



doc. MUDr. Milan Dragula, PhD.,
mimoriadny profesor
prednosta Kliniky detskej chirurgie
v Univerzitnej nemocnici v Martine

„Detská chirurgia a problémy v zdravotníctve mojimi očami”

prečítajte si na stranách 22 – 25

POLEMIKA

Overovanie pravosti liekov (FMD)
po trojmesačnej praxi

ZO ŽIVOTA LEKÁRNÍKA

PharmDr. Ľubica Slimáková, MPH,
nemocničná lekárka UNB
„Lekárni na Slovensku máme
už toľko, že vznik nových nemá
pre pacientov veľký prínos.”

REPORTÁŽ

II. Celonárodný snem
lekárnikov 2019 v Prahe

NRSYS INFORMUJE

Nové pravidlá
zdravotných poisťovní

PRÁVNE RADY

Odporúčania
pri nakladaní zamestnanca lekárne
s osobnými údajmi

HLAVNÁ TÉMA

Možnosti využitia probiotík
v gynekológii a pôrodníctve

Časopis Lekárnik je určený
zdravotníckym pracovníkom oprávneným
predpisovať a vydávať lieky.



- 02 **Obsah**
 03 **Úvodník**
 04 **Navštívili UNIPHARMU**
 05 **Polemika** – Overovanie pravosti liekov (FMD) po trojmesačnej praxi. Aká je bilancia?
 10 **Reportáž** – I. Farmaceutický deň NÚSCH, a.s.
 12 **Zo života lekárnik** – PharmDr. Lubica Slimáková: „Lekárni máme na Slovensku už toľko, že vznik nových nemá pre pacientov veľký prínos“
 15 **IPL v praxi**
 16 **Reportáž** – II. Celonárodný snem lekárnikov 2019 v Prahe
 19 **NRSYS informuje** – Nové pravidlá zdravotných poisťovní
 20 **Reportáž** – UNIPHARMA pri zrode kníh Moderné trendy v detských chirurgických odboroch I., II., III.
 22 **Rozhovor** – doc. MUDr. Milan Dragula, PhD., mimoriadny profesor: „Detská chirurgia a problémy v zdravotníctve mojimi očami“
 25 **Spravodajský blok**
 26 **Správy z Česka**
 27 **Správy z Nemecka**
 28 **Svet farmácie**
 29 **Koktejl z farmácie**
 30 **Aktuálne** – S1 – Chemoterapia pokročilého karcinómu žalúdka
 32 **Právne rady** – Odporúčania pri nakladaní zamestnanca lekárne s osobnými údajmi
- HLAVNÁ TÉMA**
 34 **Možnosti využitia probiotík v gynekológii a pôrodnictve**
 38 **Advertoriál** – 5 tipov ako predchádzať nechcenému úniku moču
 40 **Advertoriál** – Prečo zaradiť Aquamín ako doplnok stravy?
 42 **Diskusné fórum** – liekové interakcie u pacienta s farmakoterapiou obezity
 44 **Nemocničné lekárstvo** – 24. kongres EAHP
 45 **Laudatio** – doc. RNDr. Mária Blahová, CSC.
 46 **In memoriam** – PharmDr. Mária Rennerová
 47 **Sudoku** – Vegavít
 48 **Klinická farmácia v praxi** – Úprava dávkového režimu antibiotika u pacienta so zvýšeným renálnym klírensom
 50 **Veterinárne okienko** – Chystáte sa na dovolenku so zvieratkom? Čo by ste mali vedieť?
 52 **Liečivé rastliny** – Rastlinné drogy a ich použitie v zmysle zákona o liekoch 15
 54 **Čo nové na fakulte** – Katedra chemickej teórie liečiv očami doktoranda
 55 **Príbehy liečiv** – Acidum ascorbicum
 56 **Študentské okienko** – Spoznávanie farmácie za hranicami – štátnymi i osobnými
 57 **Čo nové na UVLF v Košiciach** – Exkurzia pre zvedavého študenta farmácie II. ročník
 58 **Reportáž** – Noc múzeí a LXVI. Sympóziom z histórie farmácie v Českom farmaceutickom múzeu v Kukse
 60 **Dejiny slovenského lekárnictva** – História prešovskej lekárne u sv. Trojice a súvisiace príbehy II.
 63 **Sudoku** – Essity Slovakia s.r.o.
 64 **Farmácia v umení** – Jupí, ideme do sveta! Turek a morská panna na cestách
 66 **Cestujem, cestuješ, cestujeme** – Pôvabné Turecko
 67 **Tiráž**

REZERVUJTE SI TERMÍN

26.10.2019

20. LEKÁRNICKÝ KONGRES 2019

BUDÚCNOŠ NEZÁVISLÝCH LEKÁRNÍ - LEKÁREŇ 2020 - EKONOMIKA, LEGISLATÍVA, MARKETING

Organizátori podujatia:

UNIPHARMA
PLUS LEKÁREN
REGIONÁLNA LEKÁRNICKÁ KOMORA TREŇCÍN
REGIONÁLNA LEKÁRNICKÁ KOMORA ŽILINA

eHealth Security Conference

11. jún 2019 Kongresové centrum Technopol

Zdravie je nepochybne to najcennejšie, čo máme. Digitalizáciou informácií v zdravotníctve si ju doslova púšťame „k telu“. Spoľahlivosť a dostupnosť digitálnych zdravotných záznamov už v súčasnosti môže byť tým pomyselným jazýčkom na váhach medzi životom a smrťou.

Prečo je otázka bezpečnosti, dostupnosti a riadenia prístupu k týmto informáciám jednou z najdôležitejších tém digitálnej spoločnosti? Prídte a vypočujte si zaujímavé témy, ktoré sa Vás týkajú

Organizátor:

SECTEC
THINK SECURE

www.sectec.sk/ehealth



Rozhodujme my tu a teraz

Na II. Celonárodnom sneme lekárnikov 2019 v Českej republike odznelo viacero pozoruhodných prednášok. Účastníkov bolo okolo 100, prednášok sa mohli zúčastňovať v troch sálach, diskusie boli podnetné, navyše sa zúčastnili aj zástupcovia politiky. Dolejší, zúčastnil aj zástupca politickej scény.

Analýza EAEPC

■ Spoločnosť EAEPC, ktorá sa zaoberá paralelným dovozom a vývozem liekov, vznikla v roku 1998, v súčasnosti má takmer 100 dcérskych spoločností v 23 krajinách EÚ a sídli v Bruseli. Podľa slov p. Ernesta Kaspera, generálneho sekretára spoločnosti, je v súčasnosti Slovensko krajinou, v ktorej sa realizuje len reexport. (obr. 1) Do nášho štátu nie je možné lieky paralelne dovážať, keďže nie je zabezpečená rovnaká úhrada, ako v krajine pôvodu. Časť svojej prednášky venoval nezákonnosti slovenského emergentného systému v zmysle dokumentu európskej komisie. Podľa jeho vyjadrení je cieľom ich firmy zabezpečiť pre obyvateľov Európy cenovo dostupné lieky. Prebalenie liekov pre nového prijímateľa trvá len dva týždne. Prezentovaná analýza lekárenského trhu EÚ hovorí o 15 - 37% priamych úsporách na liekoch z paralelného dovozu, čo sa prejavuje ako výhoda napr. v Nemecku pre poisťovne, vo



Švédsku pre lekárne, v Dánsku pre pacienta a štát. Ostáva len skonštatovať, že následkom cenovej politiky MZ SR, sa tak deje na úkor Slovákov.

■ Čoraz častejšie sa na Slovensku stáva, že výrobcovia podali žiadosť o vyradenie lieku z kategorizácie. V tomto prípade nie sú povinní mať liek naskladnený ani v emergentnom sklade a stáva sa definitívne nedostupným. Dôveryhodnosť voči zdravotníckemu systému sa výrazne znižuje aj tým, že pacienti zistili, že mnohé lieky sú v zahraničí dostupné a vyberajú si ich v Rakúsku alebo Českej republike. Za hotovosť. Pritom platia odvody do zdravotných poisťovní v SR.

■ Dehonestáciu postavenia slovenského lekárnika prehlbuje aj to, že lekári už posielajú pacientov priamo do Rakúska. Slovenskí lekárnici sa stotožňujú s ideami PGEU. Vo víziách do roku 2030 by ste márne hľadali on-line výdaj liekov a pomôcok viazaných na predpis. Naopak, prioritou je zvýšenie poskytovania lekárenských služieb na základe EBM, posilnenie postavenia lekárne ako integrovanej súčasť primárnej zdravotnej starostlivosti, zachovanie face-to-face vzťahu pacient - lekárnik. Farmaceuti majú mať aj naďalej podiel na liečbe „ušítej“ pre pacienta, na realizácii manažmentu terapie, na kontrole samoliečenia pacienta a na prevencii chorôb.

Lekárne v ČR a ich pacienti – vhodné miesto pre experimenty nadnárodných reťazcov a monopolov?

■ Hoci to uvádzam na záver, už v úvodnom slove na II. Celonárodnom sneme lekárnikov v Prahe sa predseda spolku VAŠI LEKÁRNICI.CZ Mgr. Aleš Nedopil, pokúsil odpovedať na túto otázku. Poukázal v nej na to, že vnímanie chorôb a ich liečba sa presúva z oblastí, ktorá bola predtým vyhradená odborníkom smerom k laickému riešeniu formou dennej spotreby. Vidina zisku tak posúva liek k bežnej obchodnej komodite a lekárenstvo k ponúkaniu spotrebných produktov diskutabilného efektu či hodnoty. Ďalej zhodnotil činnosť spolku a poukázal na spoluprácu s právnickou kanceláriou. V súčasnosti sú na Ústavnom súde ČR podané podnety vo veci tvorby a hodnotenia odborných výkonov lekárnika, ktoré sú podobne ako u nás závislé od postojov lekárenských odborov. Ďalší návrh sa týka neplnenia si povinnosti zdravotných poisťovní voči svojim pacientom a legislatívy, ktorá určuje vznik zdravotnej poisťovne, jej činnosť a tvorbu jednotlivých orgánov.

■ Verím, že všetkým je jasné, že o tom, aké bude postavenie lekárnika v budúcnosti rozhodujeme my, tu a teraz. Je len na nás, ako dokážeme predať svoje vzdelanie.

PharmDr. Beata Valocká

Únia poskytovateľov
lekárskej starostlivosti

SPRACOVALA:
Mgr. Alexandra Pechová

FOTO:
Mgr. Ing. Denisa Ižová



RNDr. Tomislav Jurik, CSc.
prezident AVEL



MUDr. Petr Musil, MSc.
generálny riaditeľ Sekcie
farmácie a liekovej politiky



RNDr. Jozef Pospíšil
výkonný riaditeľ AVEL

Generálny riaditeľ Sekcie farmácie a liekovej politiky odpovedá na otázky z terénu

MUDr. Peter Musil, MSc. – generálny riaditeľ Sekcie farmácie a liekovej politiky na stretnutí so zástupcami Asociácie veľkodistribúcie liečiv – s prezidentom AVEL – RNDr. Tomislavom Jurikom, CSc. a výkonným riaditeľom AVEL – RNDr. Jozefom Pospíšilom v spoločnosti UNIPHARMA diskutovali aj na tému negatívnych dopadov regresívnej marže z pohľadu lekární a distribútorov liekov. MUDr. Musil rozumie potrebám a problémom lekárníkov aj vďaka tomu, že sám pochádza z lekárskej rodiny. Redakcii časopisu Lekárník sa pri tejto príležitosti podarilo položiť MUDr. Musilovi pár otázok ohľadom aktuálnych legislatívnych zmien v liekovej politike:

15. apríla bola podpísaná revízia úhrad liekov, ktorá bude platná od 1. júla tohto roka a obsahuje 756 úhradových úloh. Kto daný návrh pripomienkoval, čo bolo jeho prioritou a podľa čoho sa určovali koeficienty úhrad?

■ Daný návrh bol pripomienkovaný Odbornými pracovnými skupinami, členmi Kategorizačnej komisie pre lieky a zástupcami zdravotných poisťovní.

■ V rámci medzirezortného pripomienkového konania boli brané do úvahy všetky relevantné pripomienkujúce subjekty. Úhradové skupiny boli zostavené na úhradovom princípe, ktorý definuje za to isté liečivo prepočítané na štandardnú dávku liečiva rovnakú úhradu zdravotnej poisťovne s prihliadnutím na charakter ochorenia a taktiež indikácie lieku podľa súhrnu charakteristických vlastností lieku. Koeficient sa určil s prihliadnutím na odporúčania a stanoviská Odborných pracovných skupín.

Typ žiadosti A3 umožňuje vyradenie daného lieku zo zoznamu kategorizovaných liekov – v minulosti tento typ žiadosti pomáhal výrobcovi chrániť sa pred reexportom. Z akého dôvodu MZ SR uvažuje o ukončení tohto typu žiadosti? Bude to mať dosah na dostupnosť liekov? Aký vplyv bude mať zrušenie žiadosti A3 pre držiteľa registrácie?

■ Žiadosť o vyradenie lieku zo zoznamu kategorizovaných liekov podľa § 11 Zákona 363/2011 nie je používaná v súlade s primárnym cieľom tejto legislatívy. Viac ako 90 % týchto žiadostí je dlhodobo späť vzatých v rámci 90 dňovej lehoty a slúžia viac menej ako nástroj držiteľov registrácií pri výpadkoch ich liekov. Toto je dôvod prehodnotenia tohto nástroja. ■



Zľava: Mgr. Radovan Krahulec, PharmDr. Norbert Chano, Mgr. Michael Kotouček

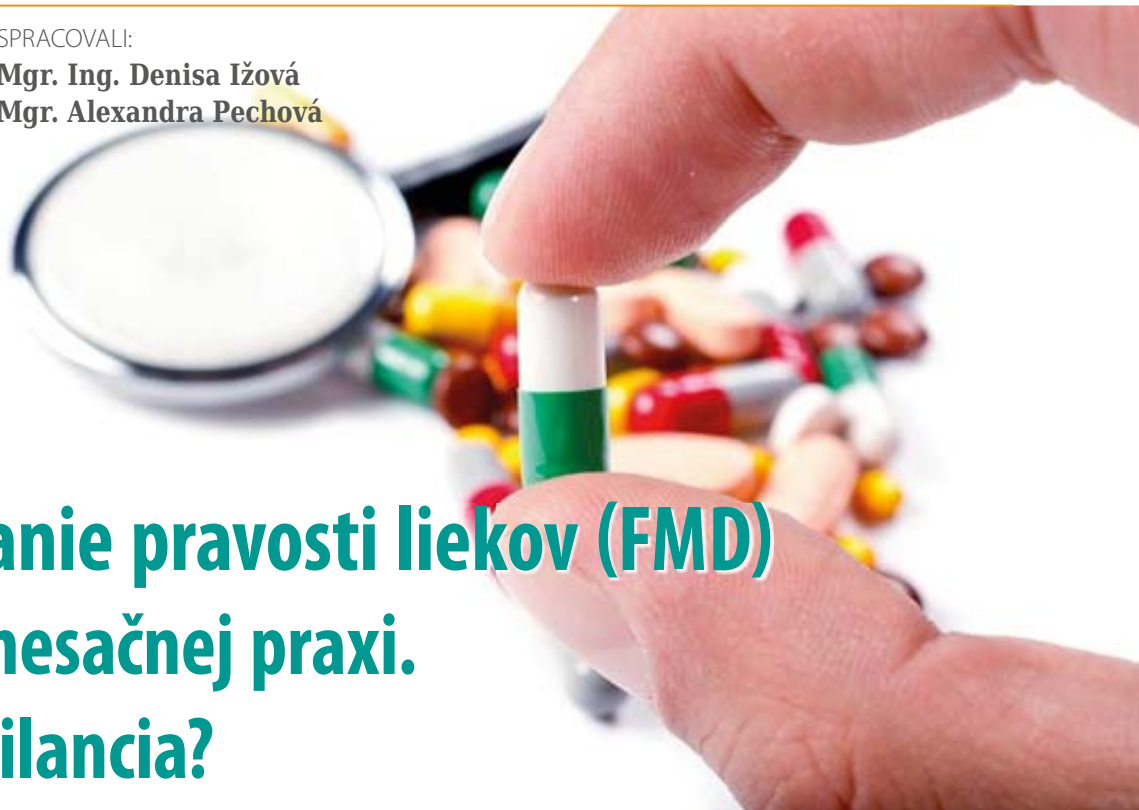
Viceprezident SLeK na návšteve v lekárskej distribúcii

■ Bojnické sídlo spoločnosti UNIPHARMA 21. mája 2019 navštívil 1. viceprezident Slovenskej lekárskej komory a majiteľ lekární Medea, Horná Baňa a Vitae, Nová Baňa, PharmDr. Norbert Chano.

■ Na rokovaní s riaditeľom úseku predaja, Mgr. Michaelom Kotoučkom a obchodným reprezentantom Mgr. Radovanom Krahulcom prerokovali možnosti rozvoja spolupráce a stratégiu v zmysle podpory nezávislých lekárníkov na Slovensku, čo je aj dlhodobým cieľom spoločnosti UNIPHARMA – 1. slovenská lekárska akciová spoločnosť.

■ V roku 2018 sme s PharmDr. Norbertom Chanom uverejnili rozhovor v časopise Lekárník s názvom Lekáreň nie je trhovisko a liek nie je tovar, kde sme diskutovali aj na tému vlastníctva lekární, konkurencie či budúcnosti lekárstva na Slovensku. ■

SPRACOVALI:

Mgr. Ing. Denisa Ižová
Mgr. Alexandra Pechová

Overovanie pravosti liekov (FMD) po trojmesačnej praxi. Aká je bilancia?

Legislatíva označovaná skratkou FMD (Falsified Medicines Directive) je v prevádzke od 9. februára 2019. Jej existencia vyplýva z legislatívy EÚ a zo Smernice EÚ 2011/62, Delegovaného nariadenia Komisie EÚ 2016/161 a novelizovaného Zákona o lieku 362/2011. Sú to už tri mesiace od jej zavedenia, a tak nás zaujímalo, ako hodnotia jej fungovanie distribútori, SOOL, ŠÚKL ale aj lekárnici.

Asociácia veľkodistribútorov liečiv – AVEL



RNDr. Jozef Pospíšil
výkonný riaditeľ
AVEL

Ako hodnotíte nábeh systému FMD a jeho fungovanie po viac ako trojmesačnej praxi?

■ Naša asociácia AVEL je jedným zo zakladajúcich členov Slovenskej organizácie pre overovanie liekov SOOL. Nahradila a nadviazala na aktivity Sekcie distribútorov

Asociácie dodávateľov liekov ADL, ktorá spolu so SLeK, AIFP a GENAS podpísala Memorandum o porozumení a pripravovala založenie neziskového právneho subjektu. Vtedy ešte pod uvažovaným názvom „Národná organizácia pre overovanie

liekov“. Tento subjekt bol zodpovedný za vytvorenie a implementáciu národného registra na dosiahnutie zásad a cieľov stanovených v Smernici a Delegovanom nariadení EÚ. Všetky informácie o príprave systému FMD sme tak mali ľudovo povedané „z prvej ruky“. Členovia AVEL sa zapojili aj do pilotného projektu ešte v roku 2018, teda niekoľko mesiacov pred účinnosťou Smernice a vopred sa pripravili na povinnosť overovať. Vďaka tomu nábeh systému FMD bol plynulý a viac menej bez problémov. Kladne hodnotíme aj pomoc a takmer každodennú súčinnosť pracovníkov SOOL, menovite výkonného riaditeľa Ing. Gubu a projektového manažéra Mgr. Ondroviča. Systém je funkčný a počas jeho fungovania napriek drobným „chybičkám krásy“ nebolo u veľkodistribútorov zaznamenané podozrenie na falzifikát.

S akými problémami sa najčastejšie stretávajú distribútori?

■ Prakticky s tými istými ako lekárnici za tárou. Sú to incidenty spôsobené chybne zadanými dátami výrobcom resp. držiteľom registrácie do európskeho registra. Je to napríklad neznáme číslo produktu, neznáme sériové číslo, zle zadaný dátum expirácie alebo nesprávna šarža. Špecifickým problémom je povinné overovanie každého balenia lieku, ktoré

je vrátené distribútorovi z lekárne. Boli napríklad vrátené už v lekárni deaktivované balenia. Takéto balenia sa už do distribúcie nedajú vrátiť a vysporiadať sa s tým musia v lekárni.

9 Aké navrhujete zmeny, riešenia v súvislosti s overovaním pravosti liekov?

■ Členovia AVEL-u navrhovali a žiadali prostredníctvom európskej asociácie distribútorov GIRP, aby boli automaticky zaradení medzi tzv. „určených (poverených) distribútorov“, ktorí podľa Dodatku č. 5 delegovaného nariadenia nemajú povinnosť overovať pravosť jedinečného identifikátora liekov. Doteraz sme neboli úspešní. Túto možnosť veľkodistribútor však má, ale nie automaticky. Má ju len na základe písomnej zmluvy, ktorou držiteľ registrácie (MaH) poverí distribútora skladovať a distribuovať svoje výrobky. S cieľom uľahčiť overovanie v lekárni sa členovia AVEL-u rozhodli individuálne a dobrovoľne overovať a skenovať kód u jedného balenia z každej šarže všetkých liekov, ktoré sú im dodané, hoci nie sú povinní toto robiť. V prípade zistenia nezrovnalostí ihneď informujú a žiadajú výrobcov o vykonanie opravy. Týmto sa snažia zmierniť hrozbu, že lekárnici budú tráviť neúmerne veľa času overovaním originality lieku, alebo v horšom prípade by liek nemusel byť pacientovi vydaný.

SOOL, NRSYS

1. SOOL dal pokyn softvérovým firmám, aby nezobrazovali alerty typu „Neznámy kód produktu“, „Neznáme sériové číslo“. Aký bol dôvod tohto rozhodnutia?
2. Ako hodnotíte priebeh nábehu FMD po viac ako troch mesiacoch fungovania? Máte už k dispozícii štatistiky?
3. Kde ešte vidíte medzery alebo aké zmeny v súvislosti so systémom overovania pravosti liekov čakajú zdravotníckych pracovníkov a výrobcov v roku 2019?



Ing. Jozef Fiebig
výkonný riaditeľ
NRSYS, s.r.o.

1. Dôvod bol jednoduchý, počas tohto obdobia budú ešte na trhu produkty vyrobené pred 9. 2. 2019, ktoré môžu mať sériové číslo, ale nie sú v databáze kontroly liekov a hlásilo by to zbytočné chyby. Pokyn je na základe usmernenia EÚ a SOOL sa na ňom dohodol

so SLeK aj ŠUKL, že v prechodnom období na jeden rok sa budú ignorovať alerty typu:

- ▶ NMVS_NC_PC_01 – Neznámy kód produktu
- ▶ NMVS_NC_PC_02 – Neznáme sériové číslo
- ▶ NMVS_FE_LOT_03 – Uvedené číslo šarže priradené ku kódu produktu nebolo nájdené

- ▶ NMVS_FE_LOT_12 – Dátum expirácie uvedeného balenia lieku sa nezhoduje s dátumom expirácie šarže lieku.
- ▶ NMVS_FE_LOT_13 – Sériové číslo bolo priradené ku kódu produktu, ale nepatrí k uvedenému číslu šarže

Na základe toho systém povie užívateľovi, že daný produkt je v poriadku a pokračuje vo výdaji pacientovi.

2. FMD berieme ako funkčný systém a na rozdiel od skúseností z iných nábehov elektronických služieb v zdravotníctve aj stabilný. A čo sa týka štatistik – áno. Základnou je porovnanie koľko je kusov liekov, ktorým lekárnice nahrali kontrolu sériového čísla a koľkým nie. Priemerná lekáreň má 21 % tovaru s nahratými FMD kódmi (najlepšia lekáreň cca 36 %). Stále sa však nájdu lekárnice, kde je to percento nízke a tam nastáva otázka, či je to len vecou liekov bez sériových čísel alebo lekárnici nenahrávajú kódy (ale to už je na inú debatu).

3. Ako som povedal, systém berieme za stabilný a to aj vďaka tomu, že nepodlieha neustálym zmenám. Takže v tomto roku nevieme o nejakých zásadných zmenách fungovania.

Čo sa týka medzier, vidím jednu zásadnú. A to je nedostatok, že aj overenie stavu lieku vyvolá alert (teda alert nie je vyvolaný iba dispenciaciou, ako sme si predtým mysleli). To ale znamená, že keď lekáreň na príjme overí stav lieku a ten je zlý, nemôže ho vrátiť dodávateľovi, ale musí si ho z dôvodu kontroly nechať a počkať, kým výrobca príde alert riešiť. Lekárni v tom potom stoja peniaze a ešte aj musí riešiť niečo, čo nevyvolala. Inak povedané – ešte som nekúpil (neprijal) tovar, overím ho, zistím, že je zlý a musím ho aj tak kúpiť, lebo sem príde kontrola, ktorá bude tovar hľadať. To považujem za najväčšiu „haluz“ systému. Pritom nemusí ísť o nejakú fatalitu, len bol napríklad zle odpísaný liek a prišiel ku mne. Miesto toho, aby to riešil dodávateľ, sa problém prenáša na lekáreň.



Ing. Roman Guba
výkonný riaditeľ
Slovenská organizácia
pre overovanie liekov (SOOL)

1. SOOL nedal priamy pokyn softvérovým firmám, aby nezobrazovali alerty typu „Neznámy kód produktu“, „Neznáme sériové číslo“. Na to SOOL nemá kompetencie a ani to všetci softvéroví dodávatelia nerobia. SOOL len prezentoval,

že si takúto možnosť vie predstaviť vzhľadom na usmernenie, ktoré spoločne vydali SLeK a SOOL a ktoré odporúča balenie lieku, ktoré je predmetom týchto alertov, vydať pacientovi. Dôvody tohto odporúčania sú uvedené v usmernení a sú publikované na stránkach SLeK a SOOL. Hlavným dôvodom je fakt, že je veľká pravdepodobnosť, že takéto balenie bolo vyrobené a prepustené do distribúcie pred 9. februárom 2019

a teda takéto balenie ešte nepodlieha FMD. Je zrejme, že ak niektorí softvéroví dodávatelia lekárenských systémov teraz uvedené alerty lekárnikovi nezobrazujú, budú musieť ich zobrazovanie aktivovať do 9. februára 2020.

2. Z pohľadu SOOL hodnotíme nábeh verifikačného systému veľmi pozitívne. Systém je funkčný a stabilný, je v ňom nahratých už viac ako 61 miliónov balení liekov, denne sa deaktivuje prostredníctvom tohto systému okolo 110 tisíc balení liekov, čo predstavuje približne 50 % očakávaného denného počtu deaktivácií na Slovensku. Ak zoberieme do úvahy fakt, že dnes sú na trhu ešte balenia bez bezpečnostných prvkov, je toto číslo veľmi pozitívne. Viac ako 98 % lekární sa v SOOL zaregistrovalo a väčšina z nich systém aktívne využíva.

3. V roku 2019 sa samotný systém zásadne nebude meniť. Čakajú nás len opravy a technické vylepšenia niektorých už identifikovaných oblastí, ktoré ale nemajú vplyv na funkcionality systému z hľadiska koncových užívateľov, ktorými sú lekárne a distribútori. Tieto opravy a vylepšenia sa skôr týkajú monitorovania systému a tiež generovania správ pre národné kompetentné authority, ktoré sú definované legislatívou. Medzerou v celkovom verifikačnom systéme je chýbajúci manažment incidentov, ktoré v systéme vznikajú. Túto medzeru sa snaží vyplniť SOOL implementovaním lokálneho nástroja na manažment incidentov, ktorý uviedol do prevádzky a postupne s ním zoznamuje lekárne, distribútorov, výrobcov a samozrejme národné kompetentné authority – teda všetkých tých, ktorí sa na riešení incidentov podieľajú.

ŠÚKL



Mgr. Magdaléna Jurkemíková
hovorkyňa,
Štátny ústav pre kontrolu liečiv

Ako hodnotíte nábeh FMD po 3-mesačnom fungovaní systému na overovanie pravosti liekov?

Štátny ústav hodnotí najmä stav pripojenia lekární do systému. Na základe vykonaných inšpekcií súčasný stav hodnotíme kladne – všetky inšpektované lekárne boli pripojené do Národného systému overovania pravosti liekov a mali zabezpečené skenovacie zariadenia dvojzoznamných čiarových kódov.

