadu úhrad poisťovní a tiež zhoršenia podmienok pre prevádzku a dostupnosť bolo v roku 2015 zavretých 50 lekární. Aký je momentálny stav?**

Náš návrh spočíva v úprave spoločnej obchodnej prirážky s distribútormi a fixnej čiastky za vydanú položku na recept vo výške cca 3 €. Namodelovali sme ju na základných typoch lekární a tento

rok v apríli sme s ním oboznámili ministerstvo zdravotníctva a zdravotné poisťovne. Naša predstava by mohla byť legislatívne naplnená buď zavedením výkonu za dispenciaciu liečivého prípravku, alebo stanovením tzv. dispenzačného poplatku. Zatiaľ ale bohužiaľ pretrvávajú alibistické výhovorky českej exekutívy na rastúce náklady za najnákladnejšie liečivé prípravky. Tie sú ale takmer výhradne vydávané v štátnych nemocniciach.

#### **Nastal za ten čas nejaký posun k dohode medzi ČLeK, ministerstvom zdravotníctva a zdravotnými poisťovňami?**

K zásadnému posunu zatiaľ bohužiaľ nedošlo. Ale nevzdávame sa a v našom úsilí pokračujeme. ■



SPRACOVALA:

**Katarína Vráblová**

FOTO: Archív UP

# Alej osobností sa rozrástla o pamätný javor a slovanskú lipu



Bojnické sídlo spoločnosti Unipharma nie je žiadne fádne miesto. Dominuje mu vysoká modrá budova v tvare slzy a špičkové sklady. No okrem toho si návštevníci môžu posedieť pri jazierku v záhrade plnej zelene a všakovakých stromov. Čo však rozhodne neujde žiadnemu pozornému oku je alej osobností. Tieto stromčeky sú vysádzané výnimočnými osobami pri rôznych príležitostiach – pamätné stromy tam zasadili napríklad prezidenti SR Rudolf Schuster, Ivan Gašparovič, prezidenti SLeK PharmDr. Ján Valjan, PharmDr. Peter Mihálik, PharmDr. Tibor Czulba, prezident ČLek PharmDr. Lubomír Chudoba, dekan prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD., doc. RNDr. Milan Žemlička, CSc., prof. PharmDr. Alexander Hrabálek, CSc. a ďalšie významné osobnosti. Tento rok boli pri príležitosti návštevy Unipharmy zasadené dva stromy – javor bude navždy späť s menom Dr. PhMr. Jiří Dlouhý, symbol Slovanov lipa zasa s menom RNDr. Anton Bartunek. V nasledujúcich riadkoch vám povieme viac o živote týchto výnimočných pánov a ich prínose pre nielen slovenské a české lekárstvo.

## Dr. PhMr. Jiří Dlouhý

■ Dr. PhMr. Jiří Dlouhý, pýcha českého lékárnictva. Jeho meno poznajú nielen doma, ale i vo Švajčiarsku, Belgicku, Nemecku či u nás na Slovensku. Čestný člen a Osobnosť Českej lékárníckej komory a držiteľ Ceny mesta Kyjova, ktorú mu zastupiteľstvo udelilo v minulom roku za celoživotný patriotizmus a dosiahnuté úspechy vo farmácii. Vtedy sa vyjadril, že toto ocenenie je predovšetkým poctou jeho rodičom. História lékárnictva sa v rodine začala písať ešte v roku 1889, kedy jeho starý otec Mgr. František Sedláček založil v Kyjove lékáreň U Zlaté koruny. Pracovala v nej aj jeho dcéra Mária Dlouhá, mamička Dr. Dlouhého. Napriek svojmu pôvodnému snu študovať právo, po priateľskej dohode s matkou, nastúpil k štúdiu lékárnictva. Šťastne sa mu podarilo vyklázať čistkám počas roku 1948 a o tri roky neskôr dokončil štúdium farmácie. I keď sa túžil vzdelávať v ďalších odboroch, po krátkej praxi v prešovskej lékární musel nastúpiť na dvojročnú základnú vojenskú službu. Stal sa frekventantom školy pre dôstojníkov zdravotníctva v zálohe pri Vojenskej lékárskej akadémii v Hradci Králové. Časom získal hodnosť kapitána a vtedy sa začalo jeho pôsobenie spájať aj so Slovenskom. Prešiel do Ružomberka, neskôr do Liptovského Mikuláša, kde pôsobil ako náčelník oddelenia liečiv. V roku 1959 ho degradovali na vojaka v zálohe.

■ Ďalšou mizériou prešiel, keď ho priateľ Karel Spurný požiadaval o dva litre liehu pre známeho. Udalosť spustila pozornosť kontrarozviedky, prehliadky domu v rodnom Kyjove, súdny proces a trest v trvaní troch rokov za špekuláciu. Po odvolaní z neho zostalo deväť mesiacov podmienene a stratu vojenskej hodnosti majora.

■ Iná etapa sa začala v roku 1965. Dr. Dlouhý sa stal vedúcim odboru sér Ústavu sér a očkovacích látok SEVAC a s rodinou sa usadil v Jevanoch. O rok neskôr mu vrátili hodnosť majora. Problémy ho však ani tu neobchádzali, čo viedlo k emigrácii rodiny. Odišli iba s najnutnejšími vecami a vierou, že o mesiac-dva budú opäť doma. No vďaka svojim schopnostiam sa Dr. Dlouhý uchytil ako asistent prof. Dr. Arnolda Häsiga, riaditeľa vedeckej rady Medzinárodného červeného kríža a neskôr ako vedúci výroby farmaceutického koncernu J. R. GEIGY so sídlom v Bazileji. Podieľal sa, okrem iného, na úspechu preparátu Voltaren Emulgel. Lásku k domovine a túžbu po rodnej krajine nepreskočila ani dosiahnuté úspechy. Preto začal po Nežnej revolúcii pomýšľať na návrat. Po štyroch rokoch sa mu oplatila aj snaha o reštitúciu lékárne U Zlaté koruny v Kyjove. Zmodernizoval ju, založil niekoľko ďalších lékární na vidieku. V rokoch 1991 – 1994 sa snažil spolu so spolužiakom a celoživotným priateľom prof. Jánom Solichom zvrátiť snahu Václava Klauza nastoliť v lékárnictve anglosaské pomery. Zaslúžil sa o pripojenie Českej lékárníckej komory k Združeniu lékárníckych komôr Európskej únie.

■ V súkromí bol od detstva vedený ako člen skautského oddielu „Vlčat“, súčasne sa venoval športu – hral

futbal, hádzanú, hokej, tenis, venoval sa atletike. A stále je to človek kypiaci optimizmom a energiou.

## RNDr. Anton Bartunek

■ Meno RNDr. Anton Bartunek je nerozlučne späté s históriou lékárnictva na Slovensku, s predsedníctvom Sekcie dejín farmácie Slovenskej farmaceutickej spoločnosti, Klubu dejín farmácie pri Východoslovenskom múzeu Košice. Je u nás jediným lékárnikom z praxe, ktorý sa systematicky venuje základnému výskumu v oblasti dejín farmácie a medicíny. Je autorom niekoľkých publikácií, vyše stovky pôvodných vedeckých prác z oblasti dejín farmácie a medicíny.

■ Pôvodne chcel študovať archeológiu alebo dejiny. Okolnosti to nedovolili. Keďže biológia a prírodné vedy mu tiež učarovali, padlo pragmatické rozhodnutie a v roku 1962 nastúpil na štúdium farmácie. Vybraná téma diplomovej práce s názvom Myorelaxancia sa zrazu tiež stala neaktuálnou. Oslovil teda docenta Ruseka z Katedry lékárskej prevádzky Farmaceutickej fakulty UK v Bratislave, kam patril aj Ústav dejín farmácie, ktorý viedol. V diplomovej práci mal spracovať Bio-bibliografický slovník slovenských lékárníkov. Išlo o tému, ktorá sa nedala vyčítať z kníh. Materiály mohol zbierať iba trpezlivým štúdiom v archívoch v Bratislave. V archívoch sedel stovky hodín, každú zmienku o lékární či lékárnikovi si zapisoval na karty. Preštudoval kilometre dokumentov, zápisy z matrík, zo zasadnutí magistrátov, daňových kníh a pod. Po zvládnutí tejto časti práce začal na žiadosť vedúceho diplomovej práce študovať všetky vydané čísla a ročníky časopisu Slovenský lékárník (1931 – 1944), z ktorých doplnil biografický slovník o bibliografickú časť. Po ukončení vysokoškolského štúdia odišiel RNDr. Bartunek spolu s manželkou pracovať na Moravu, kde pôsobil v opavskej lékární. Docent Rusek pochádzal z predmestia Opavy, z Komárova, a tak spolupráca medzi nimi pokračovala i počas ďalších piatich rokov, ktoré tu Bartunekovci prežili. V tomto období RNDr. Bartunek absolvoval 1. Atestáciu z lékárnictva a prebral s doc. Rusekom pokyny k spracovaniu doktorskej práce. V roku 1972 sa jeho pôsobenie presunulo na východ. Jedenásť rokov bol vedúcim lékárnikom v Lemešianoch, kde pokračoval vo svojom historickom bádani. Na česko-slovenskom sympóziu v Olomouci v rokoch 1976 – 1978 odovzdal doktorskú prácu. Promoval na Karlovej univerzite. Tieto fakty boli odrazovým mostíkom k skutočnosti, že vedenie OÚNZ Prešov bez výhrad schválilo návrh doktora Bartunek na založenie tradície Weberových dní a tiež rekonštrukciu lékárne u sv. Trojice v Prešove. Aktivít mal vzácný človek, akým RNDr. Bartunek bezpochyby je, ešte veľa. Opomenúť nemožno členstvo v poradnom zbore krajského lékárnika v Košiciach, rovnako Poradný zbor hlavného odborníka MZ SR pre lékárenstvo. Bol i riaditeľom Lékárenskej služby v Prešove, prezident i viceprezident SLeK a v neposlednom rade doteraz úspešný majiteľ a prevádzkovateľ lékárne Esencia v Prešove. ■



# DEJINY SLOVENSKEHO LEKARNICTVA



RNDr. Anton Bartunek  
Univerzita veterinárskeho  
lekárstva a farmácie, Košice

## K nálezu, obsahu a pôvodu cestovateľskej lekárničky M. R. ŠTEFÁNKA

Verím, že tento príspevok je okrem iného aj dôkazom toho, že nielen knihy, ale aj artefakty, ktoré sa na konci svojho praktického poslania nejakým spôsobom a z nejakého dôvodu stanú muzeálnymi exponátmi, majú svoje vlastné osudy. Často - ako sa to udialo aj v tomto prípade - k ich opätovnému „znovuzrodeniu“, vytrhnutiu zo zabudnutia a oživeniu záujmu o ne prispieje obyčajná náhoda. V plnej miere sa to týka aj rozmerní drobného predmetu: na prvý pohľad medzi ostatnými exponátmi nenápadnej cestovateľskej lekárničky, ktorá však mala vo svojom osude zakódované výnimočné privilégium - jej majiteľom bol Milan Rastislav Štefánik. Dnes, po takmer storočí, ktoré ubehlo od jeho tragickej smrti, sa už ani subjekt, ktorý opatruje tento exponát, teda Slovenské národné múzeum /SNM/, nevie dopátrať, akými cestami sa tento predmet dostal do jeho zbierkového fondu.