Robili ste v súvislosti s dodržiavaním FMD kontroly v lekárňach? Koľko sankcií a v akej výške ŠÚKL nariadil od nábehu lekární na FMD?

Kontroly lekární v súvislosti s dodržiavaním FMD sa vykonávajú v rámci všetkých priebežných inšpekcií. ŠÚKL do dnešného dňa žiadne sankcie v tejto súvislosti neudelil.

Otázky pre verejné a nemocničné lekárne

1. Čo hodnotíte ako najčastejší problém pri nábehu FMD? S akými problémami sa stretávate v praxi?
2. Ako hodnotíte fungovanie systému na overovanie pravosti liekov po viac ako trojmesačnej praxi?
3. Ako hodnotíte súčinnosť inštitúcií a vzdelávanie v tomto smere?
4. Mali ste dostatok zdrojov informácií k úspešnému zvládnutiu nábehu na FMD? Ak áno, akých?



PharmDr. Emil Polin
Lekárnik JUNIOR,
Topoľčany

1. Systém nás núti hľadať 2D-kódy na krabičkách, aj keď tam nie sú. A keď tam sú, tak v niektorých prípadoch tieto kódy ešte nie sú v systéme. Manuál k overovaniu je príliš obsiahly, komplikovaný a obsahuje pojmy a popisy, ktoré

lekárnikovi vôbec nezaujímajú. Manuál by mal byť na jednu – dve strany. Lekárnik nezaujímajú rôzne statusy a incidenty. Nepotrebuje nič deaktivovať ani aktivovať. Potrebuje vedieť jedine – či je liek O.K. alebo nie. Ak nie je, mal by ho jednoducho vrátiť distribútorovi a hotovo. Namiesto statusov a incidentov by bolo lepšie, keby nám systém ponúkol možnosť vidieť „cestu“ lieku od výrobcu až po lekára. Snímanie kódov, ich potvrdzovanie a odklikávanie je obťažujúce.

2. V prvom rade si treba uvedomiť, že v skutočnosti doteraz žiaden lekárnik na Slovensku ani v EÚ neoveril pravosť žiadneho lieku. Lekárnik iba skenuje kód na obale bez toho, aby vedel čo vlastne v zalepenej krabičke je. Veríme, že je tam to, čo je deklarované na obale, resp. veríme tomu, čo nám „povie“ počítač. Aj manuál o overovaní hovorí o tom, že ak súhlasí kód, tak sa liek „považuje“ za pravý, čo teda ale neznamená, že v skutočnosti „pravým“ aj je.

Zavedenie takéhoto systému evokuje podozrenie, že sme aj v minulosti dostávali do lekární falošné lieky a že ich aj stále dostávame. Takže by sme mali mať lekárne plné falošných liekov, ktoré tam niekto musel úmyselne dať. Nedá sa ani vylúčiť, že systém bude obsahovať chyby, že zlyhá, alebo že bude napadnutý hackermi.

Ak niekto skutočne chce eliminovať distribúciu falošných liekov, mal umožniť vykonanie overenia pravosti aj pacientom.

Aby si pacient po naskenovaní kódu pomocou aplikácie vo svojom smartfóne mohol overiť, či dostal originálny liek, aj keď ho kúpi/získa niekde mimo lekárňu. Ak by niekomu skutočne záležalo za ochrany zdravia, zaviedol by kontrolu overenia úplne na všetky lieky vrátane voľnopredajných a tiež na výživové doplnky. Kto overuje pravosť liekov pri predaji na inzerát či „pod rukou“? Nikto! A to už je O.K.?

Následkom potreby tlačenia 2D kódov sa niektoré krabičky liekov zväčšili, takže overovanie kódov zvýšilo aj environmentálnu záťaž a je teda neekologické. Ďalším „benefitom“ sú pretrvávajúce výpadky liekov spôsobené nábehom tlače 2D kódov na krabičky. Tieto veci zrejme nikoho z kompetentných nezaujímajú. Logický postup by bol, keby sa najprv prešlo na výrobu liekov s 2D kódmi, aby po čase v lekárňach už neboli žiadne lieky bez neho. Až potom malo dôjsť k overovaniu kódov v lekárňach a za overenie by mal niekto lekárňam zaplatiť. Takto máme ten istý liek s kódom, bez kódu, alebo aj s kódom, ktorý ešte nie je v databáze.

Skenovanie kódu na každej krabičke a následné činnosti v rámci lekárenského programu sú prácou, ktorú lekárnik musí vykonávať navyše. Je ďalšou záťažou, časovou aj manuálnou, ktorá nie je nikde ohodnotená.

Celý systém hodnotím ako slabo pripravený, zbytočný, zaťažujúci, bez efektu pre pacienta a jednoznačne stratový pre lekárnik. A ako to už býva dobrým zvykom, overovanie nezabudlo na „bonus“ pre lekárne v podobe vyhrážania sa vysokými pokutami.

3. Chýba mi viac informácií pre laickú verejnosť. Pacienti ani netušia, že existuje nejaké overovanie, často sa nechápavo na nás dívajú ako „čarujeme“ s krabičkami pri overovaní. A pritom práve pacient by mal mať tú možnosť overiť si, či je jeho liek v poriadku.

4. Informácie sme mali od nášho dodávateľa informačného systému, z odborných lekárenských časopisov a mailom nám boli zaslané manuály. Všetky boli obsiahle, komplikované a zaťažujúce. Najviac „potešil“ výhražný mail priamo od SOOL, aby sme počítali s vysokými pokutami, ak nebudeme overovať. Samozrejme, overovať zadarmo!



Mgr. Danka Vinklerová
Lekárka Pri medvedoch,
Vranov nad Topľou

1. Overovanie liekov veľmi spomaľuje expedíciu. Najprv je potrebné pootáčať krabičku a zistiť, či vôbec QR kód má a potom každú jednu krabičku oskenovať dvakrát. Problémom je nezabudnúť ani na jednu krabičku a rýchlosť výdaja.

2. Ako veľmi zaťažujúcu pre lekárnik. Lepším variantom by bolo overovať pravosť už pri prijímaní, kde to nemusí robiť vysokoškolský personál, nemusí sa to robiť pod časovým tlakom pred pacientom a ak sa zistí nejaký problém,

môže sa to riešiť hneď s dodávateľom. Niektoré lieky stoja na sklade aj rok, niekedy aj viac a ak sa po takejto dobe vyskytne problém pri lieku nakúpenom pred niekoľkými rokmi, neviem si predstaviť, ako sa to bude riešiť.

3. Problém vznikol už asi niekde na začiatku, keď sa určoval spôsob, ako sa to bude v praxi vykonávať. Asi to nikto neriešil s ľuďmi, ktorí stoja reálne za tárou, keďže sa zvolil takýto krkolomný spôsob overovania.

4. Informácie sme dostali napríklad aj na školeniach PLUS LEKÁRNE a potom podrobný manuál od nášho dodávateľa softvéru.



PharmDr. Peter Žák, MPH
Lekárka Nemocničná,
Malacky

1. Naše „nechcené lekárenské dieťa“ pomenované ako FMD, sa síce narodilo plánovane v presne avizovanom februárovom termíne, no úprimnú radosť v nás akosi nevyvolalo... Má totiž krstný list založený v smernici EÚ 2011/62/EÚ a my sme iba jeho adoptívni rodičia, proti svojej

vôli. Uvedomujeme si dobre, že pre úspech a bezpečnosť farmakoterapie je nevyhnutné, aby sa liekový reťazec v európskom priestore vyčistil od falzifikátov a naši pacienti majú sväté právo užívať iba „naozajstné“ lieky. Preto však týmto policajtom s obuškou v ruke (rozumej 2D matrix skenerom) máme byť my lekárnici? Našou úlohou je predovšetkým zabezpečiť, správne skladovať a vydávať lieky podľa zákona a radiť o nich ľuďom. Predsa, ak raz nakúpim pre pacienta, alebo nemocnicu liek iba z legálnej slovenskej distribučnej siete, z akého dôvodu mám ešte za tárou vyšetřovať jeho pôvod, či podvod?

2. Nuž systém funguje, lebo musí. Farebné okienka sa ukazujú, čítačky čítajú, vy pípate, my pípame, hoci kódy u väčšiny balení stále hľadáme zbytočne a niektorým hláškam a zisteniam často nerozumieme: kód produktov je neznámy, alebo zadaný kód nezodpovedá žiadnej položke... Vydať, alebo dať do karantény? Na incidenty našťastie máme SOOL manuál, ale pokiaľ si ho listujeme, pacienti sa zatiaľ „ošívajú“ v rade a neveriacky kukajú na „pomalé“ magistry za tárou. Žiadny záprak sa zatiaľ neudial: „*Poslušne hlásim, že všetky lieky mne zverené do opateru a následne vydané – boli úplne pravé!!*“

3. Registrácia do systému prebehla rýchlo a bezoblačne. Výborné a zrozumiteľné školenie som absolvoval prostredníctvom NRSYS, doktorát si z uvedenej problematiky, ale asi robiť nebudem.

4. Informácie som si pozbieral zo zdrojov, ku ktorým mám dôveru. Problematike FMD sa venovala nemalá pozornosť aj na stránkach nášho časopisu Lekárník. Absolvoval som aj

splatené školenie. Najväčším problémom a zároveň aj nákladovou položkou však určite bolo zakúpenie hardvéru a nastavenie nového softvéru na každom počítači. Stihli sme to aj vďaka profesionalite a nadčasom odborníkov z NRSYS-u, tak ako každú novú legislatívnu zmenu a povinnosť – presne v hodine 11:55 a s úsmevom.



PharmDr. Katarína Stollárová
Lekáreň Hypericum,
Nitra

1. Možno najväčším problémom pri nábehu FMD je porozumenie samotnej podstaty potreby tohto ochranného opatrenia v záujme obyvateľov celej Európy. Tento proces je veľmi komplexný, náročný a vyžaduje si veľkú disciplínu a trpezlivosť všetkých zainteresovaných. Momentálne vnímam ako najväčší problém nezabudnúť daný liek overiť.

2. Myslím, že systém overovania pravosti liekov je v štádiu nábehu nasýtenia trhu liekmi s kódmi, ktoré sú už správne zadané vo verifikačnom systéme. Učíme sa túto operáciu včleniť do našej každodennej praxe. Stojí nás to čas pri expedícii, ktorý venujeme na oltár vlasti, ako

aj investície spojené so zavedením tohto systému.

3. Myslím, že inštitúcia SOOL nabešla na overovanie liekov a ich verifikáciu najlepšie, ako len vedela. Aj vzdelávania k danej téme prebehli myslím, že v dostatočnom časovom predstihu a miere. Len stále mi tam chýba kompenzácia zvýšených nákladov pre lekáreň pri implementovaní daného systému, keďže sme konečnými vykonávateľmi overenia.

4. O povinnosti zavedenia systému overovania pravosti liekov som počula už na sneme SLeK v Košiciach. Postupne pribúdali články v odborných lekárenských časopisoch, ako aj prednášky na danú tému zaradené do systému sústavného vzdelávania lekárníkov.

ZÁVER

Overovanie pravosti liekov má za sebou tri mesiace fungovania. Balenia liekov sa postupne menia za tie, ktoré majú 2D kódy, potrebné na overenie. Nábeh na systém bol podľa viacerých plynulý a bez vážnejších problémov. Problémom pre lekárníkov je však ďalšie zdržanie ich práce, ktoré im, ako inak, nikto finančne nevykompenzuje. Na našom trhu sa doteraz žiadny falzifikát nevyskytol, napriek tomu je však aj Slovenská republika povinná dodržiavať nariadenia vyplývajúce zo Smernice EÚ 2011/62. ■

advertoriál

Slovenská farmaceutická spoločnosť o. z. • Slovenskej lekárskej spoločnosti
Slovenská lekárska komora • Farmaceutická fakulta UK v Bratislave
vás pozývajú na

X. ZJAZD SFS

venovaný 100. výročiu založenia Univerzity Komenského v Bratislave
Téma: Quo vadis scientia pharmaceutica

5. - 6 . september 2019

Farmaceutická fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, ul. Odbojárov 10

PROGRAM

ŠTVRTOK - 05. 09. 2019

Otvorenie X. zjazdu SFS: Aula FaF UK, Odbojárov 10, Bratislava

08.00 - 10.00 Registrácia účastníkov a vystavovateľov

10.00 - 10.30 Slávnostné otvorenie a udelenie ocenení

10.30 - 12.30 Vyžiadané plenárne prednášky

12.30 - 14.00 PRESTÁVKA

14.00 - 17.00 Odborné prednášky jednotlivých sekcií SFS

PIATOK - 06. 09. 2019

08.00 - 12.30 Odborné prednášky jednotlivých sekcií SFS

12.30 - 14.00 PRESTÁVKA

14.00 - 18.00 odborné prednášky jednotlivých sekcií SFS

Organizačno-technické zabezpečenie, registrácia:

FARMI-PROFI, spol. s r.o., Pestovateľská 2, 821 04 Bratislava

Mediálni partneri podujatia:



Lekárnik®

Registrácia účastníkov do 30. 6. 2019

Registrácia aktívnych účastníkov (prednáška, poster) do 31. 5. 2019 bez poplatku

Prihlásiť sa je možné – vyplnením prihlášky online na www.lekarnickedni.sk

– zaslaním vyplnenej prihlášky poštou na adresu:

FARMI-PROFI, spol. s r.o., Pestovateľská 2, 821 04 Bratislava

– telefonicky na čísle: +421 2 6446 1555

– prostredníctvom e-mailu: na adrese: lekarnickedni@farmi-profi.sk



AUTORKA:

PharmDr. Kristína Krajčovičová

nemocničná farmaceutka, NÚSCH, a.s.

I. Farmaceutický deň Národného ústavu srdcových a cievnych chorôb, a.s. (NÚSCH, a.s.) bol prvou celodennou konferenciou, organizovanou nemocničnou lekárňou NÚSCH, a.s. Konferencia sa konala 26. apríla 2019 v konferenčných priestoroch NÚSCH, a.s. a jej hlavnou témou bola medziodborová spolupráca v zdravotníctve. Konferencia zároveň poukázala na všestranné zameranie farmaceutov a na množstvo pozícií, ktoré môžu vďaka svojmu vzdelaniu zastávať – od prípravy individuálne pripravovaných liekov, cez edukáciu pacientov pri užívaní liekov či úlohu pri dohlade nad bezpečnosťou liekov, až po prácu vo farmaceutických a distribučných firmách.



I. Farmaceutický deň NÚSCH, a.s.



■ Konferenciu otvorili generálny riaditeľ a predseda predstavenstva NÚSCH, a.s. Ing. Mongi Msolly, MBA a vedúca farmaceutka nemocničnej lekárne NÚSCH, a.s. PharmDr. Slávka Porubcová.

■ Celá konferencia bola rozdelená na 4 sekcie. V rámci jednotlivých sekcií boli vytvorené dvojice prednášajúcich, ktorí si pripravili rovnakú tému zo svojho uhla pohľadu.

■ V prvej sekcii s názvom „**Ako dokáže farmaceut prispieť k vysokošpecializovanej liečbe pacienta**” sa MUDr. Anna Vachulová, PhD. (Kardiologická klinika, Oddelenie arytmií a kardiostimulácie, NÚSCH, a.s.) a PharmDr. Igor Zajac (mHELZ, o.z.) venovali téme arytmií. MUDr. Vachulová odprezentovala prerez terapie arytmií od konzervatívnej až po ablácie. PharmDr. Zajac vo svojej prednáške zhrnul indikácie a použitie implantabilných prístrojov – kardiostimulátorov a defibrilátorov pri terapii arytmií a prevencii náhlej kardiálnej smrti. Z druhej dvojice prednášajúcich MUDr. Danica Dohňalová (Oddelenie laboratórnej medicíny, Pracovisko hematológie a transfuziológie, NÚSCH, a.s.) spracovala tému warfarínu z pohľadu hematológa a Mgr. Mária Jelšíková (Nemocničná lekáreň, NÚSCH, a.s.) odprezentovala priebeh farmakoterapeutických edukácií pacientov s warfarínom, ktoré vykonáva na oddeleniach NÚSCH, a.s.

■ Druhá sekcia bola zameraná na individuálny prístup k liečbe pacientov. V úvode sekcie MUDr. Lubomír Soják (Klinika infektológie a geografickej medicíny LFUK, SZU a UN Bratislava) vysvetlil problematiku klostrídiovej enterokolitídy a odprezentoval najnovšie odporúčania v jej liečbe. Práve vankomycín v perorálnej forme je podľa týchto odporúčaní liekom



Ing. Mongi Msolly, MBA, generálny riaditeľ a predseda predstavenstva NÚSCH, a.s.



PharmDr. Slávka Porubcová, vedúca farmaceutka nemocničnej lekárne NÚSCH, a.s.

prvej voľby. Na tému nadviazala PharmDr. Lubica Slimáková, MPH (Nemocničná lekáreň, Nemocnica akad. L. Dérera, UN Bratislava) a popísala svoje skúsenosti so zavedením prípravy vankomycínových kapsúl. Kapsuly s vankomycínom jednoznačne uľahčujú liečbu hospitalizovaného pacienta a zároveň jeho ambulantné doliečenie. Témou individuálnej prípravy liekov (IPL) pokračovala PharmDr. Ľudmila Vrbová (Nemocničná lekáreň, NÚSCH, a.s.), ktorej prednáška sa týkala prípravy a použitia magnéziových kapsúl a biologickej dostupnosti rôznych solí magnézia. Poslednou prednáškou z oblasti IPL boli inovácie suspendovania v IPL od PharmDr. Jany Mašlárovej (Fagron, a.s.). Sekciu zakončila dvojica prednášajúcich PhDr. Gabriela Šuttová (Oddelenie transplantácií a zlyhávania srdca, NÚSCH, a.s.) a Jana Dudová (Nemocničná lekáreň, NÚSCH, a.s.) s témou prevencie dekubitov a ranového tímu sestier v NÚSCH, a.s. PhDr. Šuttová je vedúcou sestrou ranového tímu, v rámci Slovenska

jedinečného tímu, ktorý zabezpečuje prevenciu dekubitov hospitalizovaných pacientov.

■ Témou tretej sekcie bola úloha farmaceuta v procese registrácie a dohľadu nad liekmi. PharmDr. Miroslava Gočová (Oddelenie farmakovigilancie, ŠÚKL) prednášala o hlásení nežiaduceho účinku lieku. Spomenula význam a dopad týchto hlásení na používanie lieku v reálnom živote a opísala postavenie ŠÚKLu a nadnárodných autorít v procese spracovania hlásení. Konkrétne prípady dvoch hlásení nežiaducich účinkov liekov predstavila PharmDr. Kristína Krajčovičová (Nemocničná lekáreň, NÚSCH, a.s.). Hlásenia boli odprezentované formou kazuistík. V prvom prípade išlo o výskyt arteriálnej trombózy pri užívaní kombinácie antipsychotík a v druhom o poľievkové poškodenie pečene po užívaní amoxicilín/klavulanátu. Druhá dvojica prednášok sa venovala registrácii liekov v celoeurópskom kontexte. PharmDr. Leila Zajac (Regulatory Affairs, Bristol-Myers Squibb) predstavila registračné procesy liekov, popísala náplň práce Regulatory Affairs. Mgr. Eva Makranská (UNIPHARMA, a.s.) vysvetlila, čo robiť v prípade, keď daný liek nie je na Slovensku registrovaný. Prednáška veľmi zrozumiteľne opísala celý proces od prvotného zisťovania dostupnosti daného lieku v inom štáte, až po distribúciu lieku do lekárne. Predstavila jednotlivých hráčov v procese zaobstarania lieku na základe povolenia terapeutického použitia neregistrovaného lieku. Ide o reťazec od žiadateľa, cez distribútora až po Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky, ktoré musí povolenie vydať. Posledným bodom bolo modelové vypočítanie finálnej ceny odberateľa s vysvetlením vysokých nákladov a rozdielmi v cenách pri odbere viacerých balení.

■ Posledná sekcia bola orientovaná na farmaceuta ako súčasť multidisciplinárneho tímu v nemocnici. Prednášajúci sa zamerali na často diskutovanú tému probiotík. MUDr. Karol Džupa, CSc. (Nemocnica sv. Cyrila a Metoda Petržalka, UN Bratislava) vo svojej prednáške najskôr objasnil úlohu gastrointestinálneho ekosystému, jeho zloženie a význam. Vysvetlil rozdiely medzi prebiotikom, probiotikom a symbiotikom, ich pozitívne účinky na ľudský organizmus a indikácie ich používania. PharmDr. Slávka Porubcová (Nemocničná lekáreň, NÚSCH, a.s.) objasnila,

v ktorých indikáciách sú dostupné dôkazy o účinnosti probiotík, použitie ktorej liekovej formy je najefektívnejšie, aká je optimálna dĺžka podávania probiotík a ktoré nežiaduce účinky, prípadne kontraindikácie súvisia s užívaním probiotík. Popísala aj probiotiká, ktoré sú na Slovensku registrovanými liekmi, ich výhody a nevýhody.

■ Po každej dvojici prednášajúcich bol vyhradený dostatočný priestor na diskusiu. Diskusia bola bohatá a podnetná aj vďaka využitiu online kladenia otázok z publika pomocou smartfónov. Organizátori týmto spôsobom zabezpečili, aby otázku mohol položiť ktokoľvek, aj ten, kto nerád vystupuje na verejnosti.



■ I. Farmaceutický deň na NÚSCH nám ponúkol hneď niekoľko nových možností spolupráce a nové inšpirácie na zlepšovanie našej práce. Dúfame, že rovnako prínosný bol aj pre všetkých účastníkov a prednášajúcich. Chceme sa veľmi pekne poďakovať všetkým zúčastneným a celému tímu nemocničnej lekárne NÚSCH, a.s., ktorý sa podieľal na usporiadaní konferencie. Tešíme sa na stretnutie opäť o rok na II. Farmaceutickom dni NÚSCH, a.s. ■

advertoriál

3 jednoduché kroky pre udržanie zdravej pokožky pri inkontinencii

1. Udržujte sucho.



2. Čistite.



3. Chráňte.



Viac informácií na www.tena.sk

SPRACOVALA: **Mgr. Ing. Denisa Ižová**

FOTO: autorka

„Lekárnik máme na Slovensku už toľko, že vznik nových nemá pre pacientov veľký prínos“

▣ Problém s vysokým počtom lekárnik na Slovensku vníma aj vedúca nemocničnej lekárne Univerzitnej nemocnice Bratislava, **PharmDr. Ľubica Slimáková, MPH**. S jej menom ste sa mohli stretnúť nielen v našej rubrike nemocničné lekárenstvo, ale aj na rôznych konferenciách, ktorých sa aktívne zúčastňuje. Zaujímalo nás, čo ju dovedlo práve k práci v nemocničnej lekární, čo ju na práci najviac baví a čo by rada zmenila.

↑ PharmDr. Ľubica Slimáková, MPH, vedúca Nemocničnej lekárne UNB – Nemocnica akad. L. Déreera, Bratislava

■ Venoval sa povolaniu lekárnik niekto z prostredia, v ktorom ste vyrastali?

■ Moji rodičia nie sú lekárnik, ale v rámci rodiny mám tetu farmaceutku, u ktorej som počas štúdia absolvovala časť povinnej praxe. Čo sa týka nemocničného prostredia, to mi je blízke už od malička, keďže moja mama celý život pracuje v nemocnici, v lekárskej knižnici. Táto skutočnosť jednoznačne ovplyvnila aj môj pozitívny vzťah k literatúre.

■ Čo vás motivovalo k tomu, že ste sa rozhodli pre štúdium farmácie? Aká bola vaša cesta po štúdiu?

■ Vždy ma bavila chémia a biológia. Pôvodne som síce chcela študovať medicínu, ale nakoniec som zakotvila pri farmácii. V čase, keď som nastupovala do zamestnania, bol veľký boom farmaceutických firiem, tým pádom aj veľa voľných pracovných miest, kde sa zamestnalo mnoho mojich spolužiakov. Ja som chcela ísť do lekárne, lebo som si chcela urobiť špecializáciu z lekárenstva, ktorá bola v tom čase ešte povinná. Mala som pocit, že najviac praktických skúseností môžem získať v nemocničnej lekární. Zhodou okolností mali vtedy voľné miesta v Nemocnici akad. L. Déreera. Za celé obdobie som prešla všetkými oddeleniami a toľkými zmenami, že si vôbec neuvedomujem, že stále pracujem v tej istej lekární.

■ Pripravila vás škola na prax v lekární dostatočne?

■ Škola mi dala výborné teoretické znalosti z odborných predmetov. Keď som prišla do praxe, nevedela som nič o ekonomike lekárne, o špecifikách nemocničnej lekárne, o psychológii prístupu k pacientom. Počítače v lekární a kategorizácia liekov boli vtedy novinkou. Ale predpokladám, že odvtedy sa osnovy štúdia zmenili. V období, keď som študovala, neexistovala ešte šesťmesačná prax v lekární, tá naša trvala len niekoľko týždňov. V tomto majú dnešní študenti výhodu, lebo za 6 mesiacov sa dá veľa naučiť. Samozrejme závisí aj od samotného študenta, ako k praxi pristupuje. Vzhľadom na špecifiká nemocničnej lekárne by som uvítala, keby mal každý študent farmácie možnosť minimálne na mesiac zažiť prostredie nemocničnej lekárne.

■ Čo máte na svojej práci najradšej a čo by ste, naopak, zmenili?

■ Na práci farmaceuta ma teší jej zmysluplnosť, že zo všetkého nášho snaženia má nakoniec úžitok pacient. A čo by som zmenila? Určite by nás všetkých potešilo, keby sa zredukovala enormná, stále narastajúca administratívna záťaž a keby sme nemuseli venovať toľko času zháňaniu ťažko dostupných liekov. To by nám umožnilo viacej sa venovať skutočnej farmácii v prospech pacienta.

■ Aké majú magistraliter prípravky postavenie v nemocničnej lekární?

■ Individuálna príprava má v nemocničnej lekární stále významné postavenie. Okrem zabehnutých receptúr máme rôzne požiadavky na úpravu dávok alebo prípravu inej liekovej formy. Pri súčasnom náraste výpadkov liekov sa snažíme aspoň niektoré z nich nahradiť individuálnou prípravou. Venujeme sa aj príprave analytických tlmivých roztokov, reagensí a diagnostík. Ďalšou špecifickou činnosťou je príprava totálnej parenterálnej výživy v sterilnom prostredí. Zároveň nás teší záujem aj o modernejšie liekové formy ako sú lipofilné peny, či transdermálne krémy. Veľkou výhodou je, že všetko, čo pripravujeme pre pacientov počas hospitalizácie, vieme poskytnúť na lekársky predpis aj ambulantným pacientom.

■ Ako vidíte perspektívu a vývoj slovenského lekárenstva? Ako sme na tom v rámci nemocničného lekárenstva na Slovensku a kam smeruje podľa vás jeho vývoj v porovnaní so zahraničím?

■ Slovenské lekárenstvo má perspektívu, máme veľa šikovných farmaceutov. Vďaka členstvu v Európskej asociácii nemocničných lekárníkov vieme, aké sú európske štandardy v oblasti nemocničného lekárenstva. Snažíme sa nezaostávať, chceme sa im čo najviac priblížiť. Najväčšie výzvy máme v oblasti bezpečnosti pacienta, klinicky orientovaných činností a v praktickom výskume. Ich realizácia je náročný dlhodobý projekt, ktorému by určite pomohla väčšia podpora kompetentných autorít.

■ Čo odporúčate pre zlepšenie v legislatívnej oblasti, čo by pomohlo nemocničným lekárníkom pri ich práci v lekární?

■ Dalo by sa toho vymenovať viac, ale určite by pomohlo zjednodušenie systému povinností obstarávať lieky podľa zákona o verejnom obstarávaní. Zároveň by nám pomohla legislatívna podpora rozvoja klinicko-farmaceutickej starostlivosti.

■ Ktorý problém slovenského zdravotníctva a lekárenstva vnímate ako ten, ktorý je potrebné najskôr vyriešiť?

■ Problémov je viacero. Momentálne za najkritickejšie považujeme stále sa zhoršujúci problém s nedostatkami prípadne úplnými výpadkami liekov. Emergentný systém rieši situáciu len čiastočne, aj to len pre ambulantných pacientov. Málokto si uvedomuje, že tak ako je nastavený, nie je použiteľný pre potreby hospitalizovaného pacienta.

■ Lekárnici na Slovensku nemajú hradené odborné výkony. Aký štát je podľa vás vzorom v systéme úhrad?

■ Hradenie výkonov farmaceutov v nemocničnom aj ambulantnom prostredí by pacientom prinieslo zvýšenie kvality a bezpečnosti farmakoterapie a tým pádom aj zníženie nákladov. Európske krajiny majú každá trochu iný zdravotnícky systém. Niekde sú hradené výkony pre hospitalizovaných pacientov, inde majú farmaceuti hradené niektoré ambulantné výkony. Každopádne je výborné, že sa Slovensko má kde inšpirovať.



↑ Časť kolektívu nemocničnej lekárne z oddelenia klinickej farmácie, oddelenia prípravy a odd. kontroly



↑ S kolektívom odd. zdravotníckych pomôcok

■ Ako podľa vás v súčasnosti funguje spolupráca lekár – lekárnik?

■ Spolupráca lekára a lekárnik v súčasnosti funguje najmä v súvislosti s logistikou a úhradami liekov a zdravotníckych pomôcok. Farmaceut je vysokokvalifikovaný odborník na lieky, ale lekári nie sú zvyknutí využívať jeho potenciál, lebo ich nikto neučil spolupracovať s farmaceutmi. Je našou úlohou ich o tom presvedčiť, čo vôbec nie je jednoduché. Teší ma, že sa to pomaly začína meniť, je to ale beh na dlhú trať.

■ Od februára musia lekáreň overovať pravosť liekov. Aký na to máte názor?

■ Celý systém sa ešte len vyladuje, lieky na overovanie pribúdajú postupne. V našej lekárni sa premelú tisíce balení za deň, tým pádom nám stále narastá množstvo práce spojenej s overovaním. Negatívom je aj to, že prechod výrobcov na balenia liekov s 2D kódom spôsobuje ich dočasné výpadky.

■ Ďalšou novinkou v roku 2019 bude reforma zákona o registračných pokladniach, ktorá nadobudla účinnosť od apríla, pre lekáreň od 1. 7. Ste už na tieto zmeny pripravení, alebo počítate s tým, že zmena bude znamenať aj nový hardvér, softvérové úpravy a výmenu fiškálnych modulov?

■ Hardvér v oddelení výdaja pre verejnosť máme pomerne nový, čiže budeme od dodávateľa softvéru potrebovať len nejaké úpravy, ktoré dúfam, že stihnú urobiť včas.

■ Je aj vo vašom okolí veľa lekární na počet obyvateľov? Mali by sa podľa vás zaviesť demografické a geografické kritériá pre vznik nových lekární?

■ Toto nie je jednoduchá otázka. V našom okolí je viacero zdravotníckych zariadení, tým pádom aj viacero verejných a nemocničných lekární. Zároveň sa tu aj každý deň premelie veľké množstvo pacientov.

■ Lekárni máme na Slovensku už toľko, že vznik nových nemá pre pacientov veľký prínos. To potom spôsobuje, že častokrát sa farmácia zužuje len na hon za ziskom z predaja liekov. Preto si myslím, že cesta je skôr v nastavení takých objektívnych kritérií, ktoré budú zaručovať vysokú kvalitu poskytovania lekárenskej starostlivosti, kde v takomto konkurenčnom boji prežijú len tí najlepší odborníci.

■ Aké sú výhody a nevýhody práce v nemocničnej lekáreň oproti tej verejnej?

■ Nemyslím si, že sa to dá zovšeobecňovať. Každému vyhovuje niečo iné. Ja výhodu nemocničnej lekáreň vidím v jej komplexnosti a hlavne následnosti poskytovania farmaceutickej starostlivosti pre hospitalizovaných aj ambulantných pacientov. Vieme sa o nich postarať počas celého obdobia ich liečby. Niektorí môžu považovať za nevýhodu, že



↑ S kolektívom odd. výdaja pre verejnosť



hospitalizovaného pacienta nemôže poslať do inej lekáreň, ak liek nemá na sklade. Niekedy je naliehavosť potreby lieku taká, že je nutné ju vyriešiť za každých okolností, v nočnej či dennej hodine, v piatok či sviatok, čo si niekedy vyžaduje aj značnú dávku kreativity, osobné nasadenie a nemalé skúsenosti. Ale ten pocit, keď sa vám podarí zabezpečiť pacientovi terapiu stojí za všetku vynaloženú energiu.

■ Ako hodnotíte spoluprácu s UNIPHARMOU?

■ UNIPHARMA je dlhodobou spoľahlivým dodávateľom so širokým sortimentom liekov pre nemocničné lekáreň, s ochotou vyjsť v ústrety aj v neštandardných/akútnych situáciách, ktoré sa nám niekedy vyskytnú.

■ Čomu sa venujete vo svojom voľnom čase?

■ Voľný čas je pre mňa luxusná komodita, s ktorou sa stále učím narábať efektívne. Veľmi rada čítam, tancujem, spoznávam nové miesta. Baví ma vzdelávať sa aj v oblastiach mimo farmácie, odkedy mám deti, tak je to hlavne psychológia. Balzomom na dušu sú pre mňa výlety do prírody, turistika, bicyklovanie, lyžovanie v spoločnosti mojich blízkych. ■

Výpadky registrovaných liekov - ako pripraviť IPL alternatívu?

Príprava topických liekových foriem

Denne sa stretávame s nedostupnosťou hromadne vyrábaných liečivých prípravkov, či už z dôvodu dočasného výpadku alebo trvalého ukončenia výroby. K radu liekov vieme pripraviť alternatívu v podobe magistraliter prípravku, ktorý pacientovi pomôže preklenúť obdobie nedostupnosti jeho lieku a pokračovať tak neprerušovane v terapii. Nasledujúce riadky vám prinášajú inšpiráciu pre individuálnu prípravu liekov na mieru vašim pacientom.

Výpadky antibiotických mastí

Liečivú látku mupirocín je možné zapracovať do makrogolovej masti alebo základu typu synderman. Pre liečivé látky ako neomycín, bacitracín, erythromycín je vhodný bezvodný základ. Pre klindamycín je ideálnym vehikulom univerzálny krémový základ **BasiFarm®**, do ktorého možno zapracovať až 80% vody (pozor na mikrobiálnu stabilitu).



Receptúra č.1

Antibiotická masť s mupirocínom 2%

Rp.
Mupirocini 0,3
Macrogoli ung. ad 15,0
M.f.ung.

Rp.
Mupirocini 0,3
SydoFarm® ad 15,0
M.f.ung.

Receptúra č.2

Antibiotická masť neomycín+bacitracín

Rp.
Neomycini sulfas 0,052
Bacitracinum zincum 0,042
Adeps lanae 2,3
Alcohol cetylicus 0,2
Cera alba 0,25
Vaselinum album ad 10,0
M.f.ung.

Receptúra č.3

Krém s klindamycínom 2%

Rp.
Clindamycini HCl 2,0
BasiFarm® 49,0
Propylenglycoli 10,0
Aq. purif. ad 100,0
M.f.crm

Novinky v dermatológii

Hydrochinón a **tretinoín** sú novo dostupné suroviny pre magistraliter prípravu. Vďaka nim je možná príprava krémov na liečbu hyperpigmentácie kože. Receptúrami s obsahom tretinoínu možno nahradiť nedostupné HVL, zvoliť odlišnú koncentráciu liečiva alebo pripraviť liekové formy, ktoré nemajú obdobu v registrovanej forme.

Pri formulovaní receptúr je nutné zabrániť oxidácii hydrochinónu aj tretinoínu prídavkom antioxidantov (butylhydroxytoluén, disiričitan sodný, edetan sodný, kyselina askorbová, resp. ich kombinácie²). Vhodným vehikulom pre ideálnu stabilitu prípravkov s hydrochinónom a tretinoínom v kréme je základ **LanetFarm®**, tretinoín samostatne možno zapracovať do **BasiFarmu®**.

Krémy s obsahom hydrochinónu a tretinoínu je nutné adjustovať výhradne do hliníkovej tuby, aby sa chránili pred oxidáciou pôsobením svetla a vzdušného kyslíka.

Receptúra č.4

Hydrofilný krém s hydrochinonom 2-4%

Rp.
Hydrochinoni 2,0/4,0
Ethanolí 96% (V/V) 20,0
Dinatrii edetatis 0,05
Natrii bisulfatis 0,5
Aq. purif. 3,0
LanetFarm® ad 100,0
M.f.crm.

Receptúra č.5

Roztok tretinoínu alkoholický

Rp.
Tretinoini 0,025/0,05/0,1
Butylhydroxytolueni 0,055
Propylenglycoli 50,0
Ethanolí 96% (V/V) ad 100,0
M.f.sol.

Receptúra č.6

Hydrofilný krém s tretinoínom

Rp.
Tretinoini 0,025/0,05/0,1
Bytylhydroxytolueni
sol. paraf. 2% 2,0
BasiFarm® ad 100,0
M.f.crm.

Receptúra č.7

Krém s hydrochinonom, tretinoínom a hydrokortisonom

Rp.
Hydrochinoni 2,0/4,0
Tretinoini 0,05
Hydrocortisoni 1,0
Butylhydroxytolueni 0,04
Dinatrii edetas 0,05
Natrii bisulfatis 0,5
Ethanolí 96% 20,0
LanetFarm® ad 100,0
M.f.crm



¹Hašek J Basiscreme DAC – nový krémový základ pro magistraliter přípravu I. www.solen.sk | 2018;8(1) | Praktické lékárnictvo ²Láznička L et al Hydrochinon a tretinoin – nové látky pro magistraliter přípravu. www.solen.sk | 2017; 11(4) | Dermatológia pre prax

SPRACOVALA: **Mgr. Alexandra Pechová**

ZDROJE: Tlačová správa Vaši lekárnici.CZ,
RNDr. Jozef Pospíšil, AVEL

Ako ukazujú zahraničné skúsenosti, ochranu pacienta pri výdaji liekov zaistiť iba vysokoškolsky vzdelaný lekárnik. Aj tejto téme sa opäť venovali naši českí kolegovia, ktorí v posledný májový víkend diskutovali nielen na tému vlastníctva lekární. V sobotu 18. mája 2019 sa v pražskom Inštitúte klinickej a experimentálnej medicíny uskutočnil II. Celonárodný snem lekárnikov 2019. Hlavnými témami boli potreba reformy lekárenstva, kedy je vo verejnom záujme ochrana pacienta zachovanie tejto služby, a prechod na úhrady za lieky zo zdravotného poistenia z predaja liekov smerom k poskytovaniu odborných služieb pacientovi.



II. Celonárodný snem lekárnikov 2019 v Prahe

■ Na pozvanie predsedu Spolku Vaši lekárnici CZ **Mgr. Aleša Nedopila** sa 18. mája zúčastnil II. Celonárodného snemu lekárnikov v Prahe ako zástupca AVEL a redakčnej rady časopisu Lekárník **RNDr. Jozef Pospíšil**. Vystúpil s prednáškou na tému „Aktuálny stav lekárenstva na Slovensku z pohľadu distribútora liekov“. V úvode predstavil Asociáciu veľkodistribútorov liekov AVEL združujúcu tri najvýznamnejšie spoločnosti na Slovensku s viac ako 93 % podielom na trhu. Členovia AVEL denne vybavujú priemerne 300 000 riadkov objednávok a do lekární a nemocníc dodávajú denne priemerne 1 000 000 krabičiek. Zdôraznil, že: „Plníme si tak svoju verejnú službu a nenahraditeľnú úlohu v rámci liekového reťazca. Veľkodistribúcia nie je klasickým podnikateľským subjektom, ale je silne regulovaný štátom. Povolenie na veľkodistribúciu liekov má až 137 subjektov. Väčšina z nich však nemá kompletný sortiment a dodáva len finančne „zaujímavé“ lieky“.

■ V druhej časti prezentácie sa venoval zásadám odmeny za obchodný výkon distribučného a lekárenského reťazca. Na Slovensku podlieha obchodná prírážka (marža) rovnako ako ceny liekov regulácii. Nastavenie tohto regulačného parametra má podstatný význam na spravodlivé ohodnotenie jednotlivých článkov spomínaného reťazca, ale aj zásadne vplyva na celkové výdavky na lieky. V súčasnosti je však pozornosť štátnych orgánov zameraná len na celkové výdavky na lieky a úspory.

■ RNDr. Jozef Pospíšil prítomných účastníkov Snemu informoval o spoločnej aktivite AVEL a Slovenskej lekárskej komory: „Prvým rokovaním po vzniku našej asociácie bolo rokovanie so zástupcami Prezídia SLeK. Dohodli sme spoločný postup pri náprave nespravodlivo nastavenej regresívnej prírážky na lieky.



RNDr. Jozef Pospíšil, výkonný riaditeľ AVEL

Zadali sme vypracovanie nezávislej analýzy farmaceutického trhu za posledných 10 rokov.“ Táto analýza poukazuje na skutočnosť, že na spravodlivé ohodnotenie distribučných článkov sa zabúda. Reguláciu cien liekov má v kompetencii Ministerstvo zdravotníctva SR, ktoré zaviedlo v rokoch 2008 až 2011 na reguláciu odmeny za obchodný výkon veľkodistribútorov a lekární regresívne obchodné prírážky. Model regresívnej obchodnej prírážky už v prvom roku dosahoval úsporu na nákladoch na lieky a to na úkor distribútorov, ale aj lekární. „Systém odmeňovania spočíva v závislosti na cene liekov a nezohľadňuje nárast povinností a zvyšovanie nákladov vyvolaných legislatívnymi zmenami a vývojom trhu. Odmeňovanie lekárníkov a veľkodistribútorov sa musí zmeniť tak, aby sa nám umožnilo pokračovať v zodpovednostiach verejnej služby pri zvyšujúcich sa hospodárskych tlakoch. Musí sa nájsť ekonomická rovnováha medzi stále klesajúcimi príjmami a „ťažkými“ povinnosťami, ktoré musíme plniť. Voľná ruka trhu presadzovaná ako všeliek na problémy zdravotníctva azda najviac vstúpila na Slovensku práve do lekárenstva a veľkodistribúcie liekov. Konkurenčné prostredie s veľkým množstvom verejných lekární a s rastúcim podielom lekární v sieťach vytvára enormný ekonomický tlak, ktorého výsledkom



je klesajúca ekonomická výkonnosť lekárí s dosahom na všetkých lekárnikov a v konečnom dôsledku aj na veľkodistribučné spoločnosti.” uviedol RNDr. Jozef Pospíšil a práve zvyšujúcim sa povinnostiam a nárastu nákladov a prácností venoval záver svojej prezentácie. Táto problematika najviac zaujala všetkých prítomných v seminárnej miestnosti pražského IKEM-u, kde sa Snem konal.

■ Bohatá diskusia sa rozprúdila na tému degresívnej obchodnej prirážky, povinnosti overovať originalitu liekov a zavedeniu ezdravia a eReceptu. Čo naozaj rezonovalo v diskusii bol systém mimoriadneho objednávanía liekov, tzv. „Emergentný systém”, ktorý sa má po vzore Slovenska zaviesť aj v Česku.

■ Vyslovená bola obava zo zneužitia systému. Spolok Vaši lekárnici CZ považuje Emergentný systém za ďalší inštrument, ktorý môže likvidovať nezávislé lekárne, a predovšetkým tie, ktoré nie sú prepojené vlastnicky s distribúciou a výrobcom.

■ Negatívne odborné stanovisko voči emergentnému systému okrem lekárníkov v rámci legislatívneho procesu navyše dalo Ministerstvo spravodlivosti ČR a Úrad pre hospodársku súťaž. Túto informáciu prezentoval vo svojom vystúpení advokát **JUDr. Jakub Svoboda** z advokátskej kancelárie Arzinger & Partners.

■ Podľa skúseností z Európy za nedodanie liekov nemôže ich reexport, ako mylne uvádzajú niektorí českí úradníci. Je úplne na politickej reprezentácii, kto bude mať benefit z voľného pohybu liekov. Napríklad v Dánsku je to pacient, v Nemecku zdravotné poisťovne a vo Švédsku lekárne, nikde ale tieto benefity neprechádzajú mimo zdravotný systém, t. j. do vreciek majiteľov nadnárodných koncernov.

■ Emergentnému systému v SR venovala časť svojej prednášky aj **PharmDr. Beata Valocká** z ÚPLS SR. Upozornila v nej, že sa nedá povedať, že by bol tento systém nezmyselný, ale nemá zmysel, keďže sa nerieši príčina nedostatku liekov.

advertoriál

VÝHODNÉ BALENIE

TENA Lady Slim Ultra Mini +50 % ZDARMA

Názov tovaru	Artiklové číslo	EAN kód	ADC kód	Počet ks v balení	Odporúčaná koncová cena
TENA Lady Slim Ultra Mini 1 + 50 % ZDARMA	761114	7322540673456	63ED9DAD-0E30-4FB9-A318-B6512B333E9C	42	4,20 €

Logistické údaje sú k dispozícii v ADC číselníku.



www.tenalady.sk

O neúčinnosti opatrení definovaných v Z. č. 362/2011 Z. z. svedčí aj fakt, že sa chystá už ich tretia úprava. Všetci si vážime postoj vedenia rezortu, ktoré prejavuje záujem o riešenie problému, avšak snahy v prostredí cien referencovaných na úrovni krajín s najnižšími národnými menami, majú dubiózny výsledok. Podľa jej slov sa ľahko povie Dr. Kasperovi, podajte podnet na súd v tejto veci, keď je to jediný spôsob, ako sa ako-tak dostať k účinným a bezpečným liekom. Bohužiaľ takéto objednávanie už v lekárňach nie je mimoriadne a významne zvyšuje časovú náročnosť. Asi ¼ roka lekárne cez emergent zabezpečovali Aspirin protect pre tých pacientov, ktorí nesúhlasili s vydaním generických náhrad. Čoraz častejšie sa stáva, že výrobcovia podali žiadosť o vyradenie lieku z kategorizácie. V tomto prípade nie sú povinní mať liek naskladnený ani v emegrentnom sklade a stáva sa definitívne nedostupným. Dôveryhodnosť voči zdravotníckemu systému sa výrazne znižuje aj tým, že pacienti zistili, že mnohé lieky sú v zahraničí dostupné a vyberajú si ich v Rakúsku alebo Českej republike. Za hotovosť. Pritom platia odvody do zdravotných poisťovní v SR.

■ O otázkach paralelného obchodu – reexporte – otvorene hovoril **Ernest Kasper**, generálny sekretár European Association of Euro-Pharmaceutical Companies z Bruselu. „Paralelné obchody sú úplne výnimočne dôvodom výpadku liekov na trhu. Naopak často paralelný export/import dokáže substituovať výpadok liečiva na trhu prakticky vždy operatívnejšie než sám výrobca. Je dôležité, aby sa koncepčne stanovilo, kto má byť príjemcom z rozdielu ceny pri dovoze liekov do Českej republiky. Jeden z najtransparentnejších príjemcov musí byť samozrejme zdravotná poisťovňa,“ uviedol.

■ „Aby sme ako lekárnici ochránili pacienta a zaistili mu odbornú starostlivosť, musí fungovať online vydávanie liekov na recept iba vo vysoko regulovanom prostredí. Musíte mať pevné ceny, dodávky za rovnaké ceny liekov ako v kamennej lekárni, kedy majiteľom lekárne musí byť iba lekárník. V Nemecku môžete ako lekárník vlastniť iba štyri lekárne, čo je dôležité, pretože nevznikne monopol, ktorý si bude neriadene určovať ceny“, uviedol **Martin Didunyk**, lekárník a prevádzkovateľ 4 verejných lekární v Nemecku. „V Českej republike obchodníci radi hovoria síce o liberalizácii trhu, avšak ceny liekov zo zdravotného poistenia predsa vždy budú regulovanou komoditou, je to také protirečenie,“ ďalej uviedol.

■ O potrebe reformy českého lekárstva hovorili vo svojich prednáškach odborníci domácej scény farmácie. V porovnaní s európskym lekárstvom Česká republika patrí svojim systémom úhrad k najmenej prehľadným. NKÚ dlhodobo poukazuje, že na reálne ceny liečiv a zdravotníckych pomôcok má vplyv aj dohodnutá výška finančných bonusov, ktorá len posilňuje danú netransparentnosť pri reálnom obchodnom a platobnom styku v zdravotníctve a de facto ide o skryté financovanie mimo oficiálny systém regulovanej cenotvorby liečiv. V koncovej cenotvorbe však má celkom zásadnú úlohu.

■ „Dlhodobu usilujeme o jednoduché a transparentné nastavenie cien za lieky. Rovnaké ceny, rovnaké doplatky. Farmaceut chrániaci zdravie pacienta ohodnotený za výkon, nie za predaj liekov v maximálnej cene pacientovi.“

České lekárstvo potrebuje rýchlu a jednoduchú reformu. Posilnenie úlohy lekárnika podporujú všetci členovia komory. Nie je možné, aby našu prácu ovplyvňovali biznisové záujmy a diktovali nám, aké lieky a odporúčania pacientom máme dávať. Je v záujme pacientov, aby bolo zachované toto slobodné povolanie”



prezentoval na sneme lekárníkov **Mgr. David Gregor**, ktorý sa chce uchádzať o post na prezidenta Českej lekárskej komory v tohtoročných jesenných voľbách.

■ Podľa českých lekárníkov komplikovaný systém úhrad nahráva určitým záujmovým skupinám. Na jednej strane sú odvádzané miliardy mimo systému regulovaných cien a k nim stanovených úhrad, na druhej strane sú likvidované malé lekárne, pretože nie sú lekárnici riadne zaplatení, čo je úplne v rozpore s fungovaním európskeho verejného lekárstva. „V rámci tzv. Zmievacieho konania s poisťovňami sme vzniesli jasnú požiadavku, aby poisťovne pravidelne zverejňovali výdavky za lieky z verejného zdravotného poistenia a aby bonusy a zľavy poskytnuté výrobcami boli príjmom zdravotných poisťovní. Požadujeme zvýšenie platieb do výkonu lekárnika, napr. V Nemecku je dispenzačná taxa na úrovni 8,10 € b. DPH za recept, ako uviedol kolega Didunyk vo svojej prezentácii. Tieto opatrenia potom povedú k zachovaniu lekárskej starostlivosti aj na vidieku a nebudú zatvárať malé lekárne, ktoré sú teraz likvidované šedou ekonomikou. Rovnako tak sa nám nepáči to, že ak je stanovený fond na podporu jedinečných lekární, nemáme možnosť sami určovať pravidlá pre dotácie, ale určujú ich tí, čo by najradšej žiadne dotácie nevyplácali. Nechceme teda ďalšie peniaze zo štátneho rozpočtu, chceme finančné prostriedky, ktoré miznú v daňových rajoch,“ dlhodobo vysvetľuje **Marek Hampel**, koordinátor segmentu a predseda Grémia majiteľov lekární ČR.

■ „Záverom lekárnici prijali uznesenie, že príliš liberalizovaný systém v českom lekárstve nie je na prospech pacienta. Prináša so sebou veľa negatívnych javov ako sú napríklad: nerovnomerný prístup k primárnej zdravotnej starostlivosti, nepredvídateľné a nespravodlivé doplatky, nerovnomernú sieť lekární a priestor pre odvádzanie peňazí z regulovaného systému cenotvorby liečiv.“



Z príspevkov zahraničných kolegov jasne vyplýva, že stav je riešiteľný celkom jednoduchými legislatívnymi opatreniami podľa vzoru okolitých krajín EÚ. Zavedenie diskutovaných princípov do českého právneho poriadku by malo viesť k zachovaniu kvality a dostupnosti lekárskej starostlivosti, ohodnoteniu lekárnika za odbornú činnosť a transparentnenie systému cenotvorby a úhrady liekov. Hlavným pilierom týchto reforiem sú rovnaké ceny a doplatky za regulované liečivá na recept vo všetkých lekárnách v ČR. Aj z tohto dôvodu sa snem rozhodol pre zorganizovanie verejnej petície na ich podporu,“ uviedol na záver snemu **Mgr. Aleš Nedopil**, hlavný organizátor akcie a predseda spolku Vaši lekárnici CZ z.s. ■



AUTOR: **Ing. Jozef Fiebig**
výkonný riaditeľ NRSYS s. r. o.

Nové pravidlá zdravotných poisťovní

Od júna 2019 musia všetky lekáreň povinne prejsť zo zasielania dávok receptov na zasielanie dispenzačných záznamov, na základe ktorých budú poisťovne jednotlivé recepty vyplácať. Táto legislatíva je platná, ale trochu unáhlená. Ako vždy bez komunikácie s lekárnikmi a ich názormi, hoci sa ich najviac týka.

Pokladničné doklady po novom. Nová legislatíva

■ Povinnosť prejsť na zúčtovanie na základe dispenzačných záznamov priniesla lekárňam a zdravotným poisťovniam novela zákona 581/2004. V novom znení sa presne uvádza: „Podkladom na úhradu poskytnutej lekárenskej starostlivosti sú dispenzačné záznamy vytvorené poskytovateľom lekárenskej starostlivosti.“ Systém bol navrhovaný ešte v minulom roku s postupným nábehom, keď sa najprv s testovacími lekárňami odskúša a potom prejde na celý lekárenský svet. Ako vždy, aj táto úprava sa robí na poslednú chvíľu a tak miesto polročného testu sa spúšťa narýchlo a hneď na celý trh. Kedy si už niekto uvedomí, že nabiehať systémy k jednému dňu vytvára obrovský tlak na všetkých zúčastnených, nevedno. V praxi novela znamená, že ak lekárne chce, aby zdravotná poisťovňa recept (poukaz) preplatila, je nutné, aby vytvorili dispenzačný záznam. Väčšinu receptov lekáreň týmto spôsobom spracovávajú už dnes, no asi u 12 % vydaných receptov a poukazov dispenzačný záznam vytvorený dnes nie je. Cieľom poisťovní je, aby sa aj tieto dostali do systému.

Ako budeme dispenzovať?

■ Ako sme si už povedali, nové recepty sa budú fakturovať podľa posledného dispenzačného záznamu v poisťovni. V prípade elektronického receptu bol dispenzačný záznam vytváraný automaticky aj doteraz. Ak papierový predpis obsahuje čiarový kód, lekárnik je povinný načítať tento kód a zapísať ho do dispenzačného záznamu. V tretej, čisto papierovej, forme receptu (poukazu) však väčšinou lekárnici dispenzačné záznamy nevytvárali. Po novom je lekárnik povinný k tomuto predpisu vytvoriť dispenzačný záznam ako podmienku úhrady (dá sa to v pokladni pri výdaji, alebo dodatočne v retaxe). Po každom zaslaní dispenzačného záznamu príslušná poisťovňa oznámi lekárni, či pre tento záznam bude po skončení mesiaca požadovať papierový doklad. V prípade, že je doklad nutný, systém lekárni oznámi aj poradové číslo, ktoré je potrebné zapísať na daný recept.

Nová fakturácia v praxi

■ Fakturáciu čakajú tiež zásadné zmeny. Hoci zdravotné poisťovne deklarujú, že pri zavádzaní nového systému postupujú spoločne, napriek tomu môžeme vidieť určité odlišnosti v prístupe k novému systému.

■ Pre poisťovňu Dôvera bude lekárne vystavovať štyri faktúry

– samostatne za recepty bez papierovej formy a druhú pre recepty, ktoré je nutné zaslať na poisťovňu. Obe sa zároveň budú deliť na faktúry pre SK a EÚ poisťencov zvlášť. Papierové recepty bude nutné rozdeliť na štyri „kôpky“ (SK recept, SK poukaz, EÚ recept, EÚ poukaz) a zoradiť podľa prideleného poradového čísla, ktoré si lekárnik pri výdaji takéhoto receptu zapísal.

■ Poisťovňa UNION vyžaduje dve faktúry rozdelené na Slovenských poisťencov a EÚ poisťencov.

■ Na VŠZP vystavíte maximálne päť faktúr – faktúry za SK poisťencov, EÚ poisťencov, EÚ s európskym preukazom zdravotného poistenia EHIX, bezdomovcov a pacientov bez zmluvy. Konkrétne pravidlá preplácania faktúr si však určuje každá zdravotná poisťovňa sama.