Pred niekoľkými rokmi som sa cestou na južnú Moravu neplánovite zastavil na chvíľu v obci Košariská, donedávna patriacej k Brezovej pod Bradlom. Ďalšou náhodou sa to stalo na mieste, od ktorého iba zopár metrov na druhej strane hradskej stojí evanjelický kostol s jeho bývalou farou, teda rodným domom spomenutej historicky najvýznamnejšej osobnosti nášho národa. Na jeho priečelí je upevnených niekoľko pamätných tabúľ, ako aj busta tejto osobnosti. Táto pamätná budova nemá s históriou našej farmácie na prvý pohľad nič spoločného. Opak je však pravdou: dnes má dokonca tri body dotyku: nielen už spomenutý artefakt, objavený medzi exponátmi, jeho výskum a prezentáciu jeho výsledkov, ale aj ďalší významný fenomén. Je totiž chvályhodné a pozoruhodné, že pôvodnú Štefánikovu bronzovú bustu venovali v roku 2002 múzeu príbuzní jedného z najvýznamnejších slovenských lekárnikov 20. storočia – rodina PhMr. Vladimíra Žuffu spolu s Nadáciou M. R. Štefánika. Je s tým



↑ Busta s venovaním rodiny PhMr. V. Žuffu (Foto: autor)



↑ Rodný dom M. R. Štefánika (Foto: autor)

však, žiaľ, spojený aj jeden smutnejší príbeh: pôvodnú bustu niekto oplývajúci veľkou inteligenciou rozbil, ukradol a zrejme speňažil v zberných surovinách...

Štefánika aj menej zasväteným ľuďom iste netreba predstavovať. Prípomeňme si však aspoň jeho základné biografické údaje:

- Narodil sa tu roku 1880 do mnohohodetnej rodiny slovenského evanjelického farára. Deti mali v vzdelaného otca k dispozícii bohatú knižnicu a boli obklopení ľuďmi, ktorí ich vychovávali v národnom duchu. Milan Rastislav chodil do školy v rodnej obci, potom v Šamoríne (aby sa naučil maďarsky), Šoproni, Sarvaši a vzdelával sa aj na lýceu v Bratislave.

- Po odchode do Prahy študoval najprv na technike, pôsobil v národnom spolku Detva, kde sa zoznámil v Vavrom Šrobárom a ako hlasista, člen združenia Hlas, sa stal prívržencom Masaryka. Čoskoro presedlal na Filozofickú fakultu, kde študoval astronómiu.

- V roku 1902 pôsobil v Zürichu, vrátil sa však do Prahy a venoval sa aj národnej veci. Po skončení štúdia odcestoval do Paríža: jeho snom sa stalo účinkovanie po boku dvoch významných svetoznámych astronómov – Jansena a Flammariona. U prvého z menovaných sa to splnilo, Štefánik zakotvil v Jansenovom observatóriu v Meudone a v rámci kariérneho postupu už o rok aj v observatóriu na Mont Blancu. Pozoroval o. i. zatmenie slnka v Španielsku a v roku 1906 sa už zaradil medzi špičkové osobnosti parížskeho vedeckého sveta. Pôsobil ako astronóm v Turkestane, v severnej Afrike, na Tahiti, ostrove Vavau, v Equadore i na Galapágach.

- Vypuknutie Veľkej vojny v roku 1914 bolo ráznym medzníkom v jeho osobnom a profesionálnom živote: už ako francúzsky občan vstúpil do tamojšej armády, v roku 1915 odvážne absolvoval leteckú školu v Chartres a ako letec pôsobil na západnom fronte a v Srbsku.

- Po zranení a dobrodružnej ceste zo Srbska sa dostal do nemocnice v Taliansku. Po liečení sa vrátil do Paríža, kde už bol



↑ Pôvodná tabuľa z obdobia I. ČSR (Foto: autor)

v tomto čase ozdobou spoločnosti: vďaka svojej podmanivosti, šarmu, vzdelaniu a odvahe prenikol do jej najvyšších kruhov, kam uviedol aj Masaryka a Beneša a spolu tu položili základy československej štátnosti zriadením Čs. národnej rady.

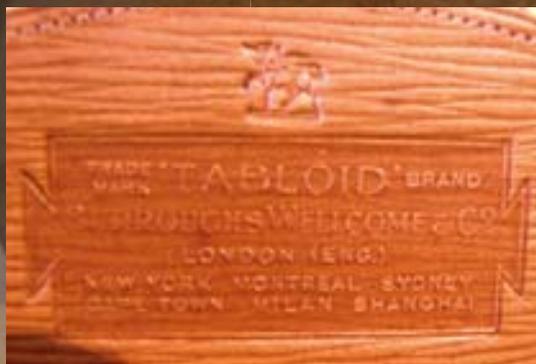
- Postupne sa im darilo získavať vplyvných spojencov aj na úrovni štátnej: Francúzsko, Taliansko a Spojené štáty americké ich snahy o rozklad Rakúsko-Uhorska s cieľom vzniku ČSR podporovali.

- Ozajstnú gigantickú prácu odviezol Štefánik pri zakladaní ozbrojených síl ešte neexistujúcej republiky. Legendárne Československé légie sa utvárali jeho zásluhou získaním Čechov a Slovákov z radov zajatcov v ruských zajateckých táboroch, ale aj jeho agitáciou medzi vlastencami, žijúcimi v USA a západnej Európe.

- Štefánikovou zásluhou sa zrodil neprekonateľný svetový unikát: ešte nejestvujúci štát disponoval skvelo vycvičenou



↑ ↗ Detailný pohľad na lekárničku (Foto: autor)



↑ Logo a názov výrobcu s jeho filiálkami (Foto: autor)



a vyzbrojenou armádou 50.000 mužov. Légie dosiahli skvelé úspechy v bojoch v ruskou bolševickou armádou na Sibíri pozdĺž Transsibírskej magistrály. V čase vyhlásenia I. ČSR bol Štefánik v Japonsku, kde sa snažil zaistiť námorný transport legionárov z východnej Sibíri domov. V novom štáte mu bol v jeho neprítomnosti pridelený iba post ministra vojny...

● Po šiestich rokoch, počas ktorých nebol ani raz na Slovensku, sa 4. mája 1919 vracal lietadlom z Talianska domov. Za nevyjasnených okolností stroj na letisku v Bratislave havaroval a so Štefánikom zahynuli aj dvaja talianski piloti. Tak tragicky sa skončil nesmierne plodný a bohatý život tejto iba 39-ročnej osobnosti. (1, 2, 3, 4, 5, 6)

■ Aj po takmer sto rokoch od jeho smrti sa musíme dívať na jeho dielo s maximálnym uznaním. Platí to o to viac, že svoje fyzicky a psychicky náročné poslanie tak úspešne vykonával napriek tomu, že už od mladosti ho prenasledovali vážne zdravotné problémy, ktoré neustále ohrozovali jeho pomerne krehkú fyzickú výbavu. Štefánik trpel hlavne srdcovými a tráviacimi problémami, pre ktoré bol pomerne často hospitalizovaný. Ich stav sa výrazne skomplikoval v roku 1905 a vyvrcholil počas jedného z jeho ťažkých výstupov na Mont Blanc, kedy pre prasknuté žalúdočné vredy a následné krvácanie takmer zahynul. Na Mont Blanc pritom sám vystúpil celkom 6 x a strávil na ňom pozorovaniami celkom 46 dní. O dva roky neskôr bol urgentne prevezený na dvojmesačné liečenie do Chamonix. Možnosti vtedajšej medicíny boli však v tomto čase ešte veľmi obmedzené a lekári sa sústredili iba na symptomatickú terapiu.

■ Jeho výrazné vedecké úspechy zastavila v roku 1914 teda nielen vojna, ale aj narušené zdravie. V tomto čase sa vo švajčiarskom Yngers podrobil operácii žalúdka, ale zárok sa veľmi nevydaril, pacient často omdlieval a ocitol sa aj v nasledujúcich rokoch mnohokrát na pokraji fyzických síl. Po srbskej leteckej havárii v roku 1915 a návrate do Paríža sa stretol s predsedom francúzskej vlády Briandom, no musel byť znova hospitalizovaný. V takomto zložitom zdravotnom stave mal pred sebou cestu do Rumunska a Ruska, misiu v USA, Talianska a znova Ruska, Ženevy, Japonska, na Sibír, do Paríža a Talianska. Všade burcoval, mobilizoval, presviedčal, rokoval, podpisoval dohody i preberal vyznamenania. Tento človek nezlomnej vôle vykonal napriek mnohým prekážkami gigantickú a nadľudskú prácu. Nepodaril sa iba posledný krok – návrat domov po skončení svojej misie a vojny.

■ Moja prítomnosť v Košariskách, netušiac ešte súvislostí, vyústila do návštevy Štefánikovej expozície v jeho rodnom dome. V tejto záslužnej inštitúcii upútal moju pozornosť aj exponát, uložený v pultovej vitríne medzi inými zbierkovými predmetmi zo Štefánikovej pozostalosti. Bola to kovová, kožou potiahnutá kazeta s podobou puzdra na cigarety, označená vysvetlivkou, že je to cestovná lekárnička M. R. Štefánika. Tušil som, že štúdiu jeho obsahu, pôvodu a ďalších súvislostí nebola doteraz, teda vyše sto rokov, venovaná žiadna pozornosť. Exponát mi personál na preskúmanie vydať nebol oprávnený, preto som po čase požiadal vedenie Slovenského národného múzea v Bratislave a Martine o umožnenie jeho prebádania.



Mojej požiadavke bolo veľmi ochotne vyhovené. Získal som teda možnosť podrobne sa oboznámiť s obalom i obsahom tejto kazety, preskúmať ho po vizuálnej i odbornej farmaceuticko-medicínskej stránke, fotograficky ho zdokumentovať a pátrať aj o jeho prípadnom použití na terapeutické účely. Môžeme oprávnenne predpokladať, že tento predmet sprevádzal svojho majiteľa na jeho mnohých cestách po celom svete.

Cestovateľská lekárnička má rozmery cca 10 x 15 cm a hrúbku cca 2 cm. Je výrobkom legendárnej londýnskej firmy Burroughs – Wellcome s výrobným číslom RD. No 422.499. Spoločnosť bola založená v roku 1880, teda v roku Štefánikovo narodenia, americkými lekárnikmi Silasom Burroughsom a Henry Wellcomom. Jej história je veľmi zaujímavá a podnetná a je aj dnes svedectvom príkladnej usilovnosti, vzdelanosti a podnikavosti. Je pravdou, že skutočného farmaceutického obra z nej vytvoril až Henry Wellcome po smrti svojho partnera v roku 1895. Rok predtým firma zaregistrovala svoju prvú „trade mark“ značku TABLOID, ktorá sa potom preslávila po celom svete vďaka priekopníckemu činu – výrobe lisovaných tabliet, ktoré boli charakteristické svojou unikátnou kvalitou a presným dávkovaním. Novotvar TABLOID vznikol spojením slov tablet a alkaloid. Obaja firemní partneri mali zmysel pre publicitu týchto produktov: perfektné adjustovaný výrobok v tenkých fliokách valcovitého tvaru zostavili do súpravy („Chest“) a venovali ju (cit.) „vynikajúcim ľuďom dňa“ („to famous people of the day“) – ako sa vtedy hovorilo dnešným „very important persons“. Bol to ozaj skvelý darček pre objaviteľov, cestovateľov, misionárov, horalov, priekopníkov letectva, polárnych bádateľov. Tento produkt vo viacerých variantoch, od tých najmenších ako je Štefánikova lekárnička, až po objemné, mnohokilové kovové debny, sa ocitol s výpravami na severnom i južnom póle, na Mount Evereste, v hĺbinách afrických džuglí, obdržali