Storná a opravy

■ Hoci predpokladáme, že množstvo vzniknutých chýb by sa malo stále znižovať, pretože poisťovne pre lekárov vypínajú staré nekontrolované služby (verzie 2), aj tak môže nastať situácia, keď je nutné vykonať opravu alebo storno receptu. V prípade, že sa v dispenzačnom zázname vyskytla nejaká chyba, je možné ju stornovať a opraviť, avšak len v rámci prebiehajúceho mesiaca. V momente ukončenia mesiaca budú totiž recepty zablokované až do chvíle, kým poisťovňa neukončí ich revíziu a nezverejní pre lekárne zúčtovanie. Po tomto termíne bude z dôvodu reklamácií zas možné záznamy pre nepreplatené recepty a poukazy upravovať.

Ako prebiehal nábeh?

■ Nový systém komunikácie so zdravotnými poisťovňami je veľká zmena, ktorá zasiahla všetky lekáreň, navyše v období, keď prichádza aj eKasa. Je preto vhodné komunikovať s dodávateľom vášho informačného systému o spôsobe zapracovania tejto novej úpravy. My sme našim zákazníkom poskytli manuál a samozrejme aj zvýšenú telefonickú podporu, keďže nápor na naše centrum služieb zákazníkom bol enormný.

■ Vzhľadom na krátky čas, ktorý mali softvérové firmy na zapracovanie tejto zmeny, pociťujeme niekoľko chýb pri nábehu, ktoré sa, veríme, rýchlo vyladia. U lekárnikov vznikol chaos najmä okolo toho, ktoré recepty vlastne ponechať aj v papierovej forme a ktoré už nie sú potrebné. Sú totiž prípady, keď recept nie je síce podpísaný lekárom, no poisťovňa ho napriek tomu nepožaduje. V skutočnosti nie je veľa receptov, pri ktorých je nutné zachovávať aj papierový opis. Po zapracovaní systému by tak mala byť retaxácia pre lekáreň omnoho jednoduchšia.

■ Pevne verím, že hoci momentálne poisťovne opäť riadne skomplikovali lekárnikom život, časom sa tieto zmeny prejavia pozitívne a s klesajúcim množstvom papierových receptov sa konečne zbavíme retaxácie úplne tak, ako nám to pri nábehu ezdravia sľubovali. ■

AUTORKY: Mgr. Ing. Denisa Ižová, Mgr. Alexandra Pechová

FOTO: Mgr. Ing. Denisa Ižová



UNIPHARMA pri zrode kníh Moderné trendy v detských chirurgických odboroch I., II., III.

Utorok 14. máj 2019 môžeme považovať za významný mílnik nielen pre slovenskú odbornú literatúru, ale najmä pre lekársku obec. V tento deň boli uvedené do života publikácie **Moderné trendy v detských chirurgických odboroch I., II., III.**, ktorých zostavovateľom je **doc. MUDr. Milan Dragula, PhD., mim. prof.** Publikácie boli vydané aj za podpory UNIPHARMY – 1. slovenskej lekárskej akciovej spoločnosti, ktorá podporila aj vydanie prvej publikácie – Detská chirurgia, ktorá bola uvedená do života v roku 2015.



■ Publikáciu uviedli do života tri významné osobnosti – prof. MUDr. Andrea Čalkovská, DrSc., MUDr. Anna Záborská a RNDr. Tomislav Jurik, CSc. v aule Jesseniovej fakulty Univerzity Komenského v Martine.

■ Na úvod prof. MUDr. Andrea Čalkovská, DrSc., dekanke Jesseniovej fakulty Univerzity Komenského v Martine privítala prítomných na pôde Jesseniovej lekárskej fakulty a uviedla: „Teším sa vždy, keď vznikne knižka, pretože je to niečo hmatateľné, čo v dnešnej ére elektronizácie už nie je až tak často vidno. Bola predstavená osobnosť pána docenta Dragulu, mimoriadneho profesora, ale v jeho životopise bohatom na mnohé ocenenia a funkcie, myslím, že nezaznelo, že 2 roky pracoval aj na ústave fyziológie. Sme na to hrdí, lebo fyziológia bola pre neho odrazovým mostíkom na to, aby sa stal odborníkom v oblasti detskej chirurgie. Knižku som si prelistovala a budem závidieť každému študentovi, ktorý z nej bude študovať, ako aj všetkým odborníkom, ktorým je určená.“

■ Jeden z recenzentov kníh, doc. MUDr. Milan Kuchta, CSc., mim. prof. z Kliniky detí a dorastu LF UPJŠ v Košiciach, prezident Slovenskej pediatickej spoločnosti SLS na obdobie 2015 – 2019, krajský odborník pre pediatriu povedal pár slov pred uvedením kníh do života: „je mi nesmiernou ctou, že som bol vybraný do kolektívu posudzovateľov tohto diela. Kniha je jedno z mála pamätových médií, ktoré elektronizáciu prežili a sú v nej uložené informácie, ktoré, keď vypnú prúd, aj napriek tomu ostanú. I keď tieto 3 diely majú cca 1000 strán, vyzeralo

doc. MUDr. MILAN DRAGULA, PhD., mimoriadny profesor

- Profesor Milan Dragula sa narodil 22. októbra 1948 v Žiline.
- Vyštudoval Lekársku fakultu Univerzity Komenského v Martine v odbore všeobecné lekárstvo.
- Po štúdiu pracoval dva roky ako asistent na Katedre fyziológie Jesseniovej lekárskej fakulty Univerzity Komenského, neskôr ako sekundárny lekár na Chirurgickej klinike Martinskej fakultnej nemocnice.
- V roku 1978 získal atestáciu v odbore chirurgia a v roku 1983 získal nadstavbovú špecializačnú atestáciu v odbore detská chirurgia.
- Od roku 2002 pôsobí ako prednosta Kliniky detskej chirurgie. V roku 2003 ho JLF UK menovala za mimoriadneho profesora.
- V rokoch 1992 – 1998 bol členom prezídia Slovenskej lekárskej komory (SLK) a v rokoch 1994 – 1996 pôsobil ako člen správnej rady Národnej poisťovne za poistencov.
- Od roku 1999 je podpredsedom Slovenskej spoločnosti detských chirurgov v rámci Slovenskej lekárskej spoločnosti.
- V rokoch 2004 – 2012 bol prezidentom Slovenskej lekárskej komory. Od júna 2012 je členom rady SLK.
- V roku 2012 bol menovaný za člena Zboru poradcov predsedu vlády Slovenskej republiky a v septembri toho istého roku bol menovaný za člena Rady pre informatizáciu a elektronické zdravotníctvo.
- Je autorom a spoluautorom 209 registrovaných publikácií a 362 prednášok.
- V roku 2008 získal čestné členstvo Slovenskej lekárskej spoločnosti, Zlatú medailu SLS, Pamätnú medailu Jozefa Žuchu a Pamätnú medailu JLF UK.
- V roku 2010 získal medailu prof. Rudnika in memoriam a v roku 2014 získal čestné členstvo v Českej pediatricko-chirurgickej spoločnosti.

to na veľmi ťažkú prácu. Všetci traja oponenti sme sa zhodli, že to bolo príjemné čítanie. Po prvé ja, ako pediater, som sa niečo nové dozvedel, po druhé, knižka bola naozaj písaná pútavo, a po tretie, bolo tam naozaj všetko, čo v dnešnej detskej chirurgii má byť a sú to naozaj moderné trendy. Želám čitateľom a tým, ktorí budú vlastniť tieto knihy, aj keby ich nečítali, aby tie vedomosti do nich nasiakli a tie skúsenosti, ktoré sú v nej vykorporované, aby pomohli tým, ktorí sú tým najväčším v národe aj v rodine a to sú deti.“

■ MUDr. Anna Záborská, poslankyňa európskeho parlamentu sa vyjadrila: „v medicíne platí, že vedieť znamená vedieť pomôcť a preto, keď je prijatý adept medicíny na štúdium na lekársku fakultu, jeho štúdium začína, ale keď je promován, jeho štúdium nekončí. Dobrý lekár sa učí celý život. V našej profesii je povinnosťou učiť sa od tých najlepších spomedzi nás. Títo najlepší spomedzi nás idú pred nami, ale, čo je dôležitejšie, idú aj vedľa nás. Doc. Dragula, mim. profesor, je jedným z nich. Okrem toho, že pomohol množstvu detských pacientov, necháva si svoje vedomosti pre seba, ale aj tieto knižky sú svedectvom, že to chce posunúť ďalej, že chce, aby z jeho vedomostí, z toho, čo sa naučil, mohli čerpať aj ďalší. Milý Milan, dovoľ mi, aby som ťa ako svojho spolužiaka, dokonca z ročníka, oslovila aj takto. Okrem toho, že si svojimi vedomosťami pomohol lekárom a adeptom medicíny, tak my, ako lekári, možno oveľa viacej okrem tých vedomostí odovzdáme aj lekársku invenciu. Odovzdávame našu pohotovosť, odovzdávame našu dôvtipnosť, odovzdávame to, že vieme súcitiť, že vieme zachovať rozhodnosť v tých momentoch, v ktorých je to dôležité. A myslím si, že tak ako ťa poznám za tie roky, tak táto lekárska invencia je tebe vlastná. Teším sa, že tu dnes môžem byť, že môžem byť pri tejto vzácnej príležitosti a chcem ti poďakovať za všetko to, čo si urobil, za všetko to, čo si odovzdal detskej chirurgii a vôbec medicíne na Slovensku.“

■ RNDr. Tomislav Jurik, CSc., predseda predstavenstva spoločnosti UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická akciová spoločnosť: „Nachádzame sa na pôde úspešného mesta pod úspešným primátorom, na pôde výbornej lekárskej fakulty a pôde výnimočnej nemocnice na Slovensku. Ďakujem mestu, fakulte, aj nemocnici za všetko, čo robí pre Slovensko. Jedným



Zľava: doc. MUDr. Milan Dragula, PhD., mimoriadny profesor, Mgr. Martina Dubovcová, PhD., MUDr. Dušan Krkoška, PhD., MBA.

Slovenka roka 2019 v kategórii zdravotníctvo, Mgr. Martina Dubovcová, PhD., si odniesla pamiatku na pôsobenie v tejto ankete.

- S Jesseniovou lekárskou fakultou sa spája aj ďalšie meno. Mgr. Martina Dubovcová, PhD., vedúca sestra Psychiatrickej kliniky Jesseniovej lekárskej fakulty UK v Martine a Univerzitnej nemocnice Martin.
- Mgr. Dubovcová sa tento rok stala víťazkou kategórie zdravotníctvo v ankete Slovenka roka 2019. V súvislosti s týmto ocenením bola obdarovaná kolážou fotografií z pôsobenia v ankete Slovenka roka 2019.

z týchto činov je aj toto dielo v troch zväzkoch, ktoré dnes privítame do života s pánom profesorom, mojim viacročným priateľom, s ktorým sme pôsobili aj v stavovských organizáciách, s ktorým som prežíval tvorbu a aj vznik tohto diela, jeho starosti aj radosti pri jeho príprave. Dost často sme sa stretávali a videl som, ako rastie, ako sa teší, že sa to podarilo. Je tam veľa kapitol, veľa informácií, ktoré budú môcť slúžiť lekárom a verím, že aj študentom na to, aby naplňali svoje poslanie a prinášali zdravie a zvlášť našim deťom, našim vnukom, tým, ktorí po nás tú štafetu ponosú ďalej. Dovoľte, aby som pogrataloval autorovi, šéfovi zostavovateľského kolektívu k naozaj výnimočnému dielu.“

■ Ešte pred samotným aktom uvedenia do života striekačkami so živou turčianskou vodou, sa prihovril prítomným aj doc. Dragula: „rád by som poďakoval klinike, nemocnici, že mi to umožnila, potom samozrejme mojej rodine, a v neposlednej rade aj magistre Kubinskej, ktorá sa natrápila na technickom riešení tejto knižky. Pokladám za psiu povinnosť, že po 47 rokoch práce v medicíne niečo po sebe nechám a myslel som si, že asi nič nebude lepšie ako nechať odkaz mojim nasledovníkom.“ ■



doc. MUDr. Milan Dragula, PhD., mim. prof.
prednosta Kliniky detskej chirurgie v Univerzitnej nemocnici v Martine

„Detská chirurgia a problémy v zdravotníctve mojimi očami“



Zľava: prof. MUDr. Andrea Čalkovská, DrSc.,
doc. MUDr. Milan Dragula, PhD., mim. prof., MUDr. Anna Záborská

Pán profesor, 14. mája sme mali česť uviesť do života 3 časti vašej odbornej publikácie *Moderné trendy v detských chirurgických odboroch I., II., III.* Prezradte nám niečo o jednotlivých dieloch knihy. Ako vznikla úplne prvá myšlienka napísať túto publikáciu?

■ Prvá myšlienka vznikla spoločne s priateľom prof. MUDr. Jaroslavom Simanom, CSc., rokovali sme aj s vydavateľstvami o vydaní, ale uviazlo to. Potom sa profesor Siman venoval publikácii princípy v chirurgii a zomrel, čo mi bolo veľmi ľúto, strata dobrého priateľa bolí. Mojou povinnosťou bolo realizovať pôvodne spoločné myšlienky, oslovil som slovenských aj českých autorov na spoluprácu a kniha vznikla. Vzácné je na tom to, že spoluautorí napísali state bez nároku na honorár. Výnos knihy išiel na osobitný účet, z ktorého sa neskôr financovala druhá kniha. Výnos z tejto publikácie pôjde tiež na osobitný účet, aby nasledovatelia nemali finančné problémy pri vydaní ďalšej inovovanej publikácie.

Ako dlho vznikali jednotlivé knihy a akými fázami prechádzali z pohľadu autorského zostavovania? Čo bolo pre vás najťažšie pri ich tvorbe?

■ Kniha sa rodila dva roky, bolo potrebné inovovať staršie kapitoly a napísať chýbajúce. Mrzí ma, že chýba stať o detskej kardiouchirurgii, mala byť v pozostalostiach profesora Simana, ale nenašla sa. Možno v ďalšej knihe?

Prvá kniha *Detská chirurgia*, ktorú ste krstili s účasťou spol. UNIPHARMA v apríli roku 2015 mala troch krstných otcov. Prečo ste sa rozhodli práve pre trojicu pánov doktor Jurik, doktor Mikloši a profesor Danko?

■ Doktor Jurik je dlhoročný priateľ, spolupracovali sme ešte, keď som zastával funkciu prezidenta Slovenskej lekárskej komory, pomohol aj s vydaním prvej knihy, profesor Danko zastával vtedy funkciu dekana Lekárskej fakulty v Martine a Dr. Mikloši ako vtedajší štátny tajomník bol v zastúpení vtedajšej pani ministerky.

Prečo ste sa rozhodli špecializovať sa práve na detskú chirurgiu?

■ Pôvodne som nebol rozhodnutý pre špecializáciu z detskej chirurgie, túžil som robiť kardiouchirurgiu, ktorá mala v Martine významné priority a zastúpenie, ale vtedajší minister zdravotníctva zavolať môjmu šéfovi docentovi Slameňovi, že ak sa dočknem srdca, na druhý deň je odvolaný. V Martine vtedy chýbal chirurg, so špecializáciou z detskej chirurgie a tak som odišiel na predatestačný pobyt na 5 rokov do Bratislavy na Klinikum detskej chirurgie. Pretože som väčšinu času nemal kde bývať, prespával som na voľných inšpekčných izbách, zúčastňoval sa diagnostiky a liečby detských pacientov v nočných službách. Vtedajší prednosta kliniky profesor Janec po dva a pol roku, povedal: „*Doktor z Martina, nemáte tu už čo robiť, o mesiac budete mať termín atestácie.*“ A tak sa aj stalo. Niektorí hovorili, nedávajte mu atestáciu, lebo raz budú Bratislavčania chodiť atestovať do Martina a aj to sa stalo.

Počas vašej dlhoročnej praxe vás postretlo veľa milovníkov. Čo považujete za svoje najväčšie úspechy?

■ Vybudoval som pracovisko na zelenej lúke s vynikajúcimi výsledkami, vychoval som generáciu mladých detských chirurgov,

pod mojim vedením skončilo úspešne 13 lekárov doktorandské štúdium a úspešne odatestovalo 11 mladých lekárov z celého Slovenska, podarilo sa mi habilitovať môjho nástupcu.

Q Môžete nám prezradiť, aké máte plány do budúcnosti? Je ešte niečo, čo by ste chceli počas svojej kariéry dosiahnuť?

■ Nikdy som nemyslel na moju kariéru, to bolo vždy bokom, priority boli iné. Nemal som v živote nikdy žiadnu protekciu. Nepochádzam z lekárskej rodiny, musel som všetko oddievať. Pri budovaní pracoviska som nemal 15 rokov jediný deň dovolenky. Želal by som si zdravie, aby som sa mohol venovať poriadne aj mojej rodine, zaslúži si to po toľkých rokoch.

Q V rokoch 2004 – 2012 ste boli prezidentom Slovenskej lekárskej komory. Situácia v oblasti zdravotníctva sa za tie roky určite výrazne zmenila. V čom vidíte najväčší rozdiel v zdravotníctve vtedy a teraz? Môžete porovnať časy, keď ste boli prezidentom vy so súčasnou situáciou?

■ Situácia je stále neutešená a vždy som upozorňoval politikov, že na zdravotníctve sa vždy prehrávajú, alebo vyhrávajú voľby, je to veľmi citlivá záležitosť. Neexistuje reálna cenotvorba, stále delíme disponibilné prostriedky nejasným spôsobom, politici zabúdajú, že zdravotníctvo je služba verejnosti, poisťovne majú obrovské kompetencie, ktoré im neprináležia z legislatívy. Hráme sa na DRG, vypisujeme papiere, ale platby nie sú podľa DRG. Ezdravie nefunguje podľa predstáv poskytovateľov, ale ani občanov, napriek množstvu financií, ktoré boli do projektu vložené. Neexistuje jednotná finančná osnova zariadení, ale ani poisťovní, potom ťažko pátrať, kde sa podeli financie. Zákon o verejnom obstarávaní sťažuje svojou byrokraciou nákup kvalitných prístrojov, keď rozhodujúca je najnižšia cena, kde je potom kvalita? Bezpečnosť štátu je oslabená, pretože neexistuje centrálny nákup vakcín, chýbajú lekári a sestry v ambulanciách, ale aj nemocniciach, už to nie je len o platoch, ale najmä o pracovných podmienkach a kariérom raste. Pred vyše rokom som počítal vnútornú zadlženosť zdravotníckych verejných zariadení a vyšla mi horibilná suma, vyše 5 mld €. To sú potom nevlúdne priestory, staré prístrojové zariadenia, do opráv ktorých idú nemalé prostriedky. To je ale záležitosť všetkých predošlých vlád, ktoré tomu vôbec nevenovali pozornosť a kapitálové výdavky v rezorte, sú len kvapkou v mori zadlženosti slovenského zdravotníctva. Napriek tomu výsledky slovenského zdravotníctva v liečbe sú porovnateľné s vyspelým svetom, vidíme to cez leto, keď sa naši občania pracujúci v cudzine hŕfnu dávajú vyšetrovať a liečiť na Slovensku. Slovenské zdravotníctvo má systémové chyby, rozbili sme, čo v ňom bolo dobré a nenahradili sme to ničím lepším. Stratifikácia nemocníc je prvou lastovičkou po rokoch, ktorá by to mohla zmeniť k lepšiemu, vadia mi prílišné kompetencie zdravotných poisťovní a dúfam, že to nie je predzvesť privatizácie štátneho zdravotníctva.

Q Ako vnímate vzťah lekárnik s lekárom? Je podľa vás spolupráca medzi nimi nevyhnutná v prospech pacienta a efektivity poskytnutej zdravotnej starostlivosti?

■ Vzťah lekára a lekárnik musí byť veľmi úzky, obaja sú poskytovatelia zdravotnej starostlivosti a ich práca musí byť v prospech pacienta. Lekárnik by mal vedieť tiež o pacientovi a lekárovi o liekoch.

Q V čom vidíte najväčší rozdiel vo výkone lekárskeho povolania na Slovensku a v zahraničí?

■ Vo väčšine vyspelých krajín musí byť majiteľom lekárskeho povolania, sú určené hranice lekárni od seba, u nás sú siete lekárni, kde majitelia často nerozumejú farmácii, ide len o obchod a peniaze.



↑ Konferencia s tieňovými ministrami zdravotníctva v roku 2012 s témou: Stratégia rozvoja slovenského zdravotníctva 2012 – 2016

Q Od roku 2014 ste čestným členom v Českej pediatricko-chirurgickej spoločnosti, s ktorými poprednými českými chirurgmi ste spolupracovali? Ako by ste porovnali rozdiely medzi českou a slovenskou chirurgiou v oblasti vývoja, technológií, napredovania, ale aj osobností?

■ Za tie roky mojej praxe (47 rokov) sme spolupracovali so všetkými významnými detskými chirurgmi v Čechách, ale aj v Poľsku, Maďarsku, ale aj iných vyspelých západných krajinách, máme tam mnoho priateľov. V Čechách investovali v minulosti podstatne väčšiu časť finančných prostriedkov do zdravotníctva ako na Slovensku, chodil som robiť audity kvality do Českých nemocníc a je to aj vidieť, keď Česká okresná nemocnica má lepšie prístrojové vybavenie ako Univerzitná nemocnica na Slovensku. Majú ďaleko lepšie možnosti rastu.

Odkaz na záver

Posledné slová. Zdravotná starostlivosť vôbec vo svete má podobné problémy ako u nás, náklady na zdravotnú starostlivosť narastajú cenou aj inovatívnych liekov a moderného prístrojového vybavenia. Chceli by sme mať zdravotníctvo vyzerajúce ako v Dánsku. Pred rokmi, keď som tam bol, bol rozpočet Dánskeho zdravotníctva 43 mld € pri počte obyvateľov ako Slovensko, ale u nás vtedy 4,3 mld €. Je potrebné investovať do zdravia obyvateľstva na Slovensku? ■

NOVINKA



**1 zo 4
mužov**

má skúsenosť s inkontinenciou
(vr. drobných únikov moču)

Nová generácia **TENA Men**

Absorpčné pomôcky vyvinuté špeciálne pre mužov. Pre diskrétnu a spoľahlivú ochranu pri úniku moču.



TENA Men
Spolu dokážeme viac

Zástupcovia Vyšehradskej skupiny a Litvy rokovali o liekovej politike

■ Štátny tajomník Ministerstva zdravotníctva SR Stanislav Špánik sa v stredu 15. mája vo Varšave zúčastnil na stretnutí ministrov zdravotníctva Vyšehradskej skupiny a Litvy. Zástupcovia jednotlivých krajín podpísali Memorandum o porozumení o spolupráci v oblasti objektívneho a primeraného oceňovania liekov. Témou diskusií boli možnosti ďalšej spolupráce v tejto sfére, a to najmä z pohľadu spoločného vyjednávania cien liekov a možného zdieľania dát. Štátny tajomník vyjadril podporu spoločným aktivitám V4 v oblasti liekovej politiky, ktorá je aj jednou z nosných tém prebiehajúceho slovenského predsedníctva vo Vyšehradskej skupine 2018/2019.

Zdroj: tlačová správa Ministerstva zdravotníctva SR ■



V lekárňach už dva mesiace chýbajú očné lieky. Pacienti podali trestné oznámenie

BRATISLAVA – Aj s odstupom dvoch mesiacov stále chýba v lekárňach 70 až 80 % očných liekov. Štátny ústav pre kontrolu liečiv slovenskému výrobcovi pozastavil výrobu pre nesterilné prostredie ešte v decembri. Doplácajú na to však pacienti. Oční lekári im predstavujú liečbu, s ktorou nie sú spokojní. A tak cestujú radšej kilometre a hľadajú v lekárňach skladové zásoby. Pacienti sa dokonca obrátili už aj na políciu pre všeobecné ohrozenie.

■ „Tri mesiace nemám očné kvapky, ktoré sú potrebné, keď sa odlupuje časť sietnice,” vraví 79-ročná Prešovčanka, ktorá obehla lekárne v dvoch okresoch, vrátane krajského mesta. Lekári jej povedali, že tento liek sa nedá nahradiť iným liekom. Vec už riešila aj na polícii. „Išla som to podať ako trestné oznámenie pre všeobecné ohrozenie, pretože sa bojím, aby som raz neprišla o zrak,” dodala.

■ Oční lekári sú denne vystavení atakom pacientov. Zodpovednosť by vraj v súčasnej kriticknej situácii malo prevziať ministerstvo. „Je to katastrofa, pretože chýbajú antibiotiká, kortikoidy, chýbajú lieky na glaukóm. Neexistuje žiadna



náhrada, vypadli už aj podobné lieky, ktoré vyrábajú iné firmy. Tiež je s tým problém. Čiže pacientom musím meniť liečbu, na ktorú boli roky zvyknutí a dobre ju znášali,” sťažuje sa očná lekárka Ingrid Dvorská.

■ Štátny ústav pre kontrolu liečiv je v úzkom kontakte s výrobcom očných liekov. „Momentálne sa čaká na výsledky simulácie aseptického plnenia. Akonáhle spoločnosť dosiahne vyhovujúce výsledky, inšpekcia by sa mohla uskutočniť začiatkom júna,” uviedla hovorkyňa ŠÚKL Magdaléna Jurkemiková.

■ Zdá sa však, že lady sa predsa len

pohli a ministerstvo zdravotníctva pristúpilo k mimoriadnemu dovozu. „My sme v spolupráci s hlavným odborníkom pre oftalmológiu ešte 14. mája zverejnili možnosť na skupinovú registráciu registrovaných liekov v tomto odbore a je už na veľkodistribútorovi, ako rýchlo ich dokáže priviesť na Slovensko,” informovala hovorkyňa ministerstva zdravotníctva Zuzana Eliášová.

Zdroj: noviny.sk; 28/05/2019;
Vlado Jurek, Eva Barišová, redakcia/LS;
Zaradenie: Slovensko ■



SPRÁVY VYBRAL:

PharmDr. Martin Kopecký, PhD.

Česká lékárnická komora

PRELOŽILA: Mgr. Ing. Denisa Ižová

LEKÁRNICI VARUJÚ Správnu hmotnosť je dôležité udržiavať celý život, znižuje riziko vážnych ochorení

Priebežné udržiavanie zdravej telesnej hmotnosti je základom prevencie pred aterosklerózou, arteriálnou hypertenziou, cukrovkou a ďalšími chronickými ochoreniami. Kontakt s pacientmi trpiacimi nadváhou je pritom pre lekárníkov každodennou praxou. Lekáreň často býva miestom prvého záchytu pacienta s možným rozvojom zdravotných komplikácií súvisiacich s obezitou. Tá je Svetovou zdravotníckou organizáciou považovaná za jeden z najväčších zdravotných problémov súčasného vyspelého sveta. Do boja s touto globálnou epidémiou sa zapája aj Česká lekárnická komora (ČLnK), ktorá pre farmaceutov zabezpečuje školenia v rámci garantovaného kurzu Podpora v znižovaní hmotnosti. Tí poskytujú pacientom odborné poradenstvo v 81 tuzemských lekárnách. Cieľom však nie je rýchle chudnutie, ktoré je bežné v tomto období roka kvôli blížiacej sa plavkovej sezóne, ale dosiahnutie trvalého stavu správnej telesnej hmotnosti a tým aj zníženie rizika vážnych ochorení.

■ S výkyvom váhy sa v priebehu života potýka väčšina z nás. „Kým nadváha je rizikovým faktorom radu chronických ochorení, obezita ním je sama o sebe. Rovnako ako iné ochorenia vyžaduje celoživotný liečebný program. Českej republike navyše vo výskyte nadváhy a obezity patrí bohužiaľ vo svetovom meradle jedna z najvyšších priečok, trpí nimi viac ako 50 % dospelých populácie,“ upozorňuje na nepriaznivý fakt PharmDr. Lubomír Chudoba, prezident ČLnK.

Do prevencie sa zapájajú aj lekáre

■ V prípade obezity sa spravidla dostávajú závažné komplikácie ako

zhoršenie hojenia rán, cez zažívacie ťažkosti a opuchy dolných končatín, až po vysoký krvný tlak. Zvyšuje sa tiež výskyt nádorových ochorení a typickým ochorením pacientov s vysokou nadváhou je cukrovka II. typu, ktorá je niekedy označovaná ako „trest za obezitu“.

■ „Zo všetkých zdravotníckych odborníkov sú ľudia najčastejšie v kontakte s lekárikom. Práve v lekárnách tak dochádza k prvému záchytu subjektívne zdravého pacienta, u ktorého môže nadváha spôsobiť zásadné zdravotné komplikácie. Odborne vedeným rozhovorom je možné odhaliť príčinu nadváhy alebo obezity, či už ide o genetickú predispozíciu, životný



štyl, ochorenia alebo užívané lieky,“ poukazuje na dôležitú, hoci menej známu, rolu lekární viceprezident ČLnK Mgr. Aleš Krebs, Ph.D. a dodáva, že sa v tomto období pacienti v lekárnách výrazne častejšie pýtajú na prípravky podporujúce znižovanie hmotnosti.

Dlhodobý proces vyžadujúci odhodlanie a vytrvalosť

■ Od roku 2014 organizuje ČLnK pre zdravotníckych profesionálov z lekárni garantovaný kurz s názvom Podpora v znižovaní hmotnosti. Doteraz bolo preškolených 290 lekárníkov. Základom poradenstva je regionálna spolupráca lekárníkov s nutričnými terapeutmi a rekondičnými centrami. „Cieľom garantovaných kurzov je preškoliť lekárníkov v možnostiach liečby obezity a vytvoriť tak komunitu lekárníkov, ktorí sa budú na problematiku nadváhy špecializovať,“ opisuje Mgr. Michaela Bažantová. Pacienti môžu poradenstvo vyhľadať v niektorej z 81 certifikovaných lekární naprieč celou Českou republikou, kde im bude ponúknutá asistencia pre efektívne zníženie hmotnosti. ■

Lekárnička



Hidrasec –100 mg x 10 tbl

POUŽÍVA SA NA SYMPTOMATICKÚ LIEČBU AKÚTNEJ HNAČKY.

Liek obsahuje účinnú látku racekadotril a má rýchly protihnačkový účinok.

- Znižuje črevné vylučovanie a tým obnovuje bežnú rovnováhu vody a elektrolytov v tele
- pôsobí výlučne v tenkom čreve a bez vedľajších účinkov
- rýchly nástup účinku a účinok jednej dávky trvá približne 8 hodín
- vhodný len pre dospelých

Používa sa na:

- na liečbu príznakov akútnej (náhle) hnačky aj z cestovania do exotických krajín
- ako podporná liečba, ak je možná liečba príčiny hnačky

Hidrasec 100 mg x 10 tbl. je registrovaný voľno predajný liek na vnútorné použitie. Obsahuje liečivú látku racekadotril. Pred použitím si pozorne prečítajte písomnú informáciu pre používateľa. O prípadných rizikách a nežiaducich účinkoch sa poraďte so svojim lekárom alebo lekárnikom. ■



PRELOŽILA:
Hana Bendová

Zákon na posilnenie lekární Lekárnici zamietli zvýhodňovacie triky liekov na predpis

Krajinská komora lekárnikov (LAK) Hessenska a Spolok demokratických farmaceutiek a farmaceutov (VdPP) si nemyslí, že by sa dala zachrániť rovnaká cenotvorba pri liekoch zmenou sociálneho práva pomocou plánovaného transferu zákazu výhod liekov na predpis. VdPP tlačí na to, aby sa zakázal zásielkový predaj liekov na recept.

■ Hlavným cieľom tohto návrhu je zakotviť zákaz zliav na lieky na predpis v Piatom sociálnom zákonníku (SGB V) a obísť tak konanie o porušení zmluvy Európskej komisie. Táto totiž vníma zodpovedajúci predpis v Zákone o liekoch (AMG) ako neprípustné obmedzenie slobody pohybu tovaru v rámci Únie a tlačí Spolkovú republiku do toho, aby úsek v AMG, ktorý rozširuje cenotvorbu na zasielateľa so sídlom v EÚ v zahraničí zmenila.

■ LAK Hessensko považuje nasadenie ministra zdravotníctva za chybné. Odmieňa zrušenie paragrafu 78 odsek 1 veta 4 AMG s odôvodnením, že sa naruší férová tvorba cien a bude ohrozené plošné pokrytie obyvateľstva liekmi. Pretože takéto doplnenie do SGB by neplatilo ani pre súkromne poistených, ani samoplatcov

či tých, čo poberajú podporu.

■ Na zavedenie je potrebné takzvané notifikačné konanie, pri ktorom treba vychádzať z toho, že aj to vníma Európska komisia ako priestupok proti voľnému pohybu tovaru. Ak by sa minister zdravotníctva usiloval o takéto konanie, mohol by sa celkový balíček neskôr dostať do rozporu s Európskym súdnym dvorom.

■ VdPP sa ukazuje ako nekompromisná a podporuje zákaz zásielkového predaja liekov na predpis bez zadných dvierok. Každé uvoľnenie by mohlo vyprovokovať nové ekonomické a právnické konflikty. VdPP je presvedčené, že lekárne budú v budúcnosti slúžiť len ako časť siete v regionálnych zdravotníckych zväzoch.

Autor: Christina Muller
Pharmazeutische zeitung ■

FIP: Investície do farmaceutických povolání

■ Medzinárodná farmaceutická federácia (FIP) rozbehla globálny program na podporu farmaceutických povolání. Jeho cieľom je vzdelávať a poskytovať doplnkové vzdelanie flexibilným a kompetentným farmaceutickým odborným silám. Oni sú kľúčom ku kvalitnému prístupu k základným zdravotníckym službám, rovnako ako bezpečné a účinné liečivá a očkovacie látky. Tieto investície by mali prispieť k posilneniu zdravotníckeho systému a dosiahnutiu celoplošného pokrytia zdravotníckou starostlivosťou do roku 2030, ako je aj stanovené v cieľoch Spojených národov.

■ Našou víziou je národná stratégia a akčný plán pre rozvoj farmaceutických pracovných síl, tvrdí prof. Ian Bates, riaditeľ vývojového oddelenia FIP. Nový program WTP je flexibilný model, ktorý má podporovať krajiny pri vyhodnocovaní ich požiadaviek a priorit a mal by tiež pomôcť pri vytváraní personálnych stratégií a infraštruktúr.

Autor: Julia Endris, Pharmazeutische zeitung ■

Prieskum Lekárne proti Amazonu

Čo je z hľadiska legálnej obchodnej súťaže dovolené a čo nie objasnila právnička Christiane Kober počas Právnického dňa lekárnikov, ktorý sa konal v rámci Odborného kongresu Interpharm v Štutgarte.

■ Zásielkový predaj liekov sťažuje farmaceutom život. Podľa aktuálneho prieskumu by väčšina z nich rada otočila celú situáciu a vytvorila alternatívnu platformu pre súčasné lekárne.

■ Prieskum agentúry APOkix ukázal, že väčšina lekárnikov by zakázala predaj liekov predajných iba v lekárňach prostredníctvom firmy Amazon. Už v januári rozhodol krajinský súd v Magdeburgu, že onlinový predajca smie v Nemecku predávať lieky, ktoré nie sú na predpis a sú predajné iba v lekárňach.

■ Mnohí lekárnici sa na to však dívajú kriticky. Takmer deväť z desiatich opýtaných sa vyjadrilo, že ich lekárne nepredávajú online a ani v budúcnosti si to nevedia predstaviť. Lekárnici sa tiež obávajú, že predaj liekov online cez Amazon spôsobí predaj falšovaných produktov. Napriek tomuto kritickému nastaveniu, 83 % z takmer 200 opýtaných vedúcich lekární vychádza z toho, že význam Amazonu v oblasti zdravotníctva v nasledujúcich dvoch rokoch stúpne.

■ Mnohí si myslia, že si zákazníci veľmi rýchlo zvyknú nakupovať cez Amazon aj lieky, keďže si tam nakupujú aj iné produkty. 28 % je toho názoru, že chýbajúca zdravotnícka kompetencia Amazonu by mohla predstavovať prekážku. Avšak drvivá väčšina lekárnikov tvrdí, že predaj liekov na Amazone bude zakázaný, namiesto toho si želajú alternatívu – online objednávkovú platformu, ktorá bude zahŕňať všetky existujúce lekárne a zachová dodávateľský reťazec od výrobcu po nákupcu a lekára.

Autor: Christina Muller
Pharmazeutische zeitung ■



PRELOŽILA A SPRACOVALA:

PharmDr. Eva Kozáková

odborný zástupca za výrobu liekov



EÚ: PGEU

Lekárniké združenie požaduje poplatky za výpadky

Nedostatok liekov a výpadky v dodávkach nie sú len v Nemecku narastajúcim problémom: Podľa Zväzu lekárnikov EÚ (PGEU) sa situácia zlepšila počas uplynulého roku len v 2 krajinách z 21 sledovaných európskych štátov, v 8 krajinách sa situácia vyhrotila, v 11 ďalších zostala na úrovni predchádzajúceho roku. V pozičnom dokumente preto zostavil Zväz 5 konkrétnych požiadaviek na členské štáty a ich úrady, medzi iným aj náhradu/úhradu za vynaložené dodatočné úsilie, ktoré to pre lekárnikov znamenalo.

■ 5,6 hodín týždenne: tolko času strávi európsky lekárnik v priemere pri zvládaní následkov nedostatkov v dodávkach liekov a výpadkov. Prostredníctvom ročného prieskumu sledoval PGEU, ako sa vyvíja situácia s výpadkami liekov v Európe. Výsledky nie sú potešujúce: v každej z 21 sledovaných členských krajín sa v uplynulom roku vyskytli lieky, ktoré v dôsledku výpadkov aspoň krátkodobo nemohli byť vydané.

■ „Zvládanie výpadkov liekov sa stalo v uplynulých rokoch žiaľ každodennou všednou činnosťou lekárnikov v Európe,“ uviedol od začiatku roka úradujúci prezident PGEU, Michal Byliniak. Je to „nielen finančná záťaž, ale aj plytvanie možnosťami, keď na túto činnosť vynaložený čas mohol byť využitý lepšie na starostlivosť o pacientov.“

■ Údaje z rozličných krajín svedčia o tom, aký silný majú vplyv výpadky na terapiu: Tak cituje PGEU štúdiu francúzskej patientskej organizácie France Assos Santé z decembra, kde štvrtina pacientov vo Francúzsku mala už skúsenosť, že nedostali predpísaný liek v dôsledku



↑ Smutný všedný deň: Podľa PGEU prezidenta Michala Byliniaka prekonanie výpadkov liekov patrí medzičasom ku každodenným úlohám európskych lekárnikov.

výpadkov, 22 % v lekárni, 3 % v nemocnici. 45 % postihnutým pacientom preto musela byť oddialená ich terapia, zmenená alebo ukončená. K následkom patrilo aj zhoršenie symptómov u 14 % ako aj nové nežiaduce účinky alebo dokonca následná hospitalizácia u 4 %.

■ „Existuje naliehavá potreba konkrétnych a koordinovaných politických opatrení ako na národnej, tak i na európskej úrovni,“ usúdil Byliniak, „aby bola

zabezpečená dostupnosť liekov, ktorá by zlepšila komunikáciu a spoluprácu medzi aktérmi dodávateľského reťazca a úradmi ako aj posilnila lekárnikov v ich schopnostiach, vlohách, ponúkať pacientom riešenia.“ Zvláštny význam prináleží pritom toku informácií, ako sa uvádza v stanovisku PGEU: musí sa zaistiť, aby mali lekárnici dostatočný prístup k údajom na výmenu prípravkov, liekov tak aj naopak možnosť ukladať údaje rýchlo a jednoducho do centrálného registra. V tejto oblasti v rámci Európy existujú veľké rozdiely. Vo všeobecnosti platí, že systémy podávania hlásení, správ musia byť pre všetkých aktérov v rámci dodávateľského reťazca otvorené, prístupné. Pozitívnym príkladom v tomto ohľade sú Francúzsko a Írsko.

■ PGEU preto kladie požiadavky na EÚ, jej členské štáty a aktérov v rámci dodávateľského reťazca: na jednej strane národné politiky a stratégie v oblasti zdravotníctva by sa mali zamerať na potreby pre bezpečnosť dodávok pre pacientov a vytvorenia rámcových podmienok, aby lekárnici mohli splniť svoje poslanie v zabezpečovaní liekov. Po druhé by mali byť kompetencie lekárnikov v prípade výpadkov rozšírené: V prípade nedostupnosti by sa malo zaistiť, že farmaceuti samostatne, individuálne, nezávisle budú môcť realizovať substitúciu nedostupných liekov. Po tretie musí byť zlepšená komunikácia v rámci zdravotných systémov vrátane prístupu k informáciám o výpadkoch pre všetkých účastníkov v dodávateľskom reťazci ako aj ich včasné rozpoznanie a centrálné zaevidovanie. Po štvrté musia sa vytvoriť preto nové modely úhrad, náhrad, ktoré by umožňovali finančné vyrovnanie nákladov a nasadenia, ktoré lekárnikom vznikli v dôsledku výpadkov. A po piate je nevyhnutné zriadiť konečne úzku spoluprácu medzi členskými štátmi a európskou liekovou agentúrou EMA, aby sa zabezpečila efektívnosť systémov k hláseniam, dohľadom, kontrole a informáciám pri výpadkoch liekov.



Nemecko

Nemecký minister navrhol sankciu 2 500 eur pre rodičov neočkovaných detí

■ Nemecký spolkový minister zdravotníctva Jens Spahn prestavil nový zákon, ktorý má chrániť deti v škôlkach a školách pred osýpkami. Zákon vyžaduje povinné očkovanie pre všetky tieto deti. Tie, ktoré už v škôlkach a školách sú, budú musieť do 31. 7. 2020 predložiť dôkaz o uskutočnenom očkovaní (očkovací preukaz, potvrdenie lekára). To isté platí i pre pedagógov a celý personál. V prípade, že rodičia odmietnu dať zaočkovať svoje dieťa, bude im hrozit pokuta 2 500 eur. Zákon nemení povinnú školskú dochádzku, škôlka v Nemecku povinná nie je.

Zdroj: APATYKAŘ, zo dňa 5. 5. 2019 ■

Zdroj: APOTHEKE ADHOC, zo dňa 16. 5. 2019 ■



PRELOŽILA A SPRACOVALA:

PharmDr. Eva Kozáková

odborný zástupca za výrobu liekov

RAKOVINA PRSNÍKA – Kortikoidy môžu pravdepodobne podporovať metastázy

Švajčiarski vedci objavili v metastázach rakoviny prsníka u pacientiek zvýšenú koncentráciu glukokortikoidných receptorov. Okrem toho boli schopní na zvieracom modeli preukázať, že ich aktivácia podporuje ako tvorbu tak aj rast metastáz. Súčasné podanie derivátov kortizolu, aby sa zmiernili nežiaduce účinky chemoterapie, by sa na základe týchto zistení malo prehodnotiť, ako uviedli vedci v odbornom časopise „Nature”.

■ Švajčiarski vedci objavili v metastázach rakoviny prsníka u pacientiek zvýšenú koncentráciu glukokortikoidných receptorov. Okrem toho boli schopní na zvieracom modeli preukázať, že ich aktivácia podporuje ako tvorbu tak aj rast metastáz. Súčasné podanie derivátov kortizolu, aby sa zmiernili nežiaduce účinky chemoterapie, by sa na základe týchto zistení malo prehodnotiť, ako uviedli vedci v odbornom časopise „Nature”.

■ Veľkou výzvou pri liečbe metastázujúceho karcinómu prsníka je heterogenita nádoru. Pod týmto pojmom sa myslí, že nádorové bunky sa v priebehu ochorenia menia a náhle môžu prestať niest na svojom povrchu cieľ, proti ktorému je aktuálna terapia namierená. A výsledok: bunky sa stanú rezistentné na liečbu. Pre účinnú terapiu je z tohto dôvodu rozhodujúce lepšie pochopenie bunkových a molekulárnych procesov, ktoré tvoria základ heterogenity.

■ Tím vedcov sústredený okolo Dr. biomedicíny Milan Obradovic z univerzity v Bazilej skúmal rakovinové bunky od pacientiek

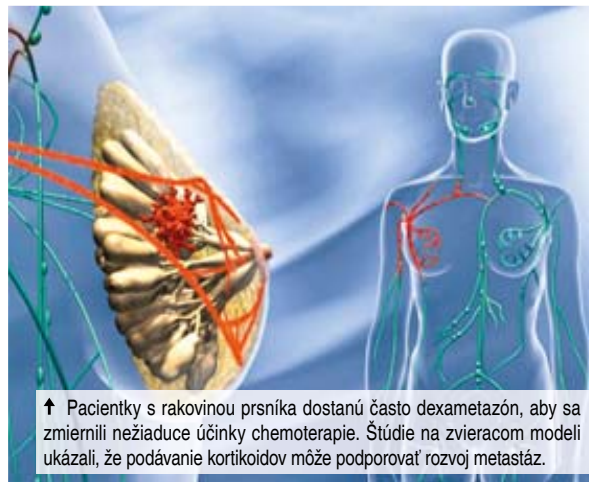
s trojnásobne negatívnym karcinómom prsníka. Charakteristické pre tento druh tumoru je, že chýbajú receptory ako estrogénu tak aj progesterónu a HER2/nové – receptory. Táto forma rakoviny je z tohto dôvodu rezistentná na štandardnú terapiu a tiež veľmi často metastázuje. Za účelom výskumu implantovali vedci myšiam ľudské tumory. Zistili, že na povrchu metastázujúcich rakovinových buniek v porovnaní s primárnym tumorom sa nachádza výrazne vyššia koncentrácia receptorov pre glukokortikoidy. Keď liečili myši dexametazónom, vyvinuli sa u nich rýchlejšie metastázy a zahynuli skôr. Okrem toho bola znížená účinnosť paklitaxelu, štandardného lieku pri metastázujúcom karcinóme prsníka.

■ Zdá sa, že rozhodujúci vplyv na zvýšenie počtu glukokortikoidných receptorov má tyrozínkináza ROR1, keďže vedci zistili u zvierat s metastázami zvýšené uvoľňovanie tejto signálnej molekuly. Myši, ktorým

bol odstránený gén pre ROR1, vyvinuli menej metastáz a žili dlhšie. Z predchádzajúcich štúdií je známe, že ROR1 podporuje migráciu nádorových buniek a ich usídlenie v novom tkanive.

■ Na základe ich zistení požadujú autori štúdie opatrnejší prístup k predpisovaniu glukokortikoidov u pacientiek s rakovinou prsníka. Štúdia zároveň objasnila, že blokovanie glukokortikoidných receptorov alebo vývoj anti-ROR1 – protilátok môže byť výhodou a môže viesť k vývoju novej terapie v boji proti metastázujúcej rakovine prsníka, ako sa uvádza v tlačovej správe univerzity.

Zdroj: APOTHEKE ADHOC, zo dňa 22. 3. 2019 ■



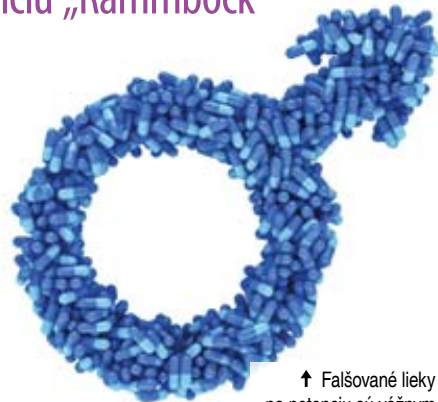
↑ Pacientky s rakovinou prsníka dostanú často dexametazón, aby sa zmiernili nežiaduce účinky chemoterapie. Štúdie na zvieracom modeli ukázali, že podávanie kortikoidov môže podporovať rozvoj metastáz.

Nemecké úrady varujú pred prípravkom na potenciu „Rammbock”

Existuje naliehavé varovanie pred liekom na potenciu „Rammbock“. Obsahuje nedeklarovaný sildenafil v príliš vysokých dávkach. Užívanie tohto produktu by mohlo viesť k závažným zdravotným poškodeniam, ako oznámilo uprostred apríla regionálne predsedníctvo vlády v Tübingene.

■ V najhoršom prípade je vrah možný aj letálny účinok produktu. Na rozdiel od deklarovaného čisto prírodného zloženia podľa údajov, obsahuje tento výživový doplnok účinnú látku sildenafil a to vo zvýšenej dávke. Tento inhibítor fosfodiesterázy – 5 na liečbu erektilnej dysfunkcie spadá v Nemecku výlučne pod výdaj na lekársky predpis. Regionálne predsedníctvo vlády vychádza z predpokladu, že prípravok je predávaný v rámci celého Nemecka. Kto má teda doma nesprávne, falošne deklarovaný liek na potenciu, mal by ho zlikvidovať prostredníctvom domáceho odpadu.

Zdroj: APOTHEKE ADHOC, zo dňa 12. 4. 2019 ■



↑ Falošné lieky na potenciu sú vážnym ohrozením zdravia

S1 – Chemoterapia pokročilého karcinómu žalúdka



AUTOR:

MUDr. Tomáš Šálek

Klinika klinickej onkológie

Rakovina žalúdka je 2. najčastejšou príčinou úmrtia na malignitu na svete. Kľúčovou terapeutickou modalitou zostáva stále chirurgický zákrok ako jediná modalita s kuratívnu intenciou. Rádioterapia a systémová terapia – chemoterapia – sa používajú alebo v kombinácii alebo samostatne u pacienta s neresekabilným ochorením alebo ako zaistovacia terapia. Prognóza pacientov závisí od štádia ochorenia a spôsobu terapie.

■ Systémová terapia zostáva liečbou voľby v štádiu disseminácie ochorenia, preto vývoj efektívnej chemoterapie je stále veľmi dôležitý. Aj v súčasnosti významnú úlohu v chemoterapii gastrointestinálnych malignít stále zohrávajú fluórované pyrimidiny. V liečbe karcinómu žalúdka sú fluórované pyrimidiny a platínové deriváty základom chemoterapeutických režimov. Základnou požiadavkou smerom k farmaceutickému výskumu je vývoj nových preparátov s vyššou efektívnosťou a nižšou toxicitou.

■ S1 (Teysuno) je novší preparát, ktorý je kombináciou troch zlúčenín – tegafuru (prodrug-predliek), gimeracilu (5chloro-2,4-dihydrogén pyridínu – CDHAP) zložka, ktorá inhibuje dihydropyrimidindehydrogenázu (DPD) a treťou zložkou je oteracil (oxanát draselný OXO), ktorý inhibuje orotátfosforibosiltransferázu (OPRT) na začiatku dráhy aktivácie na 5-fluorouridín-5-monofosfát (FUMP). Uvedené zloženie preparátu spôsobuje zníženie hladiny fluoro-beta-alanínu blokovaním katabolizmu 5-fluorouracilu. Zníženie hladiny fluoro-beta-alanínu spôsobuje výrazné zníženie výskytu syndrómu ruka a noha. Prítomnosť oteracilu blokuje účinky proti ribonukleovej kyseline (RNA) a tým chráni sliznicu čreva.

■ V japonskej štúdií s 3 800 pacientmi s karcinómom žalúdka publikovanej v roku 2005, ktorí boli liečení s S1 sa zaznamenala incidencia hnačky G3-G4 len u 2 % pacientov. V tomto období prebehli s preparátom S1 viaceré klinické štúdie, najmä fázy II, s výsledkami približne 45 % celkových odpovedí, s dvojnásobným preživaním 17 % pri G3-4 toxicite menej ako 5 %.

■ V Japonsku bol do roku 2008 štandardom terapie pokročilého karcinómu žalúdka 5-fluorouracil v monoterapii, po roku 2008 na základe štúdie SPIRITS sa stáva kombinácia preparátu S1 a cisplatiny novým štandardom terapie pokročilého karcinómu žalúdka. Kombinácia irinotekanu s S1 porovnaná v štúdií fázy III voči S1 nepotvrdila superioritu tejto kombinácie. Bežná dávková schéma v kombinácii v japonskej populácii (S1 80 mg/m²/d 3 týždne/2 týždne pauza) bola použitá aj v ostatných ázijských projektoch. Čínska štúdia fázy II porovnávajúca S1 monoterapiu versus kombináciu S1 + cisplatina versus kombináciu cisplatina + 5-fluorouracil prebehla na identických dávkach S1 ako tomu bolo v japonských projektoch, s efektom mediánu prežívania 8,8 mesiaca, versus 14,2 mesiaca versus 10,2 mesiaca a celkovými odpoveďami 25 % versus 38 %, versus 19 %. Metabolizmus S1 sa pre ázijskú a európsku populáciu podstatne líši, preto

u európskej resp. západnej populácii je potrebné zníženie dávky keďže ázijskí pacienti sú schopní tolerovať vyššie dávky ako pacienti tzv. západnej časti sveta. Uvedený fenomén sa vysvetľuje možnou genetickou odlišnosťou génu CYP2A6 alebo aj možnosťou menšieho povrchu tela ázijskej populácie. Klinické štúdie fázy I a II kombinácie S1 a cisplatiny ustanovili za štandard dávkovania pre západnú populáciu dávku 25 mg/m² 2 x denne po dobu 3 týždňov v prípade S1 a 75 mg/m² deň 1 cisplatiny v 28-dňovej dávkovacej schéme s efektom jednoročného prežívania 42 % pacientov a 5 ročným preživaním 21 % pacientov.

■ Okrem efektivity uvedená kombinácia vykazuje výhodný profil znášanlivosti. Na základe výsledkov štúdií fázy I a II s použitím kombinácie S1–cisplatina u západnej populácie s pokročilým karcinómom žalúdka Ajani a spolupracovníci realizovali klinickú štúdiu fázy III FLAGS. Štúdiu so západnou populáciou s pokročilým karcinómom žalúdka bolo randomizovaných 1 053 pacientov na ramene S1 v dávke 25 mg/m² 2 x denne 3 týždne, 1 týždeň pauza a cisplatínu v dávke 100 mg/m² deň 1 oproti ramenu s cisplatínou 100 mg/m² deň 1 a 5-fluorouracilom v infúzii 1 000 mg/m² á 5 dní a 28 dní. Primárnym cieľom štúdie bolo celkové prežívanie. Populácia bola dobre vyvážená. Primárny cieľ štúdie síce nebol naplnený, ale vypočítaná úroveň noninferiority bola splnená a ukázala, že kombinácia S1+cisplatina je voči kombinácii 5FU+cisplatina noninferiorna. Celkové odpovede boli v kombinácii S1+cisplatina 29,1 % a kombinácii 5FU+cisplatina 31,9 %, s tým že trvanie odpovede v kombinácii S1+cisplatina bolo mierne lepšie. Incidencia závažnej neutropénie sa líšila medzi oboma skupinami: v skupine s S1 35 % a v skupine s 5FU 70 %. Tak isto existoval významný rozdiel v incidencii hnačiek medzi jednotlivými skupinami. Kombinácia S1 mala v porovnaní s kombináciou s 5FU jednoznačne superiorný profil. V ramene S1 sa tak isto zlepšili parametre kvality života. Na základe uvedených výsledkov štúdie FLAGS, preparát S1 dostal schválenie EMA pre liečbu pokročilého, neresekabilného karcinómu žalúdka. Záverom treba konštatovať, že štúdia FLAGS demonštrovala noninferiotu kombinácie s S1 oproti kombinácii s 5-fluorouracilom v celkovom preživaní a superioritu v bezpečnosti použitia daného preparátu, čím jasne deklarovala vhodnosť jeho použitia v liečbe pokročilého karcinómu žalúdka a takto rozšírila naše terapeutické armamentárium o ďalší efektívny liek. ■

Ezetimib/ simvastatín Teva

10 mg/20 mg tablety
10 mg/40 mg tablety

Zosilnená
ochrana
v jednej dávke
Ďalšie zníženie
KV rizika



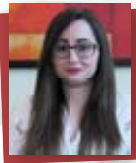
Skrátená informácia o lieku

Názov lieku: Ezetimib/simvastatín Teva 10 mg/20 mg; Ezetimib/simvastatín Teva 10 mg/40 mg.