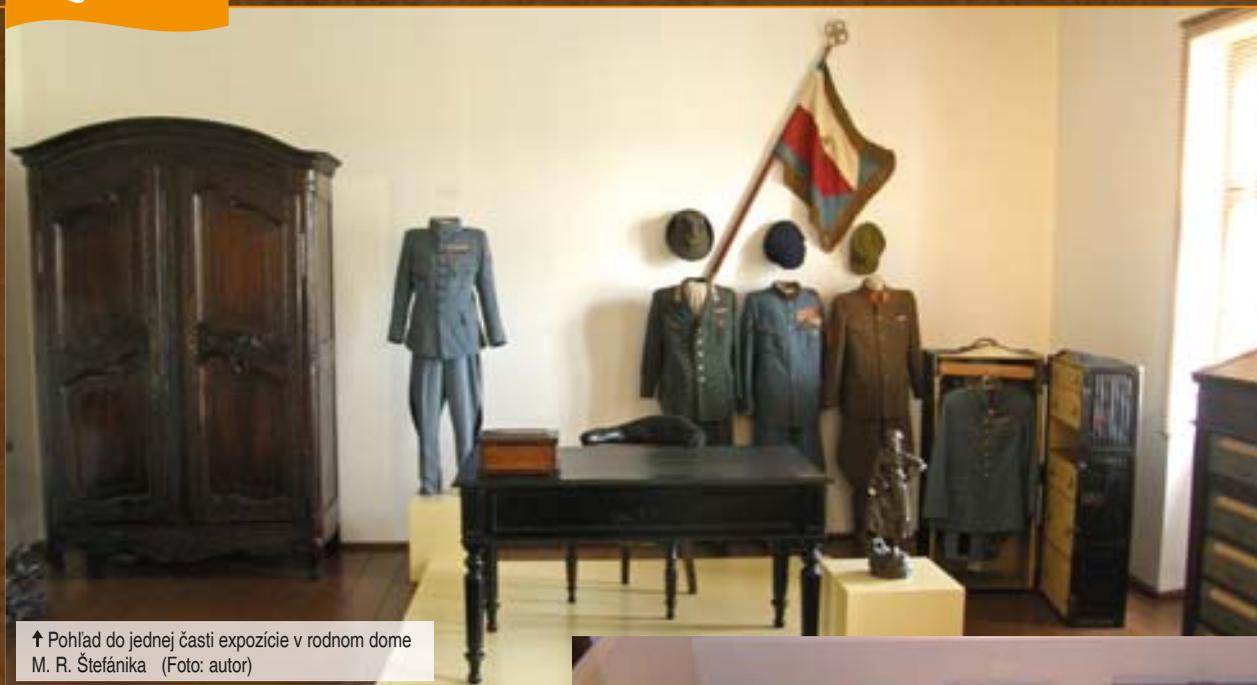
ho kráľi, prezidenti, premiéri vlád, mal ho Scott pre svojej nešťastnej výprave na južný pól i Hillary pod Everestom. Podobnou cestou sa zrejme dostal aj k Štefánikovi.

Po otvorení puzdra, na veku ktorého je do kože vlisovaná firemná značka výrobcu, je na oboch stranách obalu umiestnených po desať sklenených ampuliek. Na nich je nalepená papierová signatúra s názvom liečiva, jeho koncentráciou i návodom na použitie. Jednotlivé fiolky majú tento obsah:

1. tzv. Xaxaquin, teda chránený názov zmesi kyseliny acetylsalicylovej a chinínu, určenej ako antipyretikum
2. tablety thymolu, určeného ako anthelmintikum na liečbu ankylostomiázy s dávkovaním 1 – 2 dni 3x denne 1 – 6 tabliet.
3. tablety Chinosolu – koncovka slova napovedá, že sa jedná o vo vode rozpustné tablety, ktoré výrobca nazýval „soloid“. Tablety obsahovali 8-hydroxychinolín, ktorý bol určený ako účinné dezinficiens, antimykotikum a antiseptikum. Jedna tableta sa mala rozpustiť v 4 unciach vody.
4. Tablety Aloin compound obsahovali zmes aloínu, strychnínu, ext. belladonnae a ext. ipecacuanhae. Aloin, známejší pod názvom Barbaloin, je žltohnedý prášok, získavaný sušením výlučkov listov aloe a je chemickým derivátom antrachinónu. Používal sa ako laxatívum pri obštipácii a na podporu črevnej peristaltiky.
5. Fiolka obsahuje Warburg Tincture, ktorej autorom je dr. Carl Warburg. Počas celého 19. stor. bola táto tinktúra v celom britskom koloniálnom systéme veľmi obľúbená ako antipyretikum, hlavne počas éry kráľovnej Viktórie. Používala sa na potlačenie príznakov rôznych typov horúčok, pri tropických chorobách, žltej zimnici a malárii. Obsahovala veľké množstvo rastlinných extraktov. Od roku 1888 sa pod klasickým názvom vyrábala aj vo forme tabliet.
6. Tablety Xaxa, bol to firemný produkt s chránenou značkou, s obsahom 0,324 g kys. acetylsalicylovej.
7. Bismuth Salicylate, používané ako antiseptikum, dezinficiens a sedatívum pri hnačkách a dyspepsi.
8. Bismuthum nitricum basicum, či Bismuthum subnitricum, odporúčané pri nechutenstve, hnačke a dyzentérii.
9. Tablety sa názvom Quinine bisulphate, teda chininum sulfuricum v známych indikáciách.
10. Tablety s obsahom extract. ipecacuanhae. Látka má dva druhy použitia: ako expektorans 1 – 3 x denne a ako emetikum v dávke 4 – 6 tabl. denne.

Na druhej strane vnútra obalu sú:

11. Jediná rozbalená /otvorená/ fiolka s obsahom tabliet Opium Tincturae pod názvom LAUDANUM. V tejto forme boli tablety určené „to reliev pain“, teda vnútorne na potlačenie bolesti, alebo netradične ako „local anodyne“ na vonkajšiu aplikáciu.
12. Boric Acid, kys. boritá, parfumovaná vo forme tabliet. Mala sa používať po rozpráškovaní a rozpustení v teplej vode ako kolýrium alebo antiseptikum.
13. Fiolka z rovnakým obsahom ako č. 12
14. Caffeine Compound, , obsahuje zmes kofeínu a antipyriínu ako antipyretikum a analgetikum
15. Obsahuje chlorid ortuťnatý pod názvom Calomel. V tomto čase sa odporúčal užívať počas dvoch nocí ako laxatívum a purgatívum.



↑ Pohľad na jednu časť expozície v rodnom dome M. R. Štefánika (Foto: autor)



↑ Vitrína s osobnými vecami a lekárničkou (Foto: autor)

16. Tablety obsahovali Doverov prášok, Dover Powder, teda zmes extr. radicis ipecacuanhae a ópia. Bolo odporúčané užívať 1 – 2 tablety s malým množstvom vody, prípadne opakovať po dvoch hodinách, pričom maximálna dávka pro die bola 15 ks.
17. Viola mala obsah totožný s č. 3, teda Chinosol.
18. Jej obsahom je „Lead with Opium“, čiže zvláštna kombinácia octanu olovnatého a ópia. Prvá látka bola adstringens, druhá anodynum. Táto vysoko toxická zmes sa používala pri liečbe dyzentérie a cholery.
19. Potassium Bromide, bromid draselný na užívanie pred spaním s dávkovaním 1 – 3 tab. rozpustené vo vode. Sklenený obal je ako jediný z dvadsiatich rozbitý, tablety sú pod vplyvom vlhkosti spečené do jedného celku. Používali sa ako antiepileptikum a sedatívum.
20. Posledná z nich obsahuje zmes Xaxa – teda kys. acetylosalicylovú a fenacetín.

Z obsahu lekárničky je zrejme, že bola určená na odstránenie najčastejších príznakov ochorení, ktoré sa vyskytovali u osôb, cestujúcich do rôznych končín sveta. Až na jediný prípad - viola s obsahom Laudanum – neboli ostatné lieky použité, čo potvrdzuje Štefánikove diagnózy, prejavujúce sa navonok úpornými bolesťami. T. č. nemôžeme preukázať, akou formou sa lekárnička dostala do Štefánikovho vlastníctva, ba ani to, ako sa stala súčasťou zbierok SNM. V tomto smere existujú tri verzie, ktoré mi na moju žiadosť (7) oznámili pracovníci zbierkového fondu SNM:

1. lekárnička sa stala súčasťou inventára Památníka Osvobodení, ktorý bol založený po vzniku ČSR v Prahe. Pripúšťa sa, že bola na základe žiadosti slovenskej vlády v roku 1940 časť zbierok, týkajúcich sa Štefánika, vrátená na Slovensko

- do martinskej časti SNM.
2. stala sa súčasťou zbierok SNM po likvidácii Štefánikovho bytu v Paríži.
3. bola venovaná pre SNM Štefánikovými príbuznými.

Žiadna z týchto teórií nebola a zrejme už ani nebude potvrdená (8). V súčasnosti má tento artefakt prírastkové číslo 144/41, čo zrejme značí, že po jeho zaevidovaní bol do zbierok zaradený v roku 1941.

Existencia Štefánikovej lekárničky, ktorej nebola doteraz venovaná žiadna odborná pozornosť, je bezpochyby zvláštnosťou a iste aj zaujímavou kapitolkou našej farmácie. Som rád, že aj vďaka istej náhodlosti môžem o nej referovať. Nemenej zaujímavou je však aj história jej výrobcu, firmy Burroughs – Wellcome. V tejto súvislosti považujem za potrebné poďakovať sa jej kultúrno-historickému zariadeniu, londýnskemu múzeu a knižnici Wellcome Collection a Wellcome Library za veľkorysú spoluprácu a sprístupnenie svojich písomných a fotografických zbierok na štúdium a publikovanie výsledkov výskumu (9). Nemensia vďaka v tomto ohľade patrí aj vedeniu Slovenského národného múzea za jeho ústretovosť a poskytnutie informácií a predmetu výskumu. ■

#### Pramene a literatúra:

1. Kšiňan, M.: M. R. Štefánik. Praha 2012, 63 s.
2. Mlynárik, J.: Cesta ke hvězdám a svobodě: Život M. R. Štefánika. Praha 1991, 275 s.
3. Kosatík, P.: Čeští demokraté. Praha 2010, 280 s.

4. Juríček, J.: M. R. Štefánik. Bratislava 1968, 167 s.

5. Fidler, J.: Generálové legionáři. Brno 1999, 360 s.

6. Dubec, M.: Prečo sa verejnoprávne médiá vyhýbajú pravde? beo.sk /biografie/ 146 stefanik-bez-tabu

7. e-mailový list autora vedeniu SNM. Archív autora.

8. e-mailový list vedenia SNM autorovi. Archív autora.

9. korešpondencia s Wellcome Library. Archív autora.

UNIVERZITA VETERINÁRSKEHO LEKÁRSTVA  
A FARMÁCIE V KOŠICIACH  
Katedra lekárenstva a sociálnej farmácie  
VÝCHODOSLOVENSKÉ MÚZEUM V KOŠICIACH  
Klub dejín farmácie  
UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická akciová spoločnosť

Vás pozývajú na

## 21. SYMPÓZIUM Z DEJÍN FARMÁCIE

Téma: Dejiny lekárnictva, medicíny a veterinárskeho lekárstva  
na Slovensku a v strednej Európe

Sympóziu sa uskutoční

**dňa 7. októbra 2016 od 9.30 hod.**

vo farmaceutickom pavilóne Univerzity veterinárskeho lekárstva  
a farmácie v Košiciach, Komenského 73  
(vstup je možný aj z Hlinkovej ul.).