Kvalitatívne a kvantitatívne zloženie: Každá tableta obsahuje 10 mg ezetimibu a 20 mg simvastatínu/ resp. 10 mg ezetimibu a 40 mg simvastatínu. **Terapeutické indikácie:** Prevencia kardiovaskulárnych príhod; Ezetimib/simvastatín Teva je indikovaný na zníženie rizika kardiovaskulárnych príhod u pacientov s ischemickou chorobou srdca (IChS) a s akútnym koronárnym syndrómom (AKS) v anamnéze, ktorí v predchádzajúcom období boli alebo neboli liečení statínom. **Hypercholesterolemia:** Ezetimib/simvastatín Teva je indikovaný ako prídavná liečba k diéte u pacientov s primárnou (heterozygotnou) familiárnou a nefamilárnou hypercholesterolemiou alebo so zmiešanou hyperlipidémiou, u ktorých je vhodné použiť kombinovaný liek; pacienti, ktorých stav nie je dostatočne kontrolovaný samotným statínom; pacienti, ktorí už sú liečení statínom a ezetimibom. **Homozygotná familiárna hypercholesterolemia (HoFH):** Ezetimib/simvastatín Teva je indikovaný ako prídavná liečba k diéte u pacientov s HoFH. Pacienti môžu dostávať aj inú prídavnú liečbu (napr. aferézu lipoproteínov s nízkou hustotou [LDL]). **Dávkovanie a spôsob podávania:** Cesta podávania je perorálna. Rozmedzie dávok Ezetimib/simvastatínu Teva je 10/10 mg/deň až 10/80 mg/deň a užívajú sa večer. Sila 10/80 mg sa odporúča len pre pacientov s ťažkou hypercholesterolemiou a s vysokým rizikom vzniku kardiovaskulárnych komplikácií, u ktorých sa nedosiahol cieľ liečby pri užívaní nižších dávok a keď sa očakáva, že prínos prevyšuje možné riziká. Ak sú potrebné úpravy dávky, majú sa vykonávať v intervaloch, ktoré nie sú kratšie ako 4 týždne. U pacientov, ktorí súbežne s ezetimibom/simvastatínom Teva užívajú lomitapid, nesmie dávka Ezetimib/simvastatínu Teva prekročiť 10/40 mg/deň. U pacientov,

ktorí súbežne s Ezetimibom/simvastatínom Teva užívajú amiodarón, amlodipín, verapamil alebo diltiazem, nemá dávka Ezetimib/simvastatínu Teva prekročiť 10/20 mg/deň. Podrobnejšie informácie ohľadom dávkovania a podávania lieku sa nachádzajú v Súhrne charakteristických vlastností lieku. **Kontraindikácie:** Precitlivenosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok. **Gravidita a laktácia:** Aktívne ochorenie pečene alebo neobjasnené, pretrvávajúce zvýšenie hodnôt sérových transamináz. Súbežné podávanie silných inhibitorov CYP3A4 liečiv, ktoré zvyšujú hodnotu AUC približne 5 násobne alebo ešte viac (napr. itraconazol, ketokonazol, erytromycín, klaritromycín, telitromycín, inhibítory HIV proteázy, boceprevir, telaprevir, nefazodón a liekov obsahujúcich kobicitát). **Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní:** Myopatia/rabdomyolýza: riziko vzniku myopatie/rabdomyolýzy závisí od dávky simvastatínu, riziko myo-patie je vyššie u pacientov, ktorí užívajú kombináciu ezetimibu a simvastatínu v sile 10/80 mg. Znížená funkcia transportných proteínov: môže byť dôsledkom inhibície spôsobenej liečivami vstupujúcimi do interakcií (napr. cyklosporínom) alebo môže byť prítomná u pacientov, ktorí sú nosičmi genotypu SLC01B1 c.521T>C. Stanovenie hladiny kreatinínázy: východisková hladina CK významne zvýšená (na > 5násobok ULN), musí sa znovu stanoviť o 5 až 7 dní neskôr kvôli potvrdeniu výsledkov. Pacientov je potrebné upozorniť na riziko vzniku myopatie a požiadať ich, aby ihneď oznámili akúkoľvek nevyšvetiteľnú bolesť svalov, citlivosť svalov alebo svalovú slabosť. Riziko vzniku myopatie a rabdomyolýzy je zvýšené aj pri súbežnom užívaní fibrátov, hypolipidémických dávok (≥ 1 g/deň) niacínu (kyseliny nikotinovej) alebo pri súbežnom užívaní amiodarónu, amlodipínu, verapamilu alebo diltiazemu. **Porucha funkcie pečene:** použitie kombinácie ezetimibu a simvastatínu sa u týchto pacientov neodporúča. **Diabetes mellitus:** U rizikových pacientov (hodnota glykémie nalačno 5,6 až 6,9 mmol/l, BMI > 30 kg/m², zvýšená hladina triacylglycerolov,

hypertenzia) je potrebné sledovať klinický stav aj biochemické parametre v súlade s národnými odporúčaniami. **Intersticiálna choroba pľúc:** pri dlhodobej liečbe boli hlásené prípady intersticiálnej choroby pľúc, vtedy sa má liečba kombináciou ezetimibu a simvastatínu ukončiť. Podrobnejšie informácie ohľadom osobitných upozornení sa nachádzajú v Súhrne charakteristických vlastností lieku. **Liekové a iné interakcie:** Farmakodynamické Interakcie: Riziko vzniku myopatie vrátane rabdomyolýzy je zvýšené počas súbežného podávania simvastatínu a fibrátov. **Farmakokinetické interakcie:** Látky vstupujúce do interakcie: silné inhibítory CYP3A4 (napr.: itraconazol, ketokonazol, posakonazol, vorikonazol, erytromycín, klaritromycín, telitromycín), inhibítory HIV proteázy (napr. neflavinir, boceprevir, telaprevir, nefazodón, kobicitát, cyklosporín, danazol, gemfibrozil), kyselina fusidová, niacín (kyselina nikotinová) (≥ 1 g/deň), amiodarón, amlodipín, verapamil, diltiazem, lomitapid, grapefruitová šťava. Podrobnejšie informácie ohľadom liekových interakcií sa nachádzajú v Súhrne charakteristických vlastností lieku. **Gravidita a laktácia:** Kombinácia ezetimibu a simvastatínu je kontraindikovaná počas gravidity a počas laktácie. **Nežiaduce účinky:** Časté: zvýšená hladina ALT a/alebo AST; zvýšená hladina CK v krvi; myalgia. Podrobnejšie informácie ohľadom nežiaducich účinkov sa nachádzajú v Súhrne charakteristických vlastností lieku. Od zdravotníckych pracovníkov sa vyžaduje, aby hlásili akékoľvek podozrenia na nežiaduce reakcie prostredníctvom národného systému hlásenia. **Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** TEVA Pharmaceuticals Slovakia s.r.o., Teslova 26, 821 02 Bratislava, Slovenská republika. **Dátum prvej registrácie:** 22. marca 2017. **Dátum revízie textu:** 10/2017. **Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis. Liek je hrađený z prostriedkov verejného zdravotného poistenia.**



AUTOR:

Mgr. Miriam Tipánová
h&h PARTNERS,
advokátska kancelária s.r.o.



AUTOR:

JUDr. Tomáš Husovský
h&h PARTNERS,
advokátska kancelária s.r.o.

Odporúčania pri nakladaní zamestnanca lekárne s osobnými údajmi

Na lekárskom predpise sa nachádzajú osobitné kategórie osobných údajov a to údaje týkajúce sa zdravia pacienta. Práve preto lekárne musí zabezpečiť, aby jej zamestnanci dávali pozor na lekárske predpisy, ktoré obsahujú osobné údaje pacienta. V žiadnom prípade sa nemôžu stratiť alebo ich nemôže odcudzovať neoprávnená osoba, pretože by mohlo dôjsť k bezpečnostnému incidentu.

Bezpečnostný incident

- Bezpečnostný incident možno považovať za porušenie ochrany osobných údajov. Ak by nastal, lekárne je povinná včas ho identifikovať, posúdiť, či bezpečnostný incident je zároveň porušením bezpečnosti osobných údajov (t.j. či došlo k porušeniu dôvernosti alebo integrity alebo dostupnosti osobných údajov), a taktiež posúdiť mieru rizika, ktorá z takého incidentu vyplýva pre dotknutú osobu (postačuje, ak je predpoklad existencie takéhoto rizika). Preto je veľmi dôležité, aby zamestnanci lekárne, ktorí majú prístup k osobným údajom pacienta postupovali pri ich spracúvaní veľmi obozretne, aby k údajom pristupovali s citlivosťou.

- Podľa nariadenia GDPR lekárne je povinná prijať vhodné technické a organizačné opatrenia, aby zabezpečila a bola schopná preukázať, že spracúvanie osobných údajov sa vykonáva v súlade s nariadením.

Čo to pre zamestnanca znamená?

- Zamestnanec lekárne musí dávať pozor pri nakladaní s osobnými údajmi, aby nedošlo k ich zneužitiu neoprávnenou osobou. Práve preto sme si pre vás pripravili konkrétne odporúčania pri nakladaní s osobnými údajmi v lekárni.

Jednotlivé odporúčania pri nakladaní s osobnými údajmi

1. Lekárske predpisy/poukazy/objednávky v papierovej podobe, ktoré prevezmete od pacienta v priebehu dňa

je potrebné uložiť na jedno miesto, napríklad pod táru. Nemali by byť predpisy, poukazy či objednávky voľne hodené po stoličkách, zemi alebo na takom mieste, kde má neoprávnená osoba prístup.

2. Následne predpisy/poukazy/objednávky na konci dňa je potrebné uložiť na bezpečné miesto. Takýmto miestom môže byť napríklad trezor alebo uzamykateľná skriňa. Lekárske predpisy označené šikmým modrým pruhom alebo osobitné objednávky označené šikmým modrým pruhom odporúčame odložiť do trezoru, taktiež aj knihu omamných a psychotropných látok, pretože obsahujú jedny z najcitlivejších údajov o pacientovi.
3. Ak nemáte zabezpečený počítač heslom, tak to spravte čo najskôr!
4. V prípade prihlásenia sa do zdravotníckeho softvéru je potrebné, aby ste mali samostatné profily. Pozor, heslo od svojho profilu nemajte napísane na papieriku pri počítači, ktorý by bol na viditeľnom mieste.
5. Všetky heslá, ktoré máte (napr. od počítača, profilu, mail) si nezapisujte na papierik, ktorý by bol voľne pohodený vedľa počítača na stole, či niekde inde na mieste, ktoré je prístupné neoprávneným osobám.
6. Fyzické nosiče osobných údajov ako napr. lekárske predpisy/poukazy/objednávky či zmluvy nesmieme len pokrčiť a vyhodiť do koša. Odporúčame tieto nosiče v papierovej podobe skartovať.
7. USB ako ďalší nosič osobných údajov nevyhadzujte v prípade nepotrebnosti ihneď do koša, najprv je potrebné aby ste z neho vymazali všetky osobné údaje, ktoré na ňom máte.
8. V prípade elektronických dokumentov, ktoré máte v počítači, ich nemôžete len vymazať a dať do koša ale kôš je potrebné aj vysypať.
9. Kľúče od budovy, lekárne, nemajte na očiach pacientov.
10. Dvere, ktoré sa dajú uzamknúť, na konci dňa zamykajte. Napríklad dvere od miestnosti, v ktorej sa nachádzajú predpisy či iné dokumenty, ktoré obsahujú osobné údaje.
11. Všetky dokumenty, ktoré sú potrebné v prípade kontroly zo strany úradu (napr. sprostredkovateľské zmluvy, záznam o spracovateľských činnostiach) si založte do jedného šanónu, aby ste ich v prípade kontroly vedeli ihneď ukázať a zbytočne ich nehľadali v troch rôznych miestnostiach. ■

Viete, aký je postup overovania pravosti liekov?

Stiahnite si náš nový dokument, ktorý zjednoduší Vašu prácu.



Smernica o vybraných praktických postupoch zamestnancov pri zabezpečení pravosti liekov



Navštívte webovú stránku www.medipravnik.sk a použite PROMO KÓD **LIEK1** pre získanie dokumentu s **30 % zľavou**.



POZOR! Platnosť promo kódu je len do 15. 6. 2019.

 Právnik na telefóne  Odporúčania pre prax  Dokumenty pre lekáreň



Radi vám odpovieme na vaše otázky:

h&h PARTNERS
Mäsiarska 6, 040 01 Košice
Záhradnícka 46, 821 08 Bratislava
E: podpora@medipravnik.sk; T: 0948 075 965



AUTOR: **doc. MUDr. Tomáš Fait, Ph.D.**

Gynekologicko-pôrodnická klinika 2. LF UK a FN v Motole, Praha



Možnosti využitia probiotík v gynekológii a pôrodníctve

Súhrn

Probiotiká sú živé nepatogénne mikroorganizmy s priaznivým vplyvom na zdravotný stav človeka. V gynekológii sú používané najmä druhy rodu *Lactobacillus*, ktoré sú účinné v prevencii a liečbe vaginálnej dysmikróbie (najmä bakteriálnej vaginózy a vaginálnej kandidózy). Probiotiká majú svoje miesto aj v prevencii predčasného pôrodu a môžu ovplyvniť zdravie prevenciou najmä imunitných ochorení potomkov užívateľiek.

■ Naše medicínske vzdelanie je založené na diagnostike nozologických jednotiek a ich cielenej liečbe alopatickými liekmi. Bohužiaľ fungovanie ľudského organizmu nie je tak jednoduché. V klinickej praxi zisťujeme, že významným prínosom pre pacientku môžu byť aj potravinové doplnky, zdravotnícke pomôcky alebo dokonca kozmetické prípravky. Tie však majú primárne tú nevýhodu, že nemusia preukazovať svoju účinnosť, a dokonca ani zloženie (Okrem zdravotnej nezávadnosti). Ak teda vyberáme, musíme byť v tejto oblasti nadmieru opatrní.

Našťastie niektorí výrobcovia chápu naše rozpaký, a tak nielen garantujú obsah účinných látok, ale dokonca aj vykonávajú menšie klinické štúdie.

■ Typickým prípadom je rozsiahla oblasť probiotík. Povedomie o nich v laickej verejnosti je síce založené na „jogurtoch“, kde o možnosti klinického účinku panujú medzi odborníkmi pochybnosti, avšak ak je aplikačná forma upravená tak, aby probiotické kultúry prenikli do cieľovej oblasti, je ich účinok neoddiskutovateľný.

PROBIOTIKÁ

■ Probiotiká sú živé nepatogénne mikroorganizmy s priaznivým vplyvom na zdravotný stav človeka. Ich význam prvýkrát opísal ukrajinský nositeľ Nobelovej ceny Ilja Mečnikov, ktorý spojil baktérie mliečneho kvasenia *Lactobacillus bulgaricus* s dlhovekostí. V priebehu prvej svetovej vojny boli odhalené ďalšie probiotické kmene, napríklad *Escherichia coli Nissle* (1917), ktorý chránil pred hnačkou spôsobenou baktériou *Shigella*. Na slizniciach zažívacieho traktu sa nachádza zhruba tisíc bakteriálnych kmeňov, ich váha je približne 1,5 kg.

■ K probiotickým baktériám radíme predovšetkým zdraviu prospešné baktérie mliečneho kvasenia (laktobacily, bifidobaktérie), ale aj iné druhy baktérií (enterokoky, niektoré kmene *E. coli*), a dokonca aj kvasinky. Historicky boli v gynekológii najprv robené pokusy aplikovať žiaduce baktérie – najmä laktobacily – vaginálne. Až neskôr bolo zistené, že blízke prostredie čriev môže byť nielen zdrojom nežiaducich, ale aj žiaducich druhov baktérií. Dobre osídlený črevný trakt je základom pre osídlenie celého organizmu, teda aj pošvy.

■ Vaginálna aplikácia vedie k úprave dysmikróbie v priebehu dní, perorálnej aplikácie potom v priebehu týždňov. Cieľ úpravy pošvového prostredia môžu významne ovplyvniť prípravky intímnej hygieny, a to ako negatívne, keď najmä parfumované mydlá ničia prirodzenú bakteriálnu pošvovú flóru, tak priaznivo pri použití intímnej hygieny obsahujúcej látky ovplyvňujúce pH (napr. kyselinu mliečnu), prebiotické zložky, látky hydratujúce (kyselina hyalurónová) a niektoré priaznivo pôsobiace fytoextrakty (aloe vera, nechtík lekársky, lopúch väčší pod.).

■ Imunológovia tiež popisujú tzv. slizničný imunitný systém (Mucosa-Associated Lymphoid Tissue, MALT), ktorého funkcia je probiotikami priaznivo ovplyvnená. Po kontakte buniek slizničného imunitného systému s probiotikami sú navyše aktivované mechanizmy prirodzenej aj získanej imunity ako lokálne na slizniciach, tak i systémovo. Probiotické laktobacily stimulujú fagocytózu a intracelulárnu produkciu regulačných cytokínov (TGF β), podporujú tvorbu protilátok IgA a vylučovacieho IgA, IgG a IgM a suprimuje tvorbu IgE, znižujú tvorbu TNF α a IFN- γ aj produkciu ďalších prozápalových pôsobkov [1].

■ Najčastejšie použitie probiotík je u ochorení spojených s gastrointestinálnym traktom, a to vďaka ich schopnosti obnoviť črevnú flóru. Najvýznamnejšou je použitie probiotík v liečbe hnačkových ochorení, najmä rotavírusových hnačiek u detí. Používajú sa tiež pre prevenciu vzniku hnačiek spojených s antibiotikami a cestovateľskej hnačky. Aj keď výsledky klinických skúšok nie sú vždy jednoznačné, probiotická terapia môže byť prínosom v liečbe Crohnovej choroby, ulceróznej kolitídy, dráždivého čreva a infekcie *Helicobacter pylori*. Bolo dokázané, že probiotiká majú tiež vplyv na pokles príznakov laktózovej intolerancie. Študovaný je vplyv probiotík v liečbe infekcie horných dýchacích ciest, zníženie rizika rakoviny hrubého čreva a močového mechúra. Rad štúdií potvrdil prínos probiotík podávaných už prenatálne pre prevenciu alergických ochorení. Probiotiká majú schopnosť zvyšovať imunitnú odpoveď.

Beliema®

od
IDELYN®
BUĎTE OPĀT SAMA SEBOU

93 % žien
užívajúcich
prípravky
Beliema
by ich
odporučilo*



Účinná a bezpečná
podpora pri vaginálnej infekcii

Hojí

Chrání

Upokojuje



Beliema® Effect - zdravotnícka pomôcka
Beliema® Expert Intim Gél a Intim Krém -
kozmetické prípravky

* Zdroj: Prieskum spokojnosti zákazníkov,
2019, CZ65K

Zistite viac na

www.idelyn.sk

UROGENITÁLNA DYSMIKRÓBIA

■ Urogenitálne infekcie sú častým dôvodom návštevy gynekológa. Liečba tejto prevažne dysmikrómie je často zdĺhavá s tendenciou k rekurencii a liečebné neúspechy ženy zle znášajú. Významnú úlohu v prevencii urogenitálnych infekcií u žien má normálna vaginálna mikrobiálna flóra. U zdravých premenopauzálnych žien je vaginálna mikroflóra dynamicky sa meniaci ekosystém pod vplyvom hormónov, životného štýlu, diéty, sexuálnych kontaktov a imunity. Vo väčšine prípadov vulvovaginitíd sa nejedná v pravom zmysle o infekciu – teda o inváziu patogénov – ale o dysmikrómiiu, teda o premnoženie komezálnych baktérií či kvasiniek, ktoré sú za normálnych okolností v pošve prítomné v malom množstve.

■ Prirodzené pošvové prostredie závisí od správnej kolonizácie baktérií *Lactobacillus vaginalis Döderleini*. Pod týmto zdanlivo druhovým názvom sa skrýva skupina niekoľkých desiatok druhov rodu *Lactobacillus*. Vaginálny sekret obsahuje $10^7 - 10^9$ CFU/g laktobacilov, najčastejšie druhy *L. crispatus*, *L. Gasser*, *L. iners* a *L. jensenii*, často *L. rhamnosus*, *L. fermentum*, *L. plantarum* a *L. vaginalis* [2].

■ Niektoré z nich dokážu premeniť v pošve prítomný zložitý cukor glykogén na kyselinu mliečnu. Množstvo glykogénu v pošve je závislé na estrogenizácii organizmu. Kyselina mliečna je základom kyslého pošvového prostredia, ktoré je pre väčšinu potenciálnych vyvolávateľov dysmikrómie nevhodné. Produkujú tiež peroxid vodíka a bakteriocíny (látky, ktoré úspešne bránia rastu ostatných baktérií).

■ Efekt probiotík v liečbe a prevencii urogenitálnych infekcií je vysvetľovaný niekoľkými mechanizmami:

- ▶ adhézia probiotických baktérií k epitelu vytvorí biosurfaktant, ktorý bráni príľnutiu patogénov [3];
- ▶ Vyviazanie patogénov agregáciou s nimi;
- ▶ Produkcia antimikrobiálnych látok (organické kyseliny, peroxid vodíka [4], bakteriocíny [5];
- ▶ Stimulácia imunitného systému [6].

U pacientok s recidivujúcimi vulvovaginálnymi infekciami sa k obnoveniu prirodzeného osídlenia pošvy používajú najčastejšie *L. acidophilus*, *L. rhamnosus*, *L. fermentum*, *L. casei*, *L. Gasser*, *L. delbrueckii*, *L. plantarum* a *L. paracasei*.

■ Na liečebné účely musí byť podané dostatočné množstvo baktérií. Množstvo je udávané v CFU – počet koloniforálnych jednotiek. U niektorých prípravkov nie je možné zistiť obsah baktérií ani na webových stránkach dovozcu. Pri perorálnej aplikácii musí byť zabezpečená ich stabilita pri prechode črevným traktom a najmä kyslým prostredím žalúdka.

■ Systémová aplikácia probiotík nie je vhodná u pacientok s ťažkým imunodeficitom a po recentných operáciách gastrointestinálneho traktu pre vzácne riziko vyvolania bakteriémie a sepsy [7].

■ Štúdie ukazujú efekt zmesi laktobacilov, kde každý prináša



dominantne iný z vyššie uvedených mechanizmov účinku [8 – 10].

■ Avšak inou cestou je vyšľachtenie bakteriálneho kmeňa, ktorý vo svojom účinku naplňa všetky uvedené mechanizmy. Takým kmeňom je napríklad *L. casei rhamnosus* 35 [11, 12].

■ Zaujímavou aplikačnou formou sú menštruačné tampóny s probiotikami, ktoré obsahujú zmes *L. Gasser*, *L. fermentum* a *L. rhamnosus* v dávke $8 \cdot 10^8$ CFU v jednom tampóne. Užitie kmene sú FDA hodnotené ako všeobecne bezpečné (Generally Recognized as Safe, GRAS). Schopnosť úpravy pošvového prostredia vaginálnou aplikáciou týchto laktobacilov bola overená v klinickej štúdii [13].

■ Pri vaginálnom podávaní sú použité kmene preukazované po 3 dni od začiatku liečby [14, 15]. V prípade, že je oslabená imunita a probiotiká sú podávané len vaginálne, hrozí recidíva. Ak sú probiotiká podávané orálne, dôjde k úprave vaginálnej flóry medzi 28. a 60. dňom od začatia liečby. Pri liečbe je potrebné dodržať dennú dávku (viac ako 10^9 CFU).

■ Štúdie preukázali, že denný perorálny príjem *L. rhamnosus* *L GR-1* a *L. fermentum* *RC-14* môžu meniť vaginálnu flóru. V randomizovanej, dvojito zaslepenej, placebom kontrolovanej štúdii malo 64 zdravých žien denný príjem týchto baktérií. Terapia dosiahla výrazné zníženie kvasiniek a koliformných baktérií v pošve [16].

■ Najúčinnšie sú probiotiká užívané v liečbe bakteriálnej vaginózy a vaginálnej kandidózy, v ich prevencii pri častých recidivách či pri systémovej antibiotickej terapii [17]. Parent [18] preukázal v súbore 32 žien s bakteriálnou vaginózou 88 % efekt proti 22 % pre placebo pri kontrole za mesiac od šesťdňovej aplikácie lyofilizovaných kmeňov *Lactobacillus acidophilus* CFU 10^7 v kombinácii s 0,03 mg estriolu. Anu-kan [19] porovnával päťdňovú liečbu bakteriálnej vaginózy

kombináciou *Lactobacillus acidophilus* a *Lactobacillus reuteri* s liečbou 0,75 % metronidazolovým gélom v súbore 40 žien. Efekt probiotík bol lepší nielen 6. deň ($p = 0,0002$), ale aj 30. deň ($p = 0,056$) od začiatku liečby. Mastromarimo [20] postavil dvojito slepú randomizovanú štúdiu liečby bakteriálnej vaginózy vaginálnymi tabletami s *Lactobacillus* v súbore 39 žien. Po sedemdnovej liečbe dosiahol 100 % eradikáciu bakteriálnej vaginózy s 83 % úplne normálnej pošvovej flóry. Následné alebo súbežné podávanie laktobacilov znižuje riziko rekurencie bakteriálnej vaginózy, ako preukázal napríklad Larsson [21] v súbore 100 žien s šesťmesačným efektom 73 % ($p = 0,05$). Obdobné výsledky je možné pozorovať v prevencii vaginálnej kandidózy [22].

■ Klinický efekt probiotických kmeňov kvasiniek poznáme zo súbežnej aplikácie perorálnej aj vaginálnej kombinácie *Kluyveromyces marxianus fragilis B0399* a *Saccharomyces cerevisiae* [23].

PROBIOTIKÁ V PÔRODNÍCTVE

■ Pravdepodobne cestou prevencie dysmikróbie a najmä bakteriálnej vaginózy, ktorá je preukázateľne spojená s predčasným pôrodom, dokážu probiotiká preukázateľne znižovať riziko predčasného pôrodu [24].

■ Jedným z mechanizmov, ktoré vysvetľujú prínos spontánneho pôrodu v porovnaní s cisárskym rezom pre následné zdravie dieťaťa, je správna kolonizácia novorodenca kmeňmi z pošvového prostredia. Neskôr je novorodenec osídľovaný

prostredníctvom stravy, kože rodičov a ostatných osôb, napríklad súrodencov. Ak dôjde v ranom detstve k nesprávne osídleniu čreva, je tým ohrozená integrita sliznice a rozvoj slizničnej i celkovej imunitnej odpovede. Správne bakteriálne osídlenie v prvých šiestich mesiacoch života je podmienkou pre navodenie orálnej tolerancie, ktorá je nutná pre prevenciu alergií, hlavne potravinovej alergie. Je preukázaný aj vzťah medzi komplexnou bakteriálnou flórou dojčata a prevenciou atopickej dermatitídy [25, 26]. Z týchto dôvodov je dôležité, aby rodička bola správne osídlená ako v čreve, tak i vaginálne.

Záver

■ Probiotiká sú vďaka svojej schopnosti normalizácie prirodzeného pošvového prostredia vhodným doplnkom liečby a účinným prostriedkom prevencie vaginálnej dysmikróbie, najmä kandidózy a bakteriálnej vaginózy. Sú účinné v systémovej i lokálnej aplikácii. Efekt probiotickej terapie možno podporiť súčasnou aplikáciou kyseliny mliečnej a vhodnou voľbou intimnej hygieny.