Svoju aktívnu i pasívnu účasť oznámte do 15. augusta 2016  
e-mailom na adresu:

**[history.pharmacy@gmail.com](mailto:history.pharmacy@gmail.com)**

Akcia bude zaradená do sústavného vzdelávania SLeK

Organizačný výbor 21. sympózia z dejín farmácie

**PharmDr. Monika Fedorová**

**Mgr. Radoslav Suchovič**

**RNDr. Anton Bartunek**

Katedra lekárenstva a sociálnej farmácie UVLF v Košiciach

Podrobnejšie informácie:

**RNDr. Anton Bartunek, mail: [esencia@stonline.sk](mailto:esencia@stonline.sk), tel.: 00421 903 905 885**



## Poviedky z lekárenského prostredia



← A. P. Čechov sa rovnako dobre realizoval v próze i dráme. Celá jeho tvorba je o hľadani obecných hodnôt, zmysle života, túžbe po zmene a poslaní človeka v živote. Čechov však nikdy neprestal byť lekárom. Známy je jeho výrok: „Lekárska veda je moja zákonitá manželka a literatúra je moja milienka. Keď sa mi zunuje jedna, strávim noc s druhou.“ Pri ošetrovaní roľníkov sa nakazil tuberkulózou, s ktorou zápasil 15 rokov.

## Anton Pavlovič Čechov

\* Anton Pavlovič Čechov (1860 – 1904) bol jeden z najvýznamnejších ruských autorov 19. storočia. Bol synom obchodníka s rozličným tovarom. Od detstva pracoval, aby mohol študovať. Po ukončení gymnázia v rodnom meste Taganrog sa zapísal na lekársku fakultu v Moskve. Už počas štúdií si privyrábal písaním poviedok a anekdot do rôznych časopisov. Jeho poviedky mali úspech. Zo zarobených peňazí podporoval rodinu. Medicínu úspešne dokončil v roku 1884, no lekársku prax vykonával len krátko, pretože od roku 1886 sa už plne venoval písaniu. K svojmu pôvodnému povolaniu sa vrátil v rokoch 1892 – 1893 počas cholerovej epidémie. Zomrel údajne po pohári šampanského a po vyrieknutí slova „zomieram“ 15. júla 1904 v meste Badenweiler v Nemecku.

↑ Čechov ako lekár dokonale poznal anatómiu človeka a ovládal anatómiu ľudskej bolesti a túžob. Jeho postavy stoja proti neznámej vonkajšej sile, ktorá im bráni konať. Je to vyčerpávajúci boj za nič. Jeho diela sú silne humanistické, bránia človeka, obhajujú jeho city a túžbu po slobode.



PhDr. PaedDr. Uršula  
Ambrušová, PhD.

Východoslovenské múzeum  
v Košiciach

## LEKÁRNIČKA

\* Poviedka z lekárenského prostredia sa odohráva koncom 19. storočia. Hlavnými postavami sú pekná lekárnička, jej manžel, štíhly dôstojník Obtesov a tučný doktor. Dej sa začína uprostred noci opisom nešťastnej mladej ženy lekárnik Černomordika, ktorá nemôže spať. Sedí pri otvorenom okne a pozerá na ulicu. Nudí sa a ťažko sa jej dýcha. Hnevá sa, že sa jej chce i plakať. Prečo? Sama nevie. Jej muž lekárnik sladko chrápe. Ešte sa aj usmieva, lebo sa mu sníva, že všetci v meste kašľú a neprestajne chodia k nemu kupovať kvapky Dánskeho kráľa. Nočné ticho prerušia kroky a štrngajúce ostrohy. Počúť hlasy, ktoré sa približujú k lekárni. „Lekárska vôňa...“ hovorí

dôstojník Obtesov. „Lekáreň je to veru. Minulý týždeň som v nej kupoval ricínový olej. Tunajšia lekárnička je pekná žena! Videl som ju. Veľmi sa mi páčila.“ „Eh, lekárnik, iste si nevie vážiť čo má, tomu je to asi jedno či je to žena, alebo fľaška s kyselinou karbónovou! Viete čo, doktor?“ vraví dôstojník, „podme do lekárne a kúpme si niečo! Možno uvidíme lekárničku.“ Doktor: „Ale, čo vám to napadlo, v noci?“ Dôstojník: „Nuž a čože? Ved' oni sú povinní i v noci obchodovať.“ „Čo sa bude páčiť?“ pýta sa lekárnička. „Dajte... za pätnásť kopejok aspirínu.“ Lekárnička vezme z poličky téglík a začne vážiť. Kupci jej hľadajú na chrbát, doktor žmurká ako starý kocúr, poručík je vážny. „Prvý raz vidím, že dáma predáva

# FARMACEUTICKÉ • KALENDÁRIUM •

v lekárni,“ hovorí doktor. „Nie je to nič zvláštneho,“ ozýva sa lekárnička. „Môj muž nemá pomocníkov, a preto mu pomáham ja.“ Doktor: „Ale máte útlunú lekára. Koľko je tu rôznych flaštičiek! A vy sa nebojíte narábať s tými všelijakými jedmi?“ Mužom sa ale z lekárne nechce, tak si ešte vypýtajú jód za desať kopejok, tri butelôčky sódy a napokon aj červené víno. „Škoda, že v lekárňach nepredávajú liehoviny. Ostatne, veď vy musíte predávať víno ako liek. Máte vinum gallicum rubrum?“ pýta sa doktor. „Máme,“ vraví lekárnička. Doktor nato: „No, hľa! Doneste ho sem!“ „Koľko?“ pýta sa lekárnička. „Quantum satis! Najprv nám do sódy nalejte jednu uncu a potom uvidíme. Obtesov, čo vy nato? Najprv s vodou a potom už per se.“ Doktor i Obtesov si sadajú k pultu a dajú sa do červeného vína. Posmelení skladajú lekárničke poklony a ona pozerá na ich červené tváre a počúva tãaraniny. Na prosby zákazníkov vypije dve uncie červeného vína. Rozhovorí sa, chichoce sa, koketuje, je veselá. Zákazníci konečne zaplatia a odchádzajú. Lekárnička beží do spálne a sadne si k oknu. Vidí, ako muži lenivo odchádzajú. Obtesov sa však vracia. Zazvoní. Teraz otvorí rozospätý lekárnik. „Čo si prajete?“ pýta sa Obtesova. „Dajte mi za pätnásť kopejok aspirínov.“ Po dvoch minútach lekárnička vidí, ako Obtesov vychádza z lekárne a rozhadzuje po ceste aspiríny. „Aká som nešťastná!“ vraví nahnevane lekárnička hľadiac na muža, ktorý sa vyzlieka, aby si opäť lahol. „Ó, som ja len nešťastná!“ opakuje, pustiac sa do usedavého plaču.

\* Krátka poviedka Lekárnička vyšla v zbierke vybraných spisov v rokoch 1883 – 1886. ■



## Gabriel Izák

\* 23. 2. 1870

Kráľovce pri Zvolene

† 31. 7. 1921, Modra

● Po vzniku Československa v roku 1918 bol veľkou nádejou rodiacej sa slovenskej národnej farmácie. Pochádzal z rodiny, ktorá bola svojím

založením, zmyslaním, výchovou detí a prejavmi typicky slovenskou. Jeho otec, Ján Izák, bol národne uvedomelým učiteľom. Matka Anna, rod. Jesenská, pochádzala zo starého slovenského zemianskeho rodu, do ktorého patrili aj Ján Jessenius, významný vedec a lekár popravený v Prahe r. 1621 po bitke na Bielej Hore za účasť na sprisahaní proti cisárovi.

● Gabriel Izák sa narodil 23. februára 1870 v obci Kráľovce pri Zvolene. Keď mal jeden rok, rodina sa presťahovala do Modry. Tam navštevoval ľudovú školu i meštianku a nastúpil na povinnú tirocínálnu prax v lekárni lekárnikovi Scharberta. Po tirocíniu odišiel do sedmohradského Koložváru (Kluž) a v tomto, dnes rumunskom meste, získal na tamjšej univerzite 1. júna 1892 titul magistra farmácie.

● Po absolvovaní vojenskej prezenčnej služby vo vojenskej lekárni v Belehrade v Srbsku nastúpil ako provizor do lekárne Salvator v Bratislave. Zostal tam pracovať až do svojej smrti v roku 1921. Nedožil sa síce zamýšľaného otvorenia vlastnej lekárne, ale jeho manželka Berta Izáková dala čoskoro lekáreň U archanjela Gabriela (pomenovanú na počesť pamiatky svojho manžela) do prevádzky na Schöndorfskej ul. č. 12 (dnes Obchodná ul.), ktorú dlhé roky prevádzkovala s pomocou kvalitných provizorov.

● Jeho stavovské aktivity sú po r. 1918 spojené so snahou o založenie lekárskeho spolku. Vzhľadom na veľmi nízky počet lekárníkov slovenského pôvodu sa spočiatku uvažovalo, že sa slovenskí lekárníci stanú členmi Svazu československého lekárníctva, ktorý mal sídlo v Prahe. Viacerí lekárníci skutočne do jeho radov vstúpili. Posledným z nich sa stal v roku 1919 aj Gabriel Izák. Dňa 6. novembra 1919 na valnom zhromaždení tohto stavovského spolku bol Izák zvolený v súlade so stanovami za III. miestopredseda. Táto funkcia bola vyhradená pre lekárníkov zo Slovenska. Touto cestou sa Izák stal zástupcom slovenských lekárníkov pri oficiálnych pražských rokovaniach Svazu československého lekárníctva. Popri tom pracoval aj v jeho liekopisnej komisii, taxovanej komisii, vo výbore pre reformu štúdia atď. Okrem stavovských aktivít je potrebné zaznamenať aj Izákovu činnosť vo viacerých národných, osvetových a kultúrnych spolkoch. ■

Spracovala: Mgr. Soryana Hádenová

Zdroj: Anton Bartunek – Osobnosti slovenského lekárníctva, Osveta, 2001, str. 91 – 92



↑ Medzi Čechovove najznámejšie diela patria Medved' (1888), Ivanov (1888), Pytačky (1889), Izba č. 6 (1892), Čajka (1896), Ujo Váňa (1897), Tri sestry (1901), Višňový sad (1904). Z lekárskeho prostredia pochádzajú poviedky Nešťastie, Chirurgia, Utečenec, Mŕtve telo, Pitva.

### Ilustrácie boli použité z internetových stránok:

- http://www.thefamouspeople.com/profiles/anton-pavlovich-čekhov-748.php
- https://cs.wikipedia.org/wiki/Anton\_Pavlovič\_Čechov
- http://www.databazeknih.cz/knihy/
- http://www.divadloarena.cz/recenze-hry/visnovy-sad
- http://www.martinus.sk/?ullem=94328
- http://knihy.abz.cz/prodej/tri-sestry-3
- http://karierainfo.zoznam.sk/4/5/6447/Anton-Pavlovic-Cechov?page=5&order=0
- http://www.expres.com/slavni-a-tuberkuloza-051-zpravvy.aspx?c=A151109\_125610\_dx-zpravvy\_gali
- https://www.odaha.com/tomas-odaha/recenze/cebba/anton-pavlovic-čekhov-o-lasce-jine-povideky
- http://www.antik-zlin.cz/antik-zlin/eshop/1-1-Antikvariat/0/5/526-A-P-Cechov-Povideky
- http://www.dva-antikvari.cz/detail/pestre-povideky-spis-i-i-a-p-čekhov/6703
- http://www.sosknihy.cz/sosknihy/eshop/1-1-Beletrie/0/5/7501-Vybor-z-povidek
- http://www.antikvariat-bohumin.cz/cz/knihy/cteni-na-dovolenou/3589-doktorske-povideky.html

# FARMÁCIA DÝCHAJÚCA HISTÓRIOU



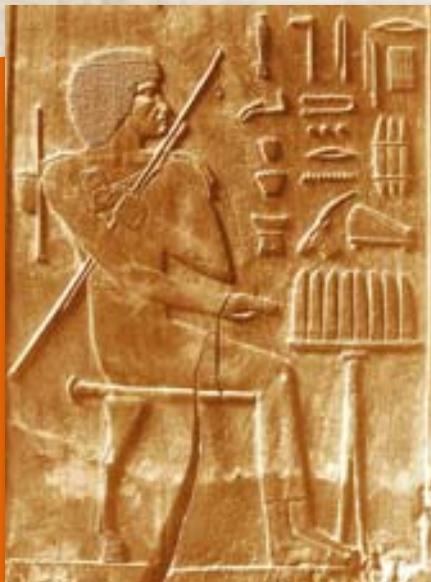
AUTORKA:

**Mgr. Katarína Šuchová**

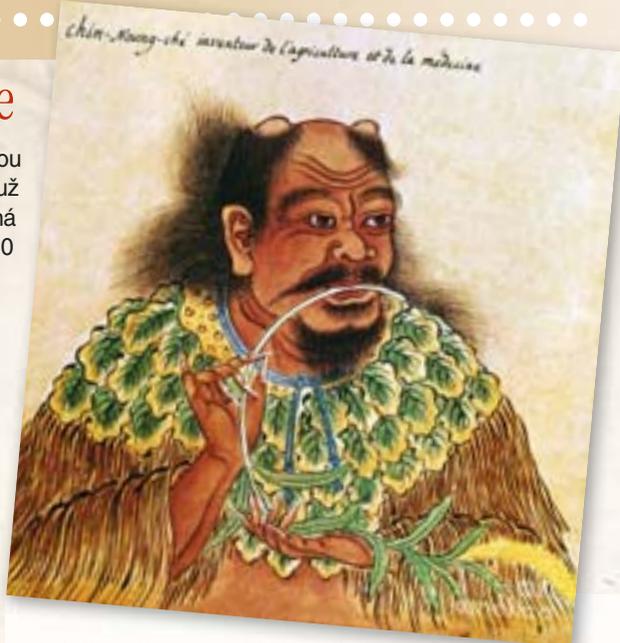
Vyberáme sa na cestu za poznáním, ktorá nám otvára dvere do kapitoly dejín, o ktorej sme sa neučili na hodinách dejepisu. Touto ušľachtitou, no menej preskúmanou kapitolou, sú práve dejiny farmácie. Poodhalia nám tajomstvá vzniku, vývoja liečiv a iné zaujímavosti z tohto odboru.

## Kniha tráv a zrodenie farmácie

\* Málokto vie, že prvé dielo o farmácii vzniklo v Číne. S veľkou pravdepodobnosťou prvé farmaceutické postupy boli spísané už v 3. až 4. tisícročí pred Kristom. Za najstaršiu knihu je považovaná Kniha tráv od cisára Shen – Nunga, v ktorej popisuje viac ako 300 liečivých rastlín.



↑ Egyptský lekár Hesiré je autor takzvanej Knihy múdrosti



↑ Cisár Shen – Nung sa pokladá za otca čínskej medicíny

\* V našom putovaní dejinami farmácie sa presúvame z Číny do Egypta, odkiaľ prvé farmaceutické diela pochádzajú približne z roku 2 900 pred Kristom. Hesiré bol v Egypte považovaný nielen za prvého lekára, ale aj za prvého autora takzvanej Knihy múdrosti, v ktorej sa nachádzali rôzne liečivé rastliny i recepty. Z tejto vzácnej knihy však nie je zachovaný originál, iba jeho prepisy.



↑ Socha Asklepia – múzeum v meste Epidaurus, Grécko



↑ Asklepión na ostrove Kos

## Príbeh Asklépiovej palice

\* Z Egypta prevzali niektoré farmaceutické poznatky starovekí Gréci. Asklépios je považovaný za tvorcu znaku farmaceutov a lekárov, ktorým je Asklépiova palica ovinutá hadom. Asklépiova palica obtočená hadom je symbolom životnej sily, zdravia a predovšetkým úspešného vyliečenia. Starogrécka legenda o Asklépiovi hovorí, že bol žiakom Cheiróna, dokázal liečiť každú chorobu a navrátiť mŕtvych opäť k životu. Tým rozhneval boha Dia a Apollóna, pretože porušoval božský poriadok na Zemi a Zeus ho zrazil bleskom do Tartaru. Podľa neho sa liečebné chrámy, v ktorých liečili lekári i farmaceuti, nazývali Asklepióny. Budovali sa zvyčajne neďaleko liečivých prameňov a studní nazývaných nymfy. Asklepión v súčasnosti môžeme nájsť na gréckom ostrove Kos v Egejskom mori. Predpokladá sa, že sa tu vzdelával aj slávny grécky lekár Hippokrates.

## Zázračný teriak a legenda o kráľovi Mitridatesovi

\* Do histórie farmácie sa nezabudnuteľne zapísali najmä theriaky. Boli to liečivé prostriedky zložené z viac ako 50-tich liečiv. S jedni sa spája aj legenda o pondskom kráľovi Mitridatesovi, ktorý trpel utkvelou predstavou, že ho chcú otráviť. Všetku svoju námahu venoval príprave a vývoju protijedov. Hovorí sa, že to na sebe aj skúšal a vynášiel zázračný nápoj Mitridat, ktorý údajne pozostával z 54 zložiek. Kráľ rímskeho cisára Andromachus sa snažil zázračný nápoj vylepšiť pridávaním rôznych



Nádoba na theriak z Talianska (1641) → Science Museum / SSPI

## Kde sa vzala Apothéka?

\* V Egypte žili herbalisti, ktorí sa zaoberali zbieraním rastlín. Obchodovali s nimi a zbierali ich pre lekárov, ktorí z nich pripravovali lieky. Práve v súvislosti s herbalistami vznikol aj v minulosti používaný názov pre lekárňu Apothéka. Vznik tohto názvu sa spája so slovom Apothéka práve preto, že herbalisti mali známe centrum volané Apo-therk, ktoré v preklade znamená sklad. Do skladu znášali nazbierané rastliny a predávali ich. Je známe, že v Egypte na výrobu liečiv nevyužívali iba rastliny, ale i minerály či hadí jed z užovky stromovej. Egypťania už v tomto období poznali približne 50 živočíšnych látok, 300 minerálnych látok a predpokladá sa, že až 1 000 prírodných látok, rastlín a rôznych iných komponentov. Dokázali z nich vyrábať množstvo rôznych liečivých štiav, elixírov, nápojov, marinád.

minerálov a bylín. Nakoniec tam pridal ópium a vyrobil spomínaný legendárny teriak. Tento nápoj sa stal legendárnym na celé ďalšie tisícročia, pretože sa uznával ako univerzálny všeliek. Pokiaľ sa farmaceuti – tovariši chceli stať farmaceutmi – majstrami, tak až do 19. st. robili skúšky z prípravy práve tohto nápoja. Jeho zloženie sa neustále menilo. Pôvodný nápoj mal názov Theriak – Andromachi. Zloženie legendárneho nápoja sa menilo z pôvodných 54 zložiek na 64 zložiek, no s prichádzajúcim 19. storočím sa počet zložiek blížil až ku číslu 200. V tomto storočí sa prestal používať, pretože podľa vedeckých analýz to okrem ópiovej zložky bola neúčinná zmes.



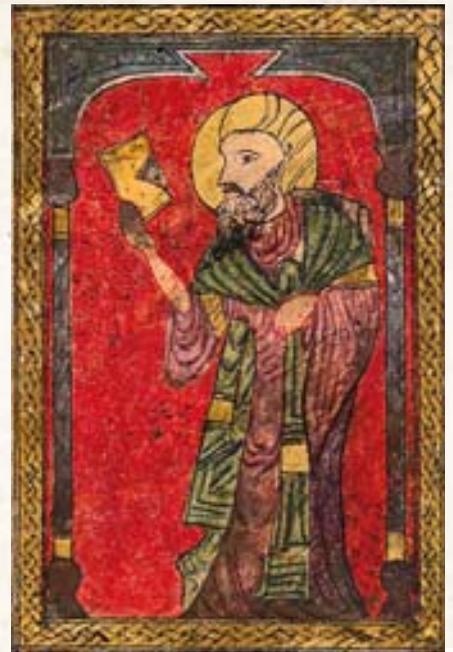
↑ Popis destilácie z 8. storočia (Jabir B. Hayyan)

## Arabský svet a vynález destilácie

\* Pri chrámoch sa začali zriaďovať nemocnice a neskôr i lekárne. Vzor čerpali zo starovekého Grécka z Asklepiových chrámov, ktoré mali nymfy. Stavali ich pri liečivých prameňoch, pretože s veľkou pravdepodobnosťou už poznali účinok minerálnych vôd. Keď nestoriánov odsúdili a vyhnaní z Byzantskej ríše, našli si nový domov v Perzii. Založili významnú školu, na ktorej sa vyučovalo lekárstvo, ale aj lekárnictvo. Týmto obohatovali o vedomosti arabsko-islamský svet. Pozoruhodnosťou je, že Arabi sa preslávili vynálezom destilácie, objavením kyseliny chlorovodíkovej a taktiež dokázali extrahovať kyselinu octovú. Arabský svet aj naďalej vo vývoji nezaostával a prevzal poznatky nielen od kresťanov, ale i z iných kultúr. Arabi sa do rozvoja farmácie významne zapísali aj objavením účinnok ďalších rastlín. Zaujímavá bola napríklad kôra z granátovníka či santalové drevo. Látky, rastliny či veci z arabského sveta boli u nás nielen cudzie a neznáme, ale veľmi drahé a luxusné. Arabský svet podnikol mnoho ciest, na základe ktorých sa spomínané drahé a luxusné veci stali dostupnými i pre Európu. V tomto období sa kúpanie považovalo za činnosť, ktorú vykonávali iba sedliaci, nie šľachta. Práve preto sa preferovala kozmetika v podobe parfumov, ktoré šľachta na seba doslova liala. V tomto období boli práve preto veľmi populárne exotické produkty prinášajúce rôzne vône. Za zmienku stojí aj skutočnosť, že Arabi sa pokúšali zmeniť chuť liekov.

## Farmácia v starom Ríme

\* Na konci helénskej doby preberá štafetu v histórii farmácie Rímska ríša. Rimania si podmanili Grécko a boli priam fascinovaní všetkým gréckym. Farmácia bola aj po zmene letopočtov stále súčasťou lekárstva, neexistovala ako samostatný odbor. Všetky spisy, ktoré sa z tohto obdobia zachovali sú preto lekársko-lekárnické. Množstvo Grékov sa v Ríme presadilo v pozícii lekárov, pretože svoje poznatky dokázali lepšie využívať. Dios Kurides Pedanius napísal vzácnu knihu De materia medica. Išlo o päť kníh, ktoré opisujú viac ako 600 rastlín, ich účinky, postupy prípravy, ich dávkovanie a uskladnenie, z čoho môžeme usúdiť, že ide už výlučne o farmaceutické postupy. O tejto knihe sa traduje, že ovplyvnila vývoj farmácie až do 17. storočia. Gréci i Rimania skúmali jedy a protijedy. Z tohto obdobia je známy boľhlav, pomocou ktorého bol slávny Sokrates donútený spáchať samovraždu. Veľkou zaujímavosťou je skutočnosť, že už v starom Ríme poznali náplasti, pastilky či dokonca očné kvapky. Zo súčasného pohľadu to už boli farmaceutické výrobky.