■ Prevencia a liečba bakteriálnej vaginózy probiotikami je jednou z mála možných prevencie predčasného pôrodu. Všeobecná podpora optimálnej imunitnej reakcie je spojená so znížením alergických a atopických ťažkostí detí matiek užívajúcich probiotiká v tehotenstve. ■

Literatúra:

- Maličková, K.: Volné prodejně imunomodulátory v gynekologii. In: Fait, T. - Sliva J., et al.: Volně prodejně přípravky v gynekologii. Maxdorf, Praha, 2011.
- Cribby, S. - Taylor, M. - Reid, G.: Vaginal microbiota and the use of probiotics. Interdiscip Perspect Infect Dis, 2008, 256490.
- Coudeyras, S. - Jugie, G. - Vermerie, M., et al.: Adhesion of human probiotic *Lactobacillus rhamnosus* to cervical and vaginal cells and interaction with vaginosis and vaginitis associated pathogens. Infect Dis Obstet Gynecol, 2008, 549640.
- Ocaña, V. S. - Pesce De Ruiz Holgado, A. A. - Nader-Macias, M. E.: Selection of vaginal H2O2-generating *Lactobacillus* species for probiotic use. Curr Microbiol, 1999, 38, s. 279-284.
- Kim, J. W. - Rajagopal, S. N.: Antibacterial activities of *Lactobacillus crispatus* ATCC 33820 and *Lactobacillus gasseri* ATCC 33323. J Microbiol, 2001, 39, s. 146-148.
- Nováková, D.: Probiotika v prevenci a v léčbě urogenitálních infekcí. In: Fait, T. - Sliva, J., et al.: Volně prodejně přípravky v gynekologii. Maxdorf, Praha, 2011.
- Hronek, M. - Kudláčková, Z. - Jilek, P., et al.: Probiotika v profylaxii a terapii nádorových onemocnění a vulvovaginitid. Interni Med, 2006, 3, s. 109-101.
- Hoesl, C. E. - Altwein, J. E.: The probiotic approach: an alternative treatment option in urology. Eur Urol, 2005, 47, s. 288-296.
- Reid, G. - Burton, J. - Devillard, E.: The rationale for probiotics in female urogenital healthcare. Med Gen Med, 2004, 6, s. 29-49.
- Reid, G. - Dols, J. - Miller, W.: Targeting the vaginal microbiota with probiotics as a means to counteract infections. Curr Opin Clin Nutr Metab Care, 2009, 12, s. 583-587.
- Nivoliez, A. - Camares, D. - Paquet-Bachinat, M., et al.: Influence of manufacturing processes on in vitro properties of the probiotic strain *Lactobacillus rhamnosus* Lcr35. J Biotechnol, 2012, 160, s. 236-241.
- Petricovic, L. - Witt, A.: The role of *Lactobacillus casei rhamnosus* Lcr35 in restoring the normal vaginal flora after ATB treatment of bacterial vaginosis. BJOG, 2008, 115, s. 1369-1374.
- Falagas, M. E. - Betsi, G. I. - Athanasiou, S.: Probiotics for prevention of recurrent vulvovaginal candidiasis: a review. J Antimicrob Chemotherapy, 2006, 58, s. 266-272.
- Gardiner, G. E. - Heinemann, C. - Bruce, A. W., et al.: Persistence of *Lactobacillus fermentum* RC-14 and *Lactobacillus rhamnosus* GR-1 but not *L. rhamnosus* GG in the human vagina as demonstrated by randomly amplified polymorphic DNA. Clin Diagn Lab Immunol, 2002, 9, s. 92-96.
- Reid, G. - Beuerman, D. - Heinemann C., et al.: Probiotic *Lactobacillus* dose required to restore and maintain a normal vaginal flora. FEMS Immunol Med Microbiol, 2001, 32, s. 37-41.
- Reid, G. - Burton, J. - Devillard, E.: The rationale for probiotics in female urogenital healthcare. Med Gen Med, 2004, 6, s. 29-49.
- Falagas, M. E. - Betsi, G. I. - Athanasiou, S.: Probiotics for prevention of recurrent vulvovaginal candidiasis: a review. J Antimicrob Chemotherapy, 2006, 58, s. 266-272.
- Parent, D. - Bossens, M. - Bayot, D., et al.: Therapy of bacterial vaginosis using extragenously-applied *Lactobacilli acidophilii* and a low dose of estriol. Arzneimittelforschung, 1996, 46, s. 68-73.
- Anukam, K. C. - Osazuwa, E. - Osemene, G. I., et al.: Clinical study comparing probiotic *Lactobacillus* GR1 and RC14 with metronidazol vaginal gel to treat symptomatic bacterial vaginosis. Microbes Infect, 2006, 8, s. 2772-2776.
- Mastromarino, P. - Macchia, S. - Meggiorni, L., et al.: Effectiveness of *Lactobacillus*-containing vaginal tablets in the treatment of symptomatic bacterial vaginosis. Clim Microbiol Infect, 2009, 15, s. 67-74.
- Larsson, P. G. - Stray-Pedersen, B. - Rytting, K. R. - Larsen, S.: Human lactobacilli as supplementation of clindamycin to patients with bacterial vaginosis reduced the recurrence rate. BMC Womens Health, 2008, 8, s. 3.
- Abbasi Nejat, Z. - Farahyar, S. - Falahati, M., et al.: Molecular identification and antifungal susceptibility pattern of non-albicans candida species isolated from vulvovaginal candidiasis. Iran Biomed J, 2017, 22, s. 33-41.
- Myhre, R. - Brantsæter, A. L. - Myking, S., et al.: Intake of probiotic food and risk of spontaneous preterm delivery. Am J Clin Nutr, 2011, 93, s. 151-157.
- Jarde, A. - Lewis-Mikhael, A. M. - Moavyedi, P., et al.: Pregnancy outcomes in women taking probiotics: a systematic review and meta-analysis. BMC Pregnancy Childbirth, 2018, 18, s. 14.
- Fölster-Holst, R.: Probiotics in the treatment and prevention of atopic dermatitis. Ann Nutr Metab, 2010, 57, suppl., s. 16-19.
- Kokešová, A.: Imunomodulační účinky probiotik v klinické praxi. Pediatrie pro praxi, 2009, 10, s. 169-174.

Literatúra na www.actamedicinae.cz/literatura

Článok bol uvedený v ČR vo vydaní Acta medicinae Gynekologie / Onkogynekologie / Urologie 2019

5 TIPOV

ako predchádzať nechcenému úniku moču



Na Slovensku sa s únikom moču stretáva viac ako 800 tisíc žien a mužov, z rôznych dôvodov. Samovoľný únik moču, ako sa tiež hovorí inkontinencii, postihuje primárne ženy, ale nevyhýba sa ani mužom. Tieto intímne problémy sú často spájané s pokročilým vekom, avšak netrápi len staršie osoby dôchodkového veku, ale i mladých ľudí v produktívnom veku, najmä ženské pohlavie. Príčinou môže byť tehotenstvo, v období ktorého sú svaly panvového dna podstatne viac namáhané a preťažované, samotný pôrod, stres, náročnejší športový výkon, dvíhanie ťažkých predmetov, ale aj obyčajný smiech alebo kýchnutie.

▣ **Problémom s nepríjemným únikom moču sa dá predchádzať. Chce to ale dbať na prevenciu, dodržiavať niekoľko základných odporúčaní, ktoré môžu pomôcť. Ktoré to sú?**

1. Sledovať hmotnosť

■ Ako súvisí nadváha s močovým mechúrom? Odpoveď je veľmi jednoduchá – čím ťažší je človek, tým je väčšia záťaž na močový mechúr a núti k častejšiemu vyhľadávaniu toalety. I toto je jeden z dôvodov, prečo je dobré udržať si zdravú hmotnosť.

2. Sledovať, čo jesť a piť

■ Ak má niekto problémy s močením, je dobré sa vyhýbať nápojom, ako je káva a čierny čaj. Všeobecne sa dá povedať, že nápoje s obsahom kofeínu a alkoholu sú pre močový mechúr škodlivé. Tiež konzumácia určitých potravín môže ovplyvniť činnosť močového mechúra, napr. kyslé či korenené potraviny.

3. Nezabúdať na panvové dno

■ Vhodnou prevenciou inkontinencie je precvičovanie svalov panvového dna. Správne posilnené svalstvo panvového dna pomáha udržať správnu polohu močového mechúra a správne postavenie panvy. Vďaka tomu je menšie riziko vzniku inkontinencie. Najvhodnejšie cvičenia na posilnenie svalov panvového dna sú Kegelove cviky, ktoré je možné prevádzať bez toho, aby si to okolie všimlo.

4. Chrániť sa pred infekciou

■ Zápalové infekcie močových ciest môžu spôsobovať dočasný, nechcený únik moču. Baktérie, ktoré sú pre močový mechúr škodlivé, oslabujú aj svaly močovej trubice.

5. Cigarety sú passé

■ Keď opomenieme fakt, že dlhodobé fajčenie zvyšuje riziko rakoviny a ďalších závažných ochorení, taktiež cigaretový dym a nikotín dráždivo pôsobia na močový mechúr. Pozor na chronický kašeľ! I ten môže viesť k inkontinencii.



■ Ak už ide o akúkoľvek formu inkontinencie, je veľmi dôležité tieto problémy čo najskôr riešiť. Občas môže únik moču odznieť, častejšie je však potrebná rada a pomoc lekára. Odborný lekár na základe stanovenej diagnózy zvolí vhodný spôsob liečby a pomôže s výberom vhodných inkontinenčných pomôcok, ktoré budú najviac vyhovovať potrebám pacienta. V dnešnej dobe existuje veľké množstvo rôznych absorpčných pomôcok, ktoré sú vyhotovené tak, aby rýchle odvedli zo svojho povrchu moč do špeciálneho savého jadra, ktoré moč zachytí a zabezpečí čo najrýchlejšiu premenu na gél a navyše odstráni aj zápach. Povrch pomôcky zostane suchý a priehľadný. Pre ľahšiu formu úniku moču sú vhodné inkontinenčné vložky a pre prípad silnejšej inkontinencie sú určené natahovacie alebo plienkové nohavičky. ■

Depend

ACTIVE-FIT

DUOPACK

NAŤAHOVACIE NOHAVIČKY PRE DISKRÉTNU A SPOĽAHLIVÚ
OCHRANU NIELEN PRI AKTÍVNOM POHYBE.

TERAZ VO VÝHODNOM
DVOJBALENÍ



- ✓ Sedia ako bežná spodná bielizeň
- ✓ Vhodné pre slabší únik moču
- ✓ Dostupné vo veľkostiach M a L pre ženy aj pre mužov

OD JÚLA V DISTRIBÚCII

Viac informácií na www.depend.sk



Prečo zaradiť Aquamín ako doplnok stravy?

Aquamín = morský minerál pre zdravie

Aquamín podporuje osteogenézu a zlepšuje mechanické vlastnosti náhradného materiálu vo forme kostných štepov na báze kolagénu.

Aquamín je prírodný, z mora pochádzajúci multiminerál, ktorý sa vyskytuje v cytoskelete červenej riasy *Lithothamnion* spp. V priebehu života vodné rastliny akumulujú z morskej vody minerály a uchovávajú sa v rastline ako karbonátové soli. Doteraz bolo identifikovaných celkovo 74 komponentov.



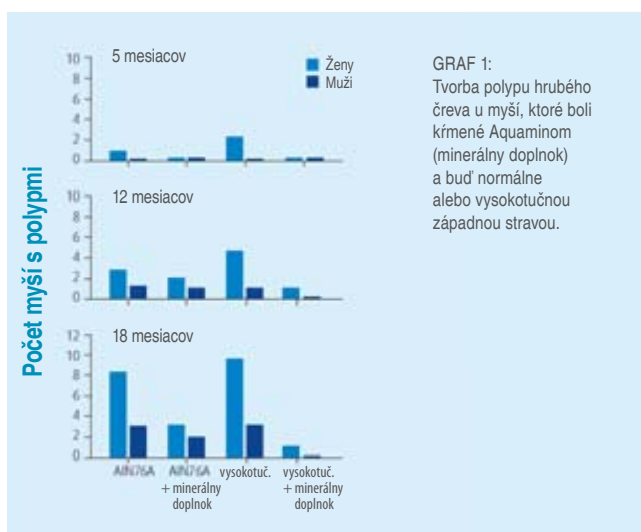
Okrem umývania a mletia sú suroviny v Aquamine nezmenenými. Ako také predstavujú prírodný multiminerálny materiál, ktorý má certifikáty FDA GRAS a je vhodný pre uplatnenie v mnohých jedlách a doplnkoch stravy. Napriek tomu, že existujú mnohé neoficiálne správy o jeho prínose pre zdravie, doteraz nebol vykonaný žiadny objektívny výskum, až kým sa Marigot Ltd. nezaviazal porozumieť tomu, aký by Aquamín mohol mať vplyv na zdravie ľudí. Viac ako 15 rokov Marigot Ltd zhromažďoval veľké a rastúce množstvo výskumov hodnotiacich Aquamín od vitro testov, cez početné zvieracie modely až k pokusom na pacientoch. Toto portfólio výskumov bolo vykonávané nezávisle a väčšinou v akademických inštitúciách po celom svete a to najmä výskumnými pracovníkmi, ktorí sú renomovaní vo svojich odboroch. Všetci výskumníci sú povzbudzovaní k tomu, aby publikovali svoje výsledky o Aquamine vo vedeckých časopisoch pre rovnaký okruh čitateľov. Aquamín preukázal lepšiu biologickú dostupnosť ako iné bežne dostupné zdroje kalcia a blahodarný účinok na kosti, zápaly, obzvlášť na osteoartrické stavy, zažívací trakt a kardiovaskulárne zdravie.

Zažívací trakt

Počiatkové pozorovanie preukázalo zlepšenie diferenciácie a rozširovania sa za prítomnosti Aquaminu (Aslam et al, 2009), čo nabádalo k detailnejšiemu skúmaniu úlohy Aquaminu pre zdravie zažívacieho traktu a úlohy minerálov v regulácii gastrointestinálneho zápalu. Keď sa Aquamín dával myšiam, ktoré boli kŕmené vysokotučne, tzv. „západnou“

stravou, bolo pozorované, že Aquamín chránil myši pred formou polypu hrubého čreva, pred generalizovaným zápalom a pred stučnením pečene (Aslam et al, 2010). Tieto zistenia boli zopakované pri inom pokuse, v ktorom množstvo kalcia bolo kontrolované naprieč všetkými skupinami, ale zdroj bol rôzny – ťažený vápenec verzus Aquamín. Napriek konzumácii rovnakého množstva kalcia tie myši, ktoré dostávali Aquamín, boli chránené opäť proti GI zápalu a výslednej tvorbe polypov (Aslam et al, 2012).

Pozri Graf – bolo tiež zaznamenané, že myši, ktoré sú náchylné k rozvoju spontánnej kolitídy (akútny zápal GI) inklinujú k tomu menej a majú menej vážne choroby pri používaní Aquaminu, v porovnaní s tými, ktoré Aquamín nedostávali (Aviello et al, 2014).



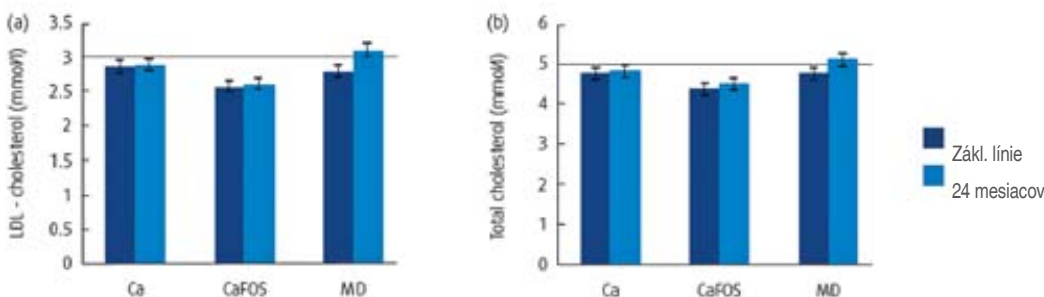
■ Tieto pozorovania podnietili vedcov na Univerzite v Michigane, aby skúmali, či tieto účinky na zápal zažívacieho traktu možno tiež pozorovať u ľudí a taký pokus práve prebehol (October 2015). V jednej zaujímavej paralelnej štúdií bolo pozorované, že myši, ktorým bol podávaný Aquamin, nech boli kŕmené stravou normálne, alebo stravou „západnou“, vykazovali menej pečenej hmoty (Aslam et al, 2012) ako tie zvieratá, ktorým Aquamin podávaný nebol. Tieto pozitívne účinky na GI zápal sa v súčasnosti pripisujú receptoru vápnika (CASR), čo sa ukazuje na stene črevnej bunky (Singh et al, 2015).

■ Existujúce dôkazy o tom, či doplnky kalcia môžu prospievať zdraviu kardiovaskulárneho systému (spolu so známymi pozitívnymi účinkami na zdravie kostí) sú nekonzistentné, keď niektorí autori ohlasujú ochranný efekt a iní nehlási žiadny prospech či dokonca zvýšené riziko nežiaducich účinkov. Pre ďalší výskum v tejto oblasti boli vyhodnotené údaje o kardiovaskulárnom zdraví od 300 žien po menopauze, ktoré po 2 roky brali Aquamin (ako s scFOS, tak bez neho) a táto štúdia obsahuje výsledky. Publikácia Slevina et al (2014), ktorá opisuje pozitívne účinky, ktoré mali Aquamin a Aquamin + scFOS na oneskorenie straty kostí u tejto ohrozenej populácie.

Výsledky štúdie Univerzity v Michigane =

- ▶ ▶ LDL cholesterol bol na konci pokusu znateľne nižší u skupín Aquamin a Aquamin + scFOS ako v skupine placebo group a bol udržiavaný v normálnom rozmedzí
- ▶ ▶ Celkový cholesterol bol na konci pokusu zreteľne nižší u skupín Aquamin a Aquamin + scFOS než u skupiny placebo a udržiaval sa v normálnom rozmedzí.
- ▶ ▶ Krvný tlak, BMI a zloženie tela sa medzi skupinami nelíšili.
- ▶ ▶ IL-4 (protizápalový marker) bol na konci pokusu zreteľne vyšší u skupiny Aquamin + scFOS.
- ▶ ▶ Cievna mozgová príhoda, srdcový infarkt sa nelíšili naprieč skupinami 4 roky po pokuse. ■

▶ Táto štúdia ukazuje, že neexistuje žiadne zvýšené riziko nepriaznivých kardiovaskulárnych príhod spojených s dlhodobým podávaním Aquaminu



GRAF 2:

Účinnok Aquaminu (Ca), Aquamin a NutraFlora krátko reťazové fructooligosaccharidy (CaFOS) a maltodextrín (MD) na koncentrácií LDL a celkového cholesterolu. Hodnoty sú stredné (n 100 v skupine Ca, n 99 v skupine CaFOS a n 100 v skupine MD), so štandardnými chybami predstavovanými vertikálnymi stĺpčkami. (a) ANCOVA (s meradlami základnej línie ako kovariátov) a najmenší vyznačený rozdiel (LSD) vykázal významný liečebný efekt u skupinke (P = 0.02) a CaFOS (P < 0.01) na LDL - cholesterol za 24 mesiacov s referenčnou linkou, aby sa ukázala úroveň zdravého LDL - cholesterolu ≤ 3 mmol/l. (b) ANCOVA (s meradlami základnej línie ako kovariátov) a LSD vykázal významný liečebný efekt u skupín (P = 0.02) a CaFOS (P < 0.01) na celkový cholesterol za 24 mesiacov s referenčnou linkou, aby sa ukázala úroveň celkového zdravého cholesterolu ≤ 5 mmol/l.

inzercia

moje riešenie pre zdravé kosti a kĺby

100% z prírodných zdrojov

BEZ konzervantov

ZDROJ vápnika horčíka



Vďaka obsahu boswellie podporuje pohybový aparát a posilňuje jeho činnosť.

Unikátna prírodná receptúra bez glukosamín-sulfátu

S overeným multiminerálnym komplexom Aquamin

TEREZIA
srdcom z prírody

Výživový doplnok | Výrobca: TEREZIA COMPANY s.r.o. | www.terezia.eu



AUTOR:

PharmDr. Ľubomír Virág, PhD.

Lekárneň Chrenová,

Nitra

Liekové interakcie u pacienta s farmakoterapiou obezity

Prípád z praxe:

- ▶ Pacient (57 – ročný) s dlhoročným diabetom aktuálne užíva: glimepirid (1 x 6 mg), metformín (2 x 1 000 mg), kyselinu acetylsalicylovú (1 x 100 mg) a metoprolol (1 x 100 mg). Muž trpí nadváhou (106 kg; BMI: 38,9; obvod pásu 125 cm), opakovane sa snažil o zníženie hmotnosti, avšak efekt bol iba krátkodobý. U pacienta sa stupňujú bolesti kĺbov, obmedzujú jeho pohyb. Vzhľadom na opakovanú neúspešnú snahu pacienta o zníženie hmotnosti ošetrojúci diabetológ zvažuje indikáciu kombinácie naltrexon SR/bupropión SR (2 x 8mg/90 mg).
- ▶ Aké sú všeobecné zásady bezpečného podávania kombinácie naltrexon/bupropión?
- ▶ Aké je riziko liekových interakcií liečiv, ktoré má pacient indikované?



Farmakoterapia obezity

■ Farmakoterapia obezity zlepšuje adhérenciu k redukčnému režimu a zlepšuje jeho úspešnosť jednak s ohľadom na redukciu hmotnosti, tak i s ohľadom na zníženie kardiometabolických rizík. Na liečbu obezity možno využiť liečivá s rôznym mechanizmom účinku, avšak v reálnej klinickej praxi je ich nedostatok. Keďže viaceré už schválené antiobezitické boli z trhu stiahnuté z dôvodu závažných nežiaducich účinkov.

■ Kombinácia **naltrexon/bupropión** je antiobezitikum s centrálnym mechanizmom účinku. Synergizmus naltrexonu SR (antagonista opioidných receptorov) a bupropiónu SR (inhibitor spätného vychytávania dopamínu/noradrenalinu) v dopamínových oblastiach mozgu vedie k redukcii príjmu potravy. Zatiaľ čo bupropión SR vedie k miernemu poklesu hmotnosti, naltrexon SR pridaný k bupropiónu zvyšuje pokles hmotnosti.

■ Nie je úplne známy presný neurochemický účinok naltrexonu/bupropiónu na potlačenie chuti do jedla. Liek má dve zložky: naltrexon, mí-opioidový antagonist, a bupropión,

slabý inhibitor spätného vychytávania dopamínu a noradrenalinu v neurónoch. Tieto zložky ovplyvňujú dve hlavné oblasti v mozgu, najmä oblúkovité jadro hypotalamu a mezolimbický dopaminergný systém odmeny.

■ Naltrexon a bupropión sa dobre absorbujú z gastrointestinálneho traktu (viac ako 90 %), avšak naltrexon má významný efekt prvého prechodu pečeňou, a teda obmedzenú systémovú biologickú dostupnosť (5 – 6 % dosahuje systémovú cirkuláciu). Väzba na plazmatické bielkoviny nie je u naltrexonu (21 %) ani u bupropiónu (84 %) vysoká, čo poukazuje na nízky potenciál tohto typu liekových interakcií. Hlavným metabolitom naltrexonu je 6 beta naltrexol. Naltrexon a 6 beta naltrexol sa nemetabolizujú enzýmami cytochrómu P450. Naltrexon a jeho metabolity sa vylučujú predovšetkým obličkami.

■ V 1-ročných sledovaniach kombinácia naltrexon/bupropión viedla ku 4,8 % **poklesu hmotnosti a redukcii obvodu pásu**. K dispozícii sú výsledky COR (Contrave Obesity Research) programu, do 3. fázy klinického skúšania COR-I, COR-II a COR-Diabetes bolo zaradených 4 500 pacientov. Kombinácia naltrexon SR/bupropión SR viedla v týchto

štúdiách, okrem poklesu hmotnosti a obvodu pásu, k zlepšeniu kardiometabolických rizikových faktorov (priaznivé ovplyvnenie lipidového spektra, pokles glykémie a inzulínie nalačno, pokles systolického aj diastolického krvného tlaku). Najčastejšie vyskytujúci sa **nežiaducimi účinkami** kombinácie naltrexon SR/bupropión SR boli gastrointestinálne ťažkosti (nauzea 27 – 34 % so zvyšujúcou sa incidenciou pri vyšších dávkach naltrexonu), bolesti hlavy (14 – 24 %), zápcha (15 – 24 %), závrate (7 – 14 %), sucho v ústach (8 %).

■ V januári 2011 FDA zamietla schválenie kombinácie naltrexon SR/bupropion SR pre používanie v klinickej praxi pre obavy týkajúce sa dlhotrvajúcej KV bezpečnosti a požiadala o doplnenie randomizovanej dvojito zaslepanej placebo kontrolovanej štúdie s dostatočným počtom pacientom a dostatočným trvaním, ktorá by objasnila, či riziko KV príhod u pacientov s nadhmotnosťou alebo obezitou liečených touto kombináciou neovplyvní pomer prínosov a rizika (štúdia LIGHT). Pred schválením uvoľnenia antiobezitika do klinickej praxe mala FDA pripomienky k výskytu a riešeniu vzácnych závažných nežiaducich psychiatrických udalostí. V októbri 2014 FDA, následne v decembri 2014 EMA schválili kombináciu naltrexon SR/bupropión SR na používanie v klinickej praxi.

■ V klinických skúšaníach bol **naltrexon/bupropión** (32 mg naltrexoniumchloridu/360 mg bupropiónchloridu denne) podávaný spolu s 50 mg dávkou metoprololu (substrát CYP2D6). Naltrexon/bupropión **zvýšili AUC metoprololu** približne 4-krát a C_{max} metoprololu približne 2-krát, v porovnaní so samotným metoprololom. **Podobné klinické interakcie** liečiv, ktorých dôsledkom bolo zvýšenie farmakokinetickej expozície substrátu CYP2D6, boli pozorované aj pri bupropióne ako samotnom liečive s **dezipramínom** a **venlafaxínom**.

■ Keďže sa bupropión v rozsiahlej miere metabolizuje, odporúča sa opatrnosť pri súbežnom podávaní naltrexonu/bupropiónu s liečivami, o ktorých je známe, že indukujú CYP2B6 (**karbamazepín, fenytoín, ritonavir, efavirenz**), pretože tieto potom môžu ovplyvniť klinickú účinnosť naltrexonu/bupropiónu.

■ **Naltrexon/bupropión sa má radšej užívať s jedlom**, keďže je známe, že plazmatické koncentrácie naltrexonu aj bupropiónu sú vyššie pri jedle a údaje o bezpečnosti a účinnosti z klinických skúšaní sú založené na podávaní s -jedlom. Vzhľadom na to, že inhibítory monoaminoxidázy A a B taktiež zvyšujú aktivitu katecholaminergných dráh, mechanizmom odlišným od bupropiónu, **naltrexon/bupropión sa nesmie užívať spolu s IMAO**.

■ Z dôvodu **antagonistického účinku naltrexonu na opioidných receptoroch** nemôže pacient, ktorý užíva naltrexon/bupropión úplne profitovať z liečby liekom obsahujúcim opioid, ako sú lieky na kašeľ a prechladnutie, lieky proti hnačke a opioidné analgetiká. U pacientov, ktorých stav si vyžaduje intermitentnú liečbu opiátmi, liečba naltrexonom/bupropiónom sa má dočasne prerušiť a dávka opiátu sa nemá zvyšovať nad štandardnú dávku.

■ Keďže liečba naltrexonom/bupropiónom môže viesť k nižším hladinám glukózy u pacientov s diabetom, **dávka inzulínu a/alebo perorálnych antidiabetík sa má nastaviť tak, aby sa minimalizovalo riziko hypoglykémie, ktorá by mohla**

predisponovať pacienta k záchvatu. Odporúča sa taktiež zväžiť súčasné podávanie iných liečiv, ktoré **môžu znižovať záchvatový prah**, vrátane **antipsychotík, antidepressív, antitalarík, tramadolu, teofylínu, systémových steroidov, chinolónov a sedatívnych antihistaminík**.

■ **Betablokátory (BB)** patria medzi účinné kardiovaskulárne liečivá, ktoré sú výhodné i u niektorých pacientov s diabetes mellitus. V indikácii hypertenzie však volíme liečivá, ktoré majú priaznivý metabolický účinok, v tomto prípade nie sú betablokátory liekmi voľby. Naopak u chorých so srdcovým zlyhaním, po infarkte myokardu a pri závažných arytmiách ich jasne pozitívny vplyv preváži nad menej priaznivým metabolickým efektom. Avšak u pacientov s DM 1. typu musíme dať pozor na **možné maskovanie hypoglykémie**.

■ Pacientov s diabetom **liečených perorálnymi antidiabetikami a súčasne BB** je potrebné upozorniť, že prípadná hypoglykémia môže byť prehľbená a že určité jej príznaky môžu byť potlačené. Kontrolu diabetu je nevyhnutné starostlivo sledovať rovnako ako u ostatných pacientov. Preventívny význam má monitorovanie vazokonstriktívnych účinkov neselektívnych BB, ktoré môžu u mnohých pacientov s diabetom zhoršiť už i tak poškodenú periférnu cirkuláciu.