↑ Pedanius Dioscorides ako je znázornený v arabskom vydaní De materia medica (1240)

## Ako vyzerala stredoveká lekáreň?

\* Neobvyklé oproti súčasnosti bolo, že človek v období stredoveku do lekárne ani nevstúpil. Zvyčajný postup bol taký, že dostal receptúru od lekára a tú následne odovzdal lekárnikovi. Niekedy bola receptúra napísaná, niekedy však len ústne povedaná. Už v tomto období existovali receptúry na rôzne ochorenia, ba dokonca cenníky za výkon služieb a lieky. Do vnútra stredovekej lekárne sa človek nedostal a dohody sa vykonávali buď pred lekárnou alebo na schodišti. Liečivá lekárnici v tomto období posielal pomocou poslíčkov. Kamenná lekáreň bola len prepychom najväčších miest a lekárnik, ktorý vlastnil takúto lekáreň, mal zvyčajne nad lekárnou byt, v ktorom býval. Zvláštnosťou stredovekej lekárne bolo, že sa skladala z čiernej a bielej miestnosti. Čierna miestnosť bola určená na predprípravu liekov a v bielej miestnosti sa dokončovalo spracovávanie liečiva. V stredovekej lekární pracovalo veľa tovarišov. Bola to v skutočnosti podoba cechu, ktorý zahŕňoval učňov, tovarišov a majstra lekárnika. Keď sa chcel učeň stať

majstrom lekárnikom, musel absolvovať majstrovskú skúšku. Táto skúška nebola vôbec jednoduchá, pretože musel dokázať navariť recept. V stredovekých lekárnach sa používali rôzne minerálne vody, octy, octové vína, pripravovali sa rôzne elixíry, sirupy, rôzne druhy masť, výťažky z rôznych rastlín, čaje, prášky, odvary či náplasti. Pozoruhodnosťou bolo, že stredoveká lekáreň bola často spojená aj s alchymistickou dielňou.

## Za základy farmácie v Európe vďačíme rehoľným rádom

\* Základy farmácie položili v Európe liečiteľské rehoľné rády. Na území Slovenska bolo od 10. storočia až do prvej polovice 15. storočia založených viac než 100 kláštorov. Tieto kláštory vznikli na obraz rehoľných spoločenstiev pôsobiacich v južnej a západnej Európe. Práve spomínané veľké množstvo kláštorov zohralo mimoriadne dôležitú úlohu v rozvoji farmácie, medicíny a liečiteľstva. Rád benediktínov, ktorý bol založený v roku 529 Benediktom z Nursie, zohral v Európe, čiže aj na našom území, mimoriadne dôležitú úlohu. Po založení benediktínskych rádov vznikli na európskom kontinente stovky benediktínskych kláštorov. Práve v týchto kláštoroch boli položené základy starostlivosti o zdravie. V období od 10. storočia do 15. storočia vzniklo na území Slovenska najmenej 19 benediktínskych kláštorov. Zaoberali sa ušľachtilými činnosťami ako boli liečba chorých a farmaceutická činnosť. Na našom území pôsobili benediktíni v kláštoroch na Zobore, Hronskom sv. Beňadiku, v Kláštore pod Znievom, v Krásnej nad Hornádom, v Bzovíku, v Novom meste nad Váhom a v Trnave. Kláštor na Zobore bol najstarší a vybavený tzv. infirmárius, čo bola kláštorňá nemocnica. Mala štyri miestnosti s ôsmimi posteľami a priestor vyhradený na hygienu a kúpeľ. Liečebný komplex dopĺňala lekáreň s laboratóriom. Na jeho čele stál infirmárius, ktorý zastával pozíciu lekára, ošetrovateľa, lekárnika i kúpeľníka.

## Jedinečný herbár lietajúceho Cypriána

\* Populárny mních Cyprián, známy aj pod prezývkou lietajúci Cyprián, sa preslávil svojím jedinečným herbárom. Cyprián, vlastným menom František Ignác Jaschke, bol najznámejším rehoľníkom pôsobiacim v Červenom Kláštore. Bol známy ako všeobecne vzdelaný človek, cestovateľ, liečiteľ, ba dokonca konštruktér. Mních Cyprián nepochybne vynikal v oblasti medicíny, farmácie, botaniky a alchymie. V Červenom Kláštore ho vďaka jeho unikátnym liečiteľským schopnostiam vyhľadávali ľudia zo širokého okolia. Lieky rovnako dával, ale aj predával. Za získané peniaze založil fond pre rozvoj lekárne v Červenom Kláštore. Tento rodák zo sliezskych Podkovic je

právom považovaný za jednu z veľkých osobností farmácie. Obsiahle znalosti z liečiteľstva a chirurgie získal v rodnom kraji. Keď ochorel, prišiel na to, že ani uznávaní lekári mu nedokázali pomôcť a zanevrel na nich. Vybral sa tak vlastnou cestou. Liečil predovšetkým pomocou liečivých rastlín, ktoré vlastnoručne zbieral, sušil a spracovával na liečivá. Z rastlín nazbieraných na lúkach Pienin pripravoval liečivé odvary, nálevy, tinktúry, hojivé obklady, náplasti, masť a extrakty. Dozvedáme sa, že z hľadiska histografického a farmaceutického má veľkú hodnotu jeho unikátny herbár. Vytvoril ho v rokoch 1765 – 1771. Herbár pozostáva z 97 strán a obsahuje 283 vylisovaných rastlín. Asi 30 rastlín pochádza z vysokohorského tatranského prostredia zo Zadných Medodolov, z Kopského sedla, zo Žabieho plesa, z Havranieho štítu. Cyprián sa pri opise zamerával najmä na ich farmaceutické využitie. To potvrdzuje, že herbár zostavoval za účelom praktického využitia. K herbáru je pripojený ich opis v gréčtine, latinčine, poľštine, nemčine i v zamagurskom nárečí. Historici zaoberajúci sa dejinami Červeného Kláštora spomínajú, že za vznikom legendy o lietajúcom Cypriánovi stojí vysoká mienka Zamagurčanov, ktorú o lietajúcom mníchovi mali. Traduje sa, že liečil ľudí aj za kláštorňými múrmi v Starej Lubovni, Podolínci, v okolí hradu Czorstyn. Hovorí sa, že v celom Zamagurí bol jediným chirurgom. Unikátny Cypriánov herbár je uložený v Slovenskom národnom múzeu v Bratislave. ■



↑ Herbár lietajúceho mnicha Cypriána z Červeného kláštora. Na 97 stranách uvádza až 283 rastlín, mnohé z našich hôr, ale aj zo vzdialenejších končín. Herbár navyše napísal štvorjazyčne – v gréčtine, latinčine, nemčine a miestnom nárečí.

#### Použité zdroje:

P Rusek V., Kučerová M., ÚVOD DO DEJÍN FARMÁCIE A DEJINY FARMÁCIE, Praha Avicenum 1983  
Bartunek A., DEJINY SLOVENSKEHO LEKÁRNICTVA I., Prešov All Art Gallery 2012  
Ducková K., Seginko J., Springer V., LIEKY A ZDRAVIE

Tak ako naše telo tak aj pokožka hlavy a vlasy si žiadajú svoju pozornosť pri ochrane pred slnečnými lúčmi. Ľudia si často zabúdajú chrániť najmä pokožku hlavy, ktorá sa veľmi ľahko spáli. Používať by sme mali výrobky s ochranným faktorom, ktoré sú vhodné aj na citlivú pokožku hlavy. Starostlivosť o vlasovú pokožku by sme nemali podceňovať najmä v týchto letných mesiacoch, ktoré sú pre citlivú vlasovú pokožku zaťažujúcou skúškou. Výberom správnej kozmetiky dokážeme predísť vážnym dermatologickým problémom, ktoré nám môžu neskôr výrazne znížiť kvalitu nášho života.

Autor:

**PaedDr. Sylvia Galvánková**

PR manager Pierre Fabre

# Ochrana vlasovej pokožky v lete

■ Hoci je slnečná expozícia v malých dávkach veľmi potrebná k nášmu životu, pri nesprávnej starostlivosti dokáže spôsobiť nemalé problémy s našou citlivou pokožkou. Pred letom a špeciálne pred každou dovolenkou si vyberáme opalovací krém, ktorý je vhodný pre našu pleť. Na vlasy a vlasovú pokožku však zväčša zabúdame. Agresívne slnko svojim UV žiarením dokáže na vlasoch a vlasovej pokožke spôsobiť nepríjemné škody a preto je pokožku hlavy nutné chrániť rovnako ako vlasy. Pri vyšších dávkach UV žiarenia dokážu lúče preniknúť do vnútornej štruktúry vlasu a zničiť ich už od korenkov. Počas pobytu na slnku by sme mali vlasovú pokožku a vlasy

najmä pri dlhšom pobyte na slnku chrániť vhodnou prikrývkou z priedušného materiálu. Prikrývky hlavy, pod ktorými sa potí pokožka, by sme používať rozhodne nemali.

## Ochráňme si aj pokožku hlavy

■ Hoci je aplikácia produktov na ochranu pokožky vo vlasovej časti hlavy náročnejšia, nemali by sme ju podceňovať

a prípravky s ochranným faktorom použiť aj na pokožku hlavy. Starostlivosť o vlasovú pokožku bezprostredne súvisí so starostlivosťou o vlasy. Kvalitné prípravky na ochranu vlasov pred slnečným žiarením dokážu zabezpečiť aj ochranu vlasovej pokožky. Stačí si len správne vybrať. V súčasnosti sú dostupné prípravky vyrobené na báze hodnotných prírodných surovín, ktoré prirodzeným spôsobom nahrádzajú chýbajúce zložky vlasu. Je teda možné zaoberať sa bez syntetických chemických látok, s ktorými sa vyskytli v minulosti problémy. Ideálnou voľbou je použitie prírodných látok. Prírodné látky – zvlášť oleje sú citlivé na spôsob spracovania (napr. extra panenský olivový olej má iné účinky ako olej lisovaný z olivových kôstok). Kvalitné prípravky obsahujú prírodné látky spracované tak, aby si zachovali hodnotné vlastnosti. Mangový olej je vysoko hodnotný prírodný olej, ktorý sa používa aj v starostlivosti o kožu. Laboratória Klorane prinášajú Mangový olej bez oplachovania s UV ochranou a výživou pre suché a poškodené vlasy. Mangový olej s inovatívnou suchou textúrou vlasov a vlasovú pokožku nezatažuje, dodáva vlasom hebkosť a pružnosť. Je vodovzdorný, bez parabénov a silikónov. Klorane Šampón s mangovým maslom navyše suché vlasy vyživí bez zataženia, zatiaľ čo posilňuje hydrolipidický film, ktorý chráni vlasové vlákno a pokožku. Kondicionér Klorane balzam s mangovým maslom dopĺňa účinky mangového šampónu, obsahuje látky, ktoré vyplňajú keratín poškodeného vlasu, obalujú vlas a uľahčujú rozčesávanie. Vyživujúca maska Klorane s mangovým maslom s vysokou koncentráciou extraktu z mangovej kôstky suché a poškodené vlasy hlboko regeneruje. Vlasy sú vyživené a chránené pred vysušaním, sú hebké, poddajné a lesklé. Prípravky Klorane sú dermatologicky testované, sú bez parabénov a bez silikónov. Na dovolenky je ideálne balenie šampónu 100 ml a balzamu 50 ml s mangovým maslom.

## Citlivá pokožka hlavy a hygiena

■ Slnko, more, pot či vietor dajú vlasovej pokožke v lete poriadne zabráť. Vlasy si musíme umývať častejšie a preto by sme výber dermatologických prípravkov nemali podceňovať. Pokožka vystavená slnečnému žiareniu je citlivejšia a preto by prípravky mali zachovávať prirodzenú rovnováhu vlasovej pokožky aj pri častom umývaní vlasov. Produkty z francúzskej dermokozmetologickej spoločnosti Pierre Fabre značky Ducray majú vďaka svojim patentovaným zloženiam jedinečné a preukázateľné klinické výsledky v boji s problémami vlasov a vlasovej pokožky. Laboratória Ducray podávajú pomocnú ruku pri mnohých problémoch vlasovej pokožky. Vo svojom produktovom portfóliu si poradia so svrbiacou pokožkou, s lupinami, padaním vlasov či rôznymi kožnými ochoreniami vlasovej pokožky. Ideálnou voľbou na letné mesiace pre časté umývanie citlivej vlasovej pokožky je Ducray šampón Extra-doux. Je to extra jemný šampón na časté umývanie vlasov, ktorý chráni vlasovú pokožku a oslabené vlasy a udržuje prirodzenú rovnováhu vo vlasovej pokožke. Šampón je vhodný pre celú rodinu i malé deti. Je bez silikónov a bez fenoxethanolu. Šampón má veľmi jemnú umývaciu bázu, neštiepe v očiach a zanecháva vlasy jemné, lesklé a pružné. Na dovolenky je vhodné 400 ml cestovné balenie pre celú rodinu. ■



KLORANE MANGO  
Šampón + balzám na vlasy  
cestovné balenie



DUCRAY  
EXTRA DOUX  
flacon – 300 ml  
jemný šampón



DUCRAY  
EXTRA DOUX  
flacon – 100 ml  
jemný šampón  
cestovné balenie



KLORANE MANGO  
Mangový olej



KLORANE MANGO  
Maska na vlasy



## Ing. Janka Trebulová

výživový poradca, Alimonia s.r.o.  
 info@alimonia.sk,  
 trebulova@alimonia.sk  
 www.vyzivaazdravie.sk  
 www.alimonia.sk

# Zdravotné testy v domácnosti

Pre každého z nás je zdravie prvoradé. Teda aspoň pre väčšinu z nás. Staráme sa oň zvnútra aj zvonka. To znamená, že športujeme, relaxujeme, máme dostatok spánku. Okrem toho sa správne stravujeme, chodíme na pravidelné lekárske prehliadky. Jednoducho si na seba dávame pozor. Krásny sen. A realita? Pri dnešnom pracovnom tempe, zaneprázdnenosti a všetkých tých povinnostiach to dodržiava len málokto. K lekárovi nejdeme, pokiaľ nás nič nebolí. Veď načo? Šport? To nestíhame a sme radi, že keď prídeme domov, nemusíme nič robiť. Relax? Nie je kedy, stále máme povinnosti okolo detí, domu, práce. Spánok? Skôr ako o polnoci sa do postele nedostaneme, lebo.... A stravovanie? Rýchlo pri počítači, fast food, nestíhame jesť cez deň, tak to doženieme večer. Kolkí z vás sa v tom našli?

■ A keď už na nás doľahne nejaké to ochorenie, tak sa hráme na babku bylinkárku. Ideme do lekárne, niečo si kúpime a liečime sa sami. No často sa môžeme zmyliť. S presnosťou nám pomôžu testy. Zistíme, čo nám je a vyliečime sa. No môžeme týmto testom dôverovať? A aké testy na trhu máme?

■ Testy, ktoré sú dostupné v našich lekárnach, sú veľmi presné a môžete ich použiť na otestovanie zásadných zdravotných ťažkostí. Mali by vás nasmerovať k ďalším krokom, ktoré zabezpečia prevenciu alebo liečbu daného problému. Na testovanie sa podľa typu testu používa kvapka krvi, moč alebo stolica, podľa toho, čo chceme zistiť. Ja by som rada spomenula najmä testy, ktoré vám ukazujú vplyv stravy na jednotlivé hodnoty. Patria sem test na glukózu, cholesterol, triglyceridy, celiakiu a potravinovú intoleranciu. Všetky tieto testy sa robia z kvapky krvi. Podme však k jednotlivým testom.

## Glukóza

■ Tento test sa využíva pri podozrení na možnosť ochorenia diabetes – cukrovka. Toto pomerne časté ochorenia sa prejavuje zvýšenou hladinou cukru v krvi. Typickými príznakmi sú tiež únava, smäd, časté močenie. Zvýšená hladina cukru v krvi nastáva aj pri dlhodobom nevhodnom stravovaní. Preto ak je hladina cukru zvýšená mierne, dá sa upraviť len stravou bez použitia liekov. Vtedy treba znížiť príjem sacharidov vo forme sladkostí, pečiva, pozor si treba dať aj na ovocie. Nekonzumovať vyprážené a masťné jedlá.

Pridať viac zeleniny a jedlo upravovať skôr dusením, varením alebo pečením.

## Cholesterol

■ Kvapka krvi sa naniesie na testovací prúžok a nechá sa vyhodnotiť prístrojom. Ten nám určuje hodnotu celkového cholesterolu, tie kvalitnejšie určujú aj hladinu „zlého“ cholesterolu. Ak vám vyjdú mierne zvýšene hodnoty, stačí upraviť stravu. No ak sú hodnoty veľmi vysoké, je potrebné navštíviť lekára. Opäť tu platí obmedzenie vyprážených a masťných jedál, zvýšiť konzumáciu zeleniny a celozrnných výrobkov.

## Triglyceridy

■ Ich hodnota sa zisťuje podobne ako hodnota cholesterolu. Zvýšená hodnota môže znamenať poškodenie pečene, aterosklerózu, obezitu, diabetes melitus. No nemusí to byť spôsobené len stravou. Zvýšená hodnota triglyceridov je aj pri strese, dlhodobých nočných zmenách ale tiež pri užívaní antikoncepcie. Stravovanie treba upraviť podobne ako pri cholesterole.

## Celiakia

■ Alebo tiež neznášanlivosť lepku. Príznaky tohto ochorenia sú veľmi rôznorodé. Od tráviacich problémov (bolesti brucha, nafukovanie, hnačky, nevoľa) cez chudokrvnosť, neplodnosť, bolesti hlavy a iné. Nakoľko diagnostika celiakie je veľmi zložitá, domáci test vám môže veľmi účinne urýchliť jej odhalenie. Je však potrebné utvrdiť si to u lekára. Ak máte test na celiakiu pozitívny, je potrebné vynechať zo stravy lepok. To znamená odstrániť z jedálneho

všetky obilniny a výrobky z nich, ako múky, pečivo, koláče, polotovary a hotové výrobky obsahujúce akúkoľvek obilninu. Tie je potrebné nahradiť iným typom múk. Dôležité však je nahradiť ich tak, aby ste mali dostatok všetkých vitamínov a minerálov a aby váš jedálnyček nebol jednostranný. Preto je vhodné poradiť sa s odborníkom na výživu alebo lekárom, ktorý sa celiakii venuje.

## Potravinová intolerancia

■ Potravinová intolerancia sa dostáva do popredia a čoraz viac sa o nej hovorí. Často si ju mylíme s alergiou. Alergia je vtedy, ak niečo zjeme, naše telo okamžite zareaguje a v najhoršom prípade môže nastať aj smrť. Alergia sa nedá vyliečiť, dajú sa len sŕmliť jej príznaky. Potravinová intolerancia sa môže prejavovať až niekoľko hodín po skončení jedla. Jej priebeh je rôznorodý. Od tráviacich ťažkostí cez bolesti hlavy, zhoršenie pokožky, nádchu a mnohé iné. Potravinová intolerancia sa na rozdiel od alergie dá odstrániť. Stačí, ak na určitý čas, väčšinou 3 mesiace a viac, odstránite zo svojho jedálneho potravinu, ktorá vám vyšla pozitívna. Dôležité je, aby bola strava pestrá, vtedy je veľká pravdepodobnosť, že sa u vás potravinová intolerancia neobjaví.

■ Skôr ako pristúpíte k použitiu domácich testov, musíte si uvedomiť, či ste schopní psychicky ustáť aj zlý výsledok z testovania a potom aj reálne konať. A to tak, že navštívite odborníka pre ďalšie spresnenie výsledku testu. ■

## Nízko-sacharidové waffle z cukiny

### SUROVINY

- 2 šálky nastrúhanej cukiny
- 1 ks cibule
- 125 g nastrúhanej mozzarella
- 50 g strúhaného parmezánu
- 2 vajcia
- 1 ks strúčik cesnaku
- hrst nasekanej čerstvej bazalky
- mleté čierne korenie
- soľ

### POSTUP:

Cukinu a cibuľu nahrubo nastrúhame na čistú utierku, zľahka osolíme a necháme cca 10 minút odpočívať, aby cukina pustila prebytočnú vodu. Po 10 minútach cukinu s cibuľou vyžmýkame v utierke a premiestnime do misky. Do tejto zmesi primiešame ostatné suroviny. Wafflovač rozohrejeme, zľahka potrieme olivovým olejom, pridáme vždy trochu zmesi a tvoríme waffle.



## Čokoládový koláč z quinoj

### SUROVINY

- 500 ml quinoj
- 1 ½ l mlieka
- 1 vanilkový struk
- 2 čl mletej škorice
- 100 g kvalitnej horkej čokolády
- 2 pl kakaa
- 50 ml agávový sirup
- 3 bielka
- trochu kypriaceho prášku
- posekané pistácie

### POSTUP

Quinou premyjeme, zalejeme mliekom a spolu s vanilkovým strukom varíme. Po 5 minútach pridáme polámanú čokoládu, kakao a agávový sirup a varíme na kašu, podľa potreby ešte pridávame mlieko. Necháme trochu vychladnúť a pridáme sneh vyšľahaný z bielkov. Pridáme aj trochu kypriaceho prášku a zmes vylejeme do vymastenej okrúhlej tortovej formy. Pečieme 15 – 20 minút na 160 stupňoch. Pred podávaním posypeme posekanými pistáciami.





# Zasadnutie redakčnej rady prinieslo aj zmeny

Dňa 25. 6. 2016 sa v Bojniciach uskutočnila redakčná rada časopisu Lekárnik. Medzi prítomnými boli predseda redakčnej rady prof. PharmDr. Ján Kyselovič, CSc. a jej členovia RNDr. Anton Bartunek (Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie, Košice), doc. PharmDr. Juraj Sýkora, CSc. (Ústav farmácie Lekárskej fakulty SZU), PharmDr. Ondrej Sukeľ (Slovenská lekárnická komora), PharmDr. Martin Kopecký, PhD. (Česká lekárnická komora), PharmDr. Vlasta Kákošová (Detská fakultná nemocnica s poliklinikou, Bratislava), PharmDr. Štefan Krchňák (Lekáreň U milosrdného srdca, Šurany) a RNDr. Mária Mušková, PhD. (Lekáreň Sv. kríža, Podunajské Biskupice).

listy. Ponúkol tiež podporu a spoluprácu v prebiehajúcich osvetových kampaniach usporiadaných Slovenskou lekárnickou komorou v priebehu roka 2016. Prezident Slovenskej lekárnickej komory by ocenil pravidelné rubriky na stránkach časopisu Lekárnik – SLeK informuje a Homeopatiká – pravidelné rady pre lekárnika.

■ PharmDr. Martin Kopecký, PhD. by rád privítal prepojenie časopisu Lekárnik s Českou lekárnickou komorou. Jeho

predstava je založená na pravidelných informáciách o aktivitách Českej lekárnickej komory v Českej republike. Do plánovaného čísla Lekárnika 9/2016 navrhol rozšírenú tému o reexporte liekov, ktorá sa Českej republiky dotýka v rovnako negatívnom meradle ako Slovenskej republiky.

■ PharmDr. Štefan Krchňák chce nájsť na stránkach časopisu Lekárnik viac informácií pre lekárnika praktizujúceho svoje povolanie v lekárni. Navrhol tiež uvádzať preklady „Pharmazeutische Zeitung“, čím by sa otvorila nová možnosť spolupráce.

■ RNDr. Mária Mušková, PhD. by chcela uverejniť výber z publikácie o lepku.

■ Predseda redakčnej rady prof. PharmDr. Ján Kyselovič, CSc. navrhol možnosť poskytovania poslednej strany lekárnika pre reklamu mimo odboru farmácie – automobily. Okrem tejto marketingovej aktivity by privítal, aby sa do polemiky zapojilo čo najviac farmaceutov.

■ Po otvorení redakčnej rady časopisu Lekárnik predseda redakčnej rady prof. PharmDr. Ján Kyselovič, CSc. odovzdal prítomným členom redakčnej rady pamätné medaily Unipharmy. V rámci programu a diskusie redakčnej rady generálny riaditeľ Unipharmy RNDr. Tomislav Jurik, CSc. poďakoval za doterajšiu prácu celej redakcie Lekárnika a vyjadril podporu aj do budúcnosti naďalej vydávať časopis v náklade 2000 kusov.

■ Ďalším bodom bolo pozitívne hodnotenie naplnenia cieľov veľkej redakčnej rady konanej v Bratislave 21. 4. 2016. Redakčná rada Lekárnika sa rozšírila o dvoch nových významných členov, a to o RNDr. Jozefa Slaného, CSc. (Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky – odbor farmácia) a PharmDr. Jána Mazaga (vedúci služobného úradu a riaditeľ ŠÚKL).

■ Redakčná rada zhodnotila posledné tri čísla časopisu Lekárnik a pozitívne okomentovala priestor pre družstvo PLUS Lekáreň, ktorú sa na svojich stránkach časopis aj naďalej hodlá podporovať. V rámci diskusii o nových návrhoch PharmDr. Ondrej Sukeľ vysvetlil a zhodnotil možnosť aktívnej spolupráce medzi redakčnými radami časopisu Lekárnik a časopisu Lekárnické

prof. PharmDr. Ján Kyselovič, CSc.  
predseda redakčnej rady



V auguste 2016 si prečítate:

Hlavná téma:

# Dentálna hygiena

## SUDOKU – vyhodnotenie

••• Ak ste vo júnovom vydaní časopisu **Lekárnik** súťažili so spoločnosťou **PIERRE FABRE s.r.o.** vylúštením sudoku ste dospeli k takýmto výsledkom: **7577 – 2749 – 2481**. Úspešní lúštitelia postúpili do žrebovania a trom výhercom posielame darček od spoločnosti **PIERRE FABRE s.r.o.**

Vyžrebovaní sú:

- **Kolektív Lekárne Nika** Dolný Kubín
- **Marianna Vavreková**, Lekáreň Patria, Bratislava
- **Mgr. Alžbeta Bajčičáková**, Lekáreň Farmácia, Námestovo

••• Správne výsledky zo sudoku spoločnosti **VEGAVIT s.r.o.** z júnového čísla **Lekárnik**a sú: **1916 – 3191 – 7723**. Traja úspešní lúštitelia získajú darček od spoločnosti **VEGAVIT s.r.o.**

Vyžrebovaní sú:

- **Kolektív Nemocničnej lekárne**, Topoľčany
- **Alžbeta Drieňová**, Lekáreň Astra, Bratislava
- **Katarína Somlová**, Lekáreň U Galena, Šahy

Výhercom gratulujeme.

# Lekárnik®

odborno – informačný mesačník pre lekárnikov

## Vydáva:

UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická akciová spoločnosť  
Opatovská cesta 4, 972 01 Bojnice, www.unipharma.sk  
IČO: 31 625 657

## Šéfredaktorka:

• Katarína Vráblová  
telefón: 0917 500 861  
e-mail: kvrablova@unipharma.sk, lekarnik@unipharma.sk

## Redaktorka:

• Bc. Dominika Cířrová  
telefón: 0917 500 838  
e-mail: dcifrova@unipharma.sk, lekarnik@unipharma.sk

## REDAKČNÁ RADA:

### Predseda:

• prof. PharmDr. Ján Kyselovič, CSc.  
Farmaceutická fakulta UK, Bratislava

### Členovia:

- RNDr. Anton Bartunek  
Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie, Košice
- RNDr. Tomislav Jurik, CSc.  
UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická akciová spoločnosť
- PharmDr. Vlasta Kákošová  
Detská fakultná nemocnica s poliklinikou, Bratislava
- RNDr. Štefan Kišoň  
Slovenská farmaceutická spoločnosť, Bratislava
- PharmDr. Ladislav Kňaze  
UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická akciová spoločnosť
- PharmDr. Martin Kopecký, PhD.,  
Česká lekárnická komora
- PharmDr. Štefan Krchňák  
Lekáreň U milosrdného srdca, Šurany
- PharmDr. Ján Mazag,  
Vedúci služobného úradu a riaditeľ ŠÚKL
- prof. MUDr. Jana Mojžišová, PhD.  
Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
- prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.  
Farmaceutická fakulta UK, Bratislava
- RNDr. Mária Mušková, PhD.  
Lekáreň Sv. križa, Podunajské Biskupice
- RNDr. Jozef Slaný, CSc.,  
Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky – odbor farmácia
- PharmDr. Ondrej Sukeľ,  
Slovenská lekárnická komora
- doc. PharmDr. Juraj Sýkora, CSc.  
Ústav farmácie Lekárskej fakulty SZU
- prof. MUDr. Peter Šimko, CSc.  
Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave
- RNDr. Ladislav Šitáni  
Lekárnik, Bratislava

## Grafická úprava a sadzba:

- Eva Benková, Maximilián Kormaňák

## Tlač:

Patria, Príevídza

## Distribúcia:

Prostredníctvom obchodných zástupcov, vodičov a poštových zásielok zabezpečuje UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická akciová spoločnosť Číslo vychádza do 20. dňa v mesiaci.

Za obsah inzerátov zodpovedajú inzerenti. Vydavateľstvo neručí za kvalitu tovaru a služieb ponúkaných inzerentmi.

## Adresa redakcie:

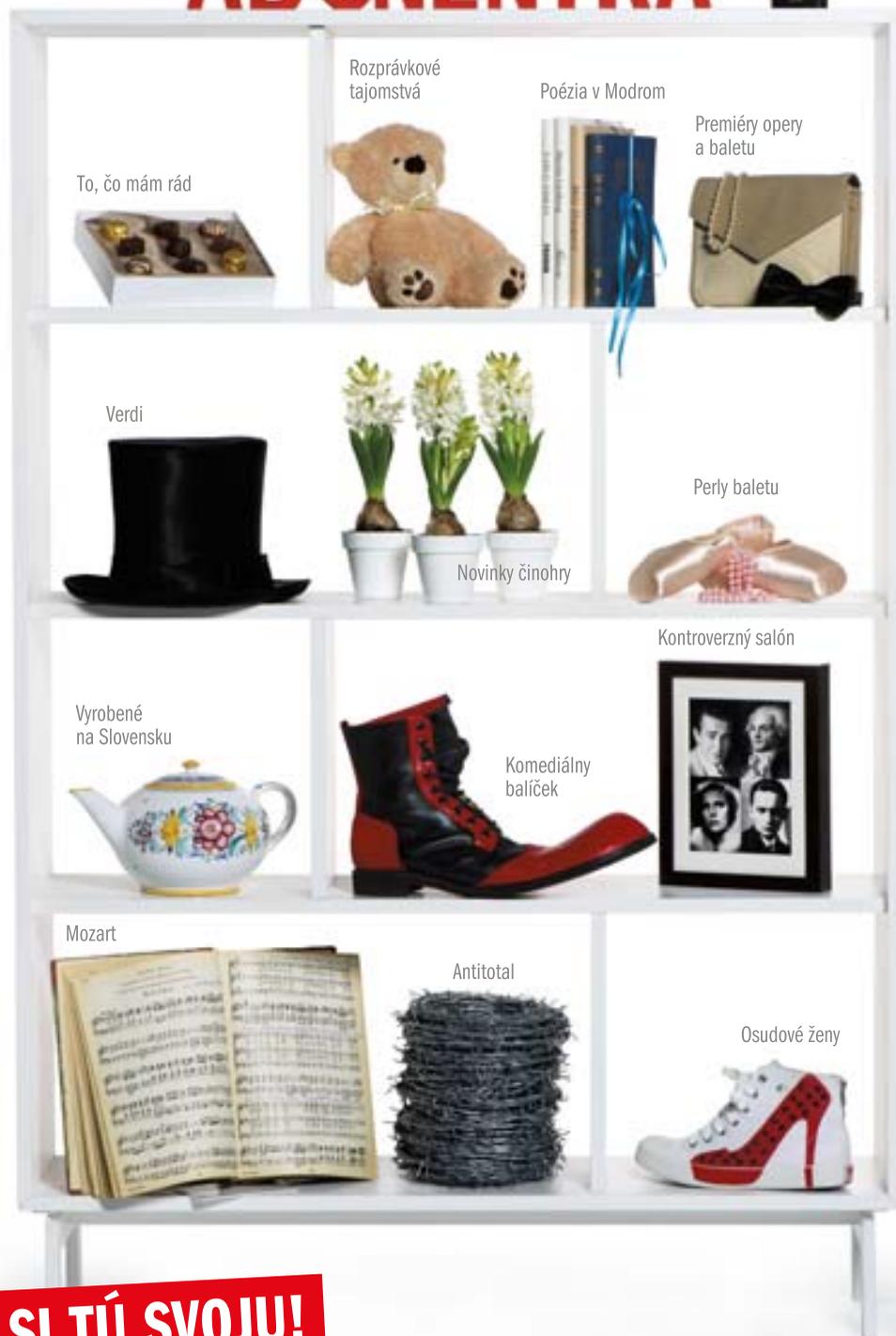
UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická akciová spoločnosť  
Časopis Lekárnik, Opatovská cesta 4, 972 01 Bojnice  
e-mail: lekarnik@unipharma.sk, tel: 046/515 42 04  
Ministerstvo kultúry SR EV 3620/09

ISSN 1335 – 924X

# ABONENTKA



Trochu inak  
s Adelou Banášovou



To, čo mám rád

Rozprávkové  
tajomstvá

Poézia v Modrom

Premiéry opery  
a baletu

Verdi

Novinky činochy

Perly baletu

Vyrobené  
na Slovensku

Komediálny  
balíček

Kontroverzný salón

Mozart

Antitotal

Osudové ženy

**VYBERTE SI TÚ SVOJU!**

**POZOR, PREDAJ LEN DO 31. 7. 2016!**

Informácie a predaj abonentiek v pracovných dňoch od 8.00 do 16.00 h

Pokladnica, nová budova SND, Pribinova 17 | +421 2 204 72 296 | abonentky@snd.sk

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



mojesnd

YouTube Slovenské národné divadlo



Generálny partner



Hlavný partner



Partneri



MAX FACTOR X

Oficiálna minerálna  
voda pre SND



Partneri premiér

ELESKO



Mediálni partneri



Forbes

rtv:

tyždeň

aktuality.sk



ŽIVOT



BRATISLAVA

BKIS

tasr

azet

ERAZ

OPERA

VOLIS

Punka Rieči

hudobný zber