■ Riziko liekových interakcií **derivátov sulfonylurey s kyselinou acetylsalicylovou** alebo nesteroidovými antiflogistikami je pomerne malé. Pacientov s uvedenou liečbou je vhodné upozorniť, že excesívne dávky (rádovo niekoľko gramov) týchto liečiv môžu zvýšiť riziko hypoglykémie. Za zváženie stojí i prípadná náhrada kyseliny acetylsalicylovej za klopidogrel, keďže sa množia dôkazy o jej nedostatočnej účinnosti u pacientov s diabetom.

Záver

► V súčasnosti sa rozširuje spektrum podávaných antiobezítik o kombináciu naltrexon/bupropión. Veľmi dôležitou otázkou súvisiacou s týmto novým liekom na chronickú dlhodobú liečbu obezity je jeho reálna účinnosť a bezpečnosť, ktorej neoddeliteľnou súčasťou je aj interakčný potenciál liečiv. Skutočný klinický prínos ako aj objektívne a komplexné informácie o bezpečnosti diskutovanej kombinácie liečiv budeme môcť získať až po jeho používaní u väčšieho súboru pacientov v podmienkach každodennej klinickej praxe. ■

Použitá literatúra

- **Fábryová Ľ.** Nové medikamenty v liečbe obezity: ich dostupnosť pre klinickú prax. Forum Diab, 5, 2016, 29 – 34.
- **Hainer V.** Overview of new antiobesity drugs. Expert Opin Pharmacother, 15, 2014, 1975 – 1978.
- **Prokeš M., Suchopár J.** Lékové interakce vybraných léku užívaných pacienty s diabetes mellitus. Vnitř Lék, 55, 2009, 395 – 402.
- **SmPC** výrobcov liekov
- **Tatro D.S. et al.** Drug Interaction Facts 2008. Wolters Kluwer Health, St. Louis, 2008, 1889 s.
- **Verpeut J.L., Bello N. T.** Drug safety evaluation of naltrexone/bupropion for the treatment of obesity. Expert Opin Drug Saf, 13, 2014, 831 – 841.

AUTORKA: **Mgr. Pavlína Dobáková**

Národný ústav tuberkulózy, pľúcnych chorôb a hrudníkovej chirurgie, Vyšné Hágy

24. kongres Európskej asociácie nemocničných lekárníkov

■ Európska asociácia nemocničných lekárníkov (European Association of Hospital Pharmacist, EAHP) vznikla v roku 1972, kedy ju tvorilo šesť členov: Belgicko, Británia, Dánsko, Francúzsko, Nemecko a Holandsko. Dnes EAHP združuje nemocničných lekárníkov z 35 európskych krajín a od roku 1996 je jej súčasťou aj Sekcia nemocničných lekárníkov Slovenskej lekárskej komory.

■ EAHP každoročne organizuje kongres, ktorý vytvára priestor pre nemocničných lekárníkov na výmenu vedomostí, skúseností, nápadov a stratégií v rámci neustáleho zlepšovania výslednej liečby a starostlivosti o pacienta v podmienkach nemocnice. 24. Kongres EAHP sa konal **27. – 29. marca 2019 v Španielsku, v meste Barcelona**. Toto krásne mesto v srdci Katalánska vytvorilo výborné podmienky pre stretnutie viac ako 3 000 nemocničných lekárníkov. Počas troch dní mali zúčastnení lekárnici možnosť výberu z veľkého množstva paralelne prebiehajúcich stretnutí, workshopov či sympózií.

■ Nosnou témou kongresu bolo nemocničné lekárstvo orientované na pacienta – „**Personalised Hospital Pharmacy – meeting the needs of every patient**“. V hlavných troch prezentáciách odzneli témy, ktoré sú svojím spôsobom nasmerované na naplnenie potrieb každého pacienta.

■ Profesor farmakoinformatiky z viedenskej univerzity Gerhard Ecker hovoril o možnostiach cielej terapie vďaka inováciám v biomedicínskom výskume. Nové technológie označované spoločným termínom OMIC (transcriptomics, proteomics, metabolomics, lipidomics), napomáhajúce aj farmaceutickému výskumu, vytvárajú enormné množstvo dát, ktoré musí byť následne spracované a analyzované v databázach využívajúcich nástroje bioinformatiky. Predpoklad je, že v budúcnosti si tieto **OMIC technológie** nájdu svoje miesto aj v každodennej medicíne či farmácii a pre nemocničného lekárnika predstavujú novú výzvu.

■ V druhej hlavnej prezentácii Jane Cartley z Veľkej Británie opísala **význam ľudského faktora vo farmaceuticko-klinickej praxi**, kde farmaceut pracuje často pod tlakom. Lepšie pochopenie správania sa jednotlivcov v týchto náročných situáciách, pochopenie ich vzájomných interakcií aj vplyvu pracovného prostredia napomáha optimalizovať

výkon farmaceuta v nemocnici a v konečnom dôsledku vedie k zlepšeniu bezpečnosti a účinnosti liečby pacienta.

■ Odborník na zdravotnícky manažment Reinhard Busse, autor tretej hlavnej prezentácie s názvom „Inequalities in European health systems – economics versus access“, popísal **problémy prístupu k liekom a ich cenovej dostupnosti** v podmienkach rôznych zdravotníckych systémov Európy. Predstavil tiež možné opatrenia napomáhajúce zlepšovaniu dostupnosti finančne náročných liekov.

■ Ďalšie podujatia kongresu obsahovali mnohé zaujímavé témy, napríklad problematiku biosimilárov, antikoagulancií, antibiotickej liečby, prípravy liekov, zlepšovania adherencie pacienta, zvyšovania bezpečnosti farmakoterapie a iné. Významnú časť podujatia tvorila posterová sekcia, ktorá obsahovala viac ako 620 posterov rozdelených do šiestich sekcií podľa Vyhlásení európskeho nemocničného lekárstva. Najviac posterov sa týkalo služieb klinickej farmácie (284 posterov) a bezpečnosti pacienta a zabezpečovania kvality (165 posterov). Zastúpenie v posterovej sekcii mali mnohé európske ale aj mimoeurópske krajiny, ako napríklad USA, Južná Kórea, Brazília, Katar, Tunisko, Libanon či Maroko. Pevne verím, že v nasledujúcich ročníkoch kongresu EAHP pribudnú aj postery od slovenských autorov. Všetky postery a abstrakty prednášok, ktoré tvorili odborný program kongresu, sú zverejnené na stránke EAHP (<http://www.eahp.eu/congresses/abstract>).

■ Veľké podakovanie patrí všetkým organizátorom kongresu EAHP, ktorí už po dvadsiatyštvrtýkrát umožnili nemocničným lekárnikom rozšíriť si svoje obzory, stretnúť sa a spoznať kolegov z iných krajín, ako aj podeliť sa o svoje skúsenosti s implementáciou Vyhlásení európskeho nemocničného lekárstva 2014.

■ Nasledujúci, 25. kongres EAHP, sa uskutoční 25. – 27. marca 2020 vo švédskom Göteborgu. ■



Účastníci 24. kongresu Európskej asociácie nemocničných lekárníkov



Doc. RNDr. Mária BLAHOVÁ, CSc.

Vážená pani docentka,

dovoľte mi, aby som Vám menom Slovenskej farmaceutickej spoločnosti (SFS), ale i vo svojom mene ako našej Čestnej členke SFS, srdečne zablahoževal k Vašmu vzácnemu životnému jubileu – 80-tým narodeninám.

SFS oceňuje to, že po promócií na FaF UK v roku 1962 ste sa rozhodli pre pedagogickú dráhu a nastúpili na Katedru anorganickej a organickej chémie FaF UK v Bratislave, na ktorej ste sa začali špecializovať na anorganickú chémiu. Iniciatívne a cieľavedome ste sa zapojili do jej výchovno-vzdelávacej, vedecko-výskumnej a organizátorskej činnosti a v roku 1989 bola ocenená Čestným titulom: vzorná učiteľka, čím sa dokumentovalo aj to že ste boli dlhoročná vedúca diplomových prác a konzultantom rigorózných prác v študijnom odbore farmácia.

V pedagogickom procese ste prednášali všeobecnú a anorganickú chémiu a neskoršie vybrané kapitoly z anorganickej chémie s osobitným zreteľom na bioanorganické prvky a ich zlúčeniny. Získané skúsenosti z týchto predmetov ste vhodne zúročili ako členka autorského kolektívu učebnice Všeobecná a anorganická chémia, učebnica pre farmaceutické fakulty, ktorá vyšla v roku 1994 a v druhom vydaní v roku 2007 vo vydavateľstve Osveta Martin.

Vo vedecko-výskumnej činnosti ste priekopnícky riešili prípravu a biologické účinky mednatých a zinočnatých komplexov, pri ktorých ste plynule prešli z anorganickej do bioanorganickej a farmaceutickej chémie. Prepojenie prienikov týchto vedných odborov Vám dovolilo komplexne preštudovať vzťah medzi chemickou štruktúrou, fyzikálno-chemickými vlastnosťami, herbicídnu, antimikrobiálnou a protizápalovou účinnosťou, koordinačných zlúčenín Cu(II) a Zn(II) ako potenciálnych liečiv. Boli to najmä Vaše práce z oblasti chlóracetátomednatých komplexov s dusíkatými aromatickými bázami, alkanacetáto-arénkarboxylátmednaté a aryloxyacetátomednaté a zinočnaté komplexy. Za tieto práce Vám Slovenská lekárska spoločnosť udelila v roku 1994 Cenu za vedeckú a publikačnú činnosť a v roku 1999 ste sa stali laureátkou Weberovej ceny SFS.

Vysoko si ceníme i to, že počas vyše 42 ročného pôsobenia na FaF UK, ste sa ako kvalifikovaná odborníčka zapojili i do prác na Slovenskom liekopise, SL 1, Vydanie prvé v roku 1997. Vaša činnosť a práca ocenená Bronzovou (1979), Striebornou (1989), Zlatou (2002) a Pamätnou medailou (1999) FaF UK a Medailou PhMr. Vladimíra Jána Žuffu, za prínos do lekárenstva SFS (2008). Sme veľmi radi, že stále máte ešte neutíchajúci záujem o pokroky vo farmaceutických vedách, v školstve ako aj farmaceutickej praxi.

Vážená pani docentka, dovoľte mi, aby som Vám za Vašu výnimočnú a vzornú celoživotnú prácu srdečne poďakoval a poprial Vám do ďalšieho obdobia predovšetkým pevné zdravie, zaslúženú pohodu v širokom rodinnom kruhu.

Ad multos annos, magister noster.

Dr. h. c., prof. RNDr. Jozef Čižmárik, PhD.
prezident Slovenskej farmaceutickej spoločnosti,
Bratislava.



PharmDr. Mária Rennerová

* 5. máj 1956

† 1. máj 2019

Spomíname...

Spoznali sme sa v roku 1989 na stretnutí lekárnikov nášho okresu v rámci Lekárskej služby. Bola si odo mňa staršia a už si mala prvé pracovné skúsenosti za sebou. Aj preto si bola pre mňa vzorom v práci. Od roku 1997 sme spolu častejšie chodili na rôzne odborné prednášky, semináre a o pár rokov neskôr aj na dovolenkové pobyty, kde sme tvorili nerozlučnú dvojicu. Naše spoločne strávené chvíle znamenali pre mňa veľmi veľa. Cítila som, že nado mnou držíš vždy ochrannú ruku, a Tvoje odborné rady v pracovnej oblasti ale i v súkromnom živote boli pre mňa veľmi dôležité a vzácne. Ako by to bolo dnes, čo sme spolu prežívali prijímacie konania našich detí na vysoké školy, potom ich štátnice ako i radostné očakávania a pocity radosti pri narodení našich vnúčat. Majka, vždy si bola veľmi veselá, milá, ústretová a ochotná podať pomocnú ruku nielen mne, ale všetkým kamarátom, pacientom, ľuďom, o ktorých si si myslela, že to potrebujú. Stále nemôžem uveriť tomu, že už nie si medzi nami. Majka, prišlo to tak náhle a rýchlo, veď týždeň predtým, ako si navždy odišla, sme sa stretli a mali sme ešte veľa spoločných plánov, na ktoré sme sa veľmi tešili. A zrazu jeden telefonát všetko zmenil. Navždy ostaneš nielen v mojom srdiečku, ale v srdiečku nás všetkých - Tvojich blízkych i kolegov, ktorí sme Ťa poznali a mali veľmi radi. Ďakujeme Ti za všetko

Mgr. Eva Gallová, Lekárneň Pod Lipou



Zľava: PharmDr. M. Rennerová, RNDr. T. Jurik, CSc.,
Mgr. E. Gallová



Zľava: Mgr. E. Gallová, Ing. P. Priatka, PhD.,
PharmDr. M. Rennerová



Vždy usmiata PharmDr. Mária Rennerová

Ako blesk z jasného neba, ma zasiahla správa na 1. mája. Veľa spomienok v srdci mám, po ktorých už ostalo len hrobové ticho. Bola si ako slniečko, ktoré sa pri stretnutí s Tebou vždy rozžiarilo. Majka, poznali sme sa 22 rokov. To nie je krátka doba. Za všetky tie pracovné chvíle strávené s Tebou zo srdiečka ďakujem. Odišla si od nás, odišla si tak náhle a nečakane. V našich spomienkach navždy ostávaš. Dopracovali usilovné ruky, utíchlo navždy predobré srdce. Očami sa už nepozriem na svet okolo, pokojným spánkom odpočívaš. Utíchlo srdce, zostal len žiaľ, ten, kto Ťa mal rád, však spomína ďalej. Dávaj tam hore na nás všetkých pozor a keď príde ten čas, stretneme sa zas. Navždy budeš žiť v srdciach Tvojich priateľov

S úctou a spomienkou

Rado Baššovanský, vodič, spoločnosť UNIPHARMA

Aj keď si uvedomujem, že všetko má svoj koniec, nechce sa mi veriť, že už tu nie si... PharmDr. Majka Rennerová. Spoznali sme sa pri výkone našich profesií a od začiatku som vedel, že Majka je lekárnikom telom aj dušou. Som presvedčený, že si nevedela ani ona sama predstaviť inú profesiu ako profesiu lekárnika. Vždy som sa tešil na naše spoločné stretnutia Majka, pretože si bola vždy usmiata, optimisticky naladená, ústretová a ochotná poradiť, vypočuť a pomôcť. Každým rokom sme si vzájomne v mesiaci máj gratulovali k narodeninám, keďže sme narodení takmer v ten istý deň. Žiaľ, tento rok je iný. Nepárny počet kvetov bol nahradený párnym a úsmevné slová, radosť a smiech náhle, rýchle a nečakane nahradilo ticho, slzy a smútok. Majka i napriek tomu, že už tu nie si, nám všetkým, ktorí sme Ťa poznali, ostaneš v našich srdciach.

Češť Tvojej pamiatke

Ing. Priatka Patrik, PhD., Obchodný zástupca, UNIPHARMA

2		5				7	3	
A		7	9	6		5		1
4	9		7				B	
	1	3	2					7
	2				3		1	8
				5	4		6	
3	7							
9		C		2	8			4
	4		5	9		D	2	6

			7		5	8		2
	7	E			9	4	F	1
		6		2		5		
9				5				8
G		2	4				1	
8	4				6		7	5
6	1	4		H		7		3
			6	3	7		4	
7	9				1	6		

	7	2				6	5	
3	4		2	5		8	I	
		5		6		4		
	8				6			4
J	5	7		8				9
			9		K	3		8
4	3	1			7			5
7				1		L	4	
			8			7		1

Materské mlieko+

mení názov na:

TrioHerb



TrioHerb (60 vegánskych kapsúl)

••• Špecializovaný produkt TrioHerb predstavuje samostatný komplexný doplnok pre podporu tvorby mlieka. Bol vyvinutý s využitím najnovších vedeckých poznatkov ako kombinácia troch účinných zložiek (senovka grécka, benedikť lekárska, moringa oleifera).

SUDOKU so spoločnosťou Vegavit s.r.o.

••• Vyriešte sudoku a pošlite nám vylúštené čísla zo žltých štvorčiek v abecednom poradí od A – L do 30. 06. 2019. Možno to budete vy, komu pošleme darček venovaný spoločnosťou Vegavit s.r.o.

••• Vylúštených 12 čísel zo sudoku posielajte na adresu redakcie poštou alebo e-mailom (lekarnik@unipharma.sk). O zaradení do žrebovania rozhoduje názov a adresa lekárne, nie súkromná alebo len e-mailová adresa.

Odoslaním odpovede dáva účastník súťaže organizátorovi súťaže svoj výslovný súhlas so spracovaním osobných údajov v rozsahu titul, meno, priezvisko, názov a adresa lekárne, telefónne číslo, e-mail adresa na účely realizácie tejto súťaže, jej vyhodnotenie, identifikáciu výhercov a ich kontaktovanie, a to na obdobie 1 roka. Účastník súťaže má právo odvolať svoj súhlas so spracovaním osobných údajov, a to zaslaním písomnej žiadosti na adresu redakcie alebo e-mailom na adresu: lekarnik@unipharma.sk. Odvolanie súhlasu počas doby trvania súťaže má za následok vylúčenie z účasti v súťaži.



AUTORKA:

PharmDr. Mária Göböová, PhD.

Interná klinika, Fakultná nemocnica Nitra

Úprava dávkového režimu antibiotika u pacienta so zvýšeným renálnym klírensom

Prípad z praxe:

- ▶ 20 ročný mladý pacient utrpel vážne zranenie dolnej končatiny po autonehode. V dôsledku „crush syndrómu“ došlo k zlyhaniu obličiek, pacient bol dialyzovaný. Stav si vyžadoval vysokú amputáciu dolnej končatiny. Neskôr sa u neho rozvinula sepsa spôsobená MRSA kmeňom (metilín rezistentný *Staphylococcus aureus*), ďalej zo spúta sa vykultivovala *Pseudomonas aeruginosa*.
- ▶ Lekári kliniky anesteziológie a intenzívnej medicíny začali liečiť pacienta antibiotikami: vankomycín a piperacilín/tazobaktám. Liečba vankomycínom je kontrovaná pravidelným stanovením hladín v sére v čase minimálnych koncentrácií. U pacienta sa postupne funkcia obličiek obnovila a nakoniec sa u neho pozoroval zvýšený renálny klírens.

■ Zvýšený renálny klírens (augmented renal clearance – ARC) sa popisuje ako zvýšená renálna eliminácia, ktorá sa často vyskytuje u kriticky chorých pacientov. Zvýšený renálny klírens je nový fenomén vo fyziológii často popisovaný u pacientov hospitalizovaných na jednotkách intenzívnej starostlivosti. Zvýšená eliminácia látok je ľahšie popísateľná u monitorovaných liekov. Príčinou tohto procesu je pravdepodobne odpoveď na infekciu a zápal, zaťaženie tekutinami a použitie vazoaktívnych látok, ktoré vyúsťujú do zvýšenej srdcovej činnosti, k zvýšenému renálnemu prietoku krvi a následne k vyššej glomerulárnej filtrácii. Z farmakokinetického hľadiska zvýšený renálny klírens vedie k zvýšenej renálnej eliminácii, k zvýšenému distribučnému objemu a k subterapeutickým plazmatickým hladinám hydrofilných liekov. Z klinického hľadiska to môže predstavovať neúspešnú antibiotickú liečbu a nárast bakteriálnej rezistencie.

■ Súčasné poznatky predpokladajú, že u mladých pacientov bez existujúcej komorbidity alebo orgánovej dysfunkcie, ktorí sú hospitalizovaní hlavne pre traumu, sa prejaví zvýšený renálny klírens. Dokonca u pacientov s normálnym klírensom kreatinínu sa môže prejavíť zvýšená glomerulárna filtrácia. Napriek limitáciám zostáva hodnota klírensu

kreatinínu vhodnou metódou hodnotenia glomerulárnej filtrácie u kriticky chorých pacientov so zvýšeným klírensom. Patria sem pacienti s popáleninami, sepsou, po operáciách a úrazoch. Ďalšími klinickými predpokladmi, ktoré vedú k ARC sú podľa iných autorov aj pankreatitída, autoimúnne ochorenie a ischémia.

- Nie je konsenzus, ktorý určuje hornú hranicu normálnych hodnôt klírensu kreatinínu. V práci Baptistu a kol. sa považuje za zvýšený klírens kreatinínu hodnota: nad 130 ml/min/1,73 m². Udy a spol. definujú vo svojej práci zvýšený klírens kreatinínu: nad 150 ml/min/1,73 m² u žien a 160 ml/min/1,73 m² u mužov.
- Rizikové faktory vzniku ARC sú zhrnuté v tabuľke. Do úvahy sa berie aj skóre závažnosti kritického ochorenia a výsledného orgánového poškodenia (SOFA = sequential organ failure assessment score).

Tabuľka 1: Hodnotenie rizika ARC

	ARC systém hodnotenia	ARCTIC systém hodnotenia (ARC pri úraze, v intenzívnej starostlivosti)
Kritériá	50 rokov a menej = 6 bodov úraz = 3 body SOFA skóre ≤ 4 = 1 bod	Koncentrácia sérového kreatinínu < 62 μmol/l = 3 body mužské pohlavie = 2 body menej ako 56 rokov = 4 body 56 – 75 rokov = 3 body
Interpretácia	0 – 6 bodov nízke riziko ARC 7 – 10 bodov vysoké riziko ARC	> 6 bodov vysoké riziko ARC < 6 bodov nízke riziko ARC

■ Pacient mal aj podľa tabuľky všetky predpoklady na zvýšený renálny klírens. Sérový kreatinín bol nameraný 24,0 μmol/l. Vypočítaný klírens kreatinínu z aktuálneho stanovenia kreatinínu bol 245 ml/min/1,73 m² a vypočítaný z 24 hodinového zberu moču 169 ml/min/1,73 m². Vankomycín sa podával prvý deň v konvenčnej dávke 1 g každých 12 hodín. Namerané hladiny vankomycínu boli nedostatočné, nedosahovali ani dolnú hranicu terapeutického rozpätia. Na základe nameranej hladiny, farmakokinetických parametrov a pomocou

farmakokinetického programu klinický farmaceut odporučil podávanie vankomycínu až v trojnásobnej dávke 2 g každých 8 hodín oproti konvenčným dávkam 1 g každých 12 hodín. Po takomto zvýšení dávky sa dosiahli cieľové hodnoty koncentrácií vankomycínu, ktoré zodpovedali dosiahnutiu požadovaného antibiotického účinku. Takisto sa aj piperacilín/tazobaktám podával v kratších intervaloch vo vyššej dennej dávke 4,5 g á 6 hod. Hladiny tohto antibiotika sa nemonitorujú, a tak sa klinický farmaceut oprel o publikované práce.

- Septický stav sa u pacienta vďaka cielej antibiotickej liečbe podarilo vyliečiť a pacient sa po čase vrátil do normálneho života a aktuálne študuje na vysokej škole.

- Prekročiť konvenčné dávkovanie je možné, ak sa pravidelne monitorujú sérové hladiny vankomycínu, aby sa predchádzalo kumulácii vysokých koncentrácií a riziku nežiaducich účinkov (nefrotoxicita, ototoxicita). Incidencia nefrotoxicity vankomycínu je 5 – 15 % ototoxicity je menej ako 2 %.

Terapeutické monitorovanie hladín antibiotík determinuje u kritických pacientov hlavne poddávkovanie nameraním nízkych koncentrácií antibiotík, čo je v týchto prípadoch ďaleko závažnejšie ako predávkovanie antiinfekčnými liekmi. Podávané nízke dávky antibiotika vedú k zlyhaniu antibiotickej terapie a predstavujú pre pacientov so sepsou vysoké riziko ohrozenia života.

- Klinickí farmaceuti v optimalizácii dávkových režimov antibiotík zohrávajú významnú úlohu. Napriek ordinácii cielej antibiotickej liečby na základe mikrobiologického vyšetrenia by mohla antibiotická liečba zlyhať, ak by sa nedala v dostatočnej dávke s ohľadom na zvýšenú činnosť obličiek. Na druhej strane, ak by sa dávka neupravila pacientovi s obličkovou nedostatočnosťou, mohli by sa u pacientov prejaviť nežiaduce účinky. ■

Literatúra:

1. BAPTISTA, J. P. a kol. 2011. A comparison of estimates of glomerular filtration in critically ill patients with augmented renal clearance. In Critical Care Forum. ISSN 1364-8535, 2011, vol. 15, no. 3, R 139.
2. BLOT, S. I. - PEA, F. - LIPMAN, J. 2014. The effect of pathophysiology on pharmacokinetics in the critically ill patient - Concept appraised by the example of antimicrobial agents. In Advanced Drug Delivery Reviews. ISSN 1812-8294, 2014, vol. 77C, p. 3 -11.
3. CAMPASSI, M. L. a kol. 2014. Augmented renal clearance in critically ill patients: incidence, associated factors and effect on vancomycin treatment. In Revista Brasileira de Terapia Intensiva. ISSN 1982-4335, 2014, vol. 26, no.1, p. 13 - 20.
4. UDY, A. a kol. 2014. Augmented creatinine clearance in the ICU: results of a multicenter observational study of renal function in critically ill patients with normal plasma creatinine concentrations. In Critical Care Medicine 2014. ISSN 1530-0293, 2014, vol.42, no. 3, p. 520 - 527.
5. MAHMOUD, S. H. - SHEN, Ch. 2017. Augmented Renal Clearance in Critical Illness: An Important Consideration in Drug Dosing. In Pharmaceutics. 2017, vol. 9, no.36. doi:10.3390/pharmaceutics9030036.
6. GÖBÖVÁ, M. - KŮŽELOVÁ, M. 2012. Optimalizácia dávkovacích režimov gentamicínu u špecifických skupín pacientov a informácie o lieku. In Klinická farmakológia a farmacie. ISSN 1212-7973, 2012, roč. 26, č. 2, s. 98 - 101.

advertoriál

UHLÍKOVÁ ZUBNÁ KEFKA

špirálovité uhlíkové štetiny





SYSTEMA
Spiral
CHARCOAL

DOSTANETE V KAŽDEJ DOBREJ LEKÁRNI

LION

ORAL CARE

www.lionoralcare.sk



AUTORKA:

MVDr. Lucia Kulichová, PhD.

Veterinárna ambulancia DuoVET v Dubnici nad Váhom

□ V dnešnej dobe sú naši štvornohí priatelia súčasťou rodiny a preto je pochopiteľné, že s nimi trávia čas. Z tejto skutočnosti vyplýva fakt, že s nimi trávime čas aj počas dovolenky v zahraničí. Ak ste v tejto problematike nováčik, poskytneme vám pár informácií, aby ste sa na túto cestu dobre pripravili.

Pri ceste do zahraničia so psom musíte myslieť na niekoľko vecí. Jednak je to cestovný doklad pre psíka, spôsob prepravy a samotný pobyt na dovolenke.



Chystáte sa na dovolenku so zvieratkom? Čo by ste mali vedieť?

Cestovné doklady

■ Ešte pred cestou musíte zabezpečiť pre psíka pas spoločenského zvierata. Pas slúži ako úradný doklad v ktorom sú zahrnuté povinné vakcinácie, prípadne výsledky lekárskeho vyšetrení. Pas spoločenského zvierata vydáva veterinárny lekár, ktorý má na vydanie špeciálne povolenie, môže byť vydaný len takému zvieratku, ktoré je riadne identifikované, teda čipované. Každé zviera, ktoré je identifikované musí byť zapísané v centrálnom registri spoločenských zvierat. Jednotlivé požiadavky na zdravie zvierat závisia od krajiny kde cestujete. Ak cestujete v rámci Európskej únie (EÚ) postačí pas a platná vakcinácia. Špecifické podmienky sa vzťahujú pri ceste do Veľkej Británie, Írska, Malty a Fínska, keď psíky okrem povinnej vakcinácie musia byť aj odčervené. Ak cestujete do iných krajín, vždy si s veterinárnym lekárom prekonzultujte, čo všetko je povinné. Tu neplatia

len podmienky cieľovej krajiny, ale aj podmienky krajín, cez ktoré pocestujete. Taktiež je dôležité myslieť na to, že ak cestujete do krajín tretieho sveta, tak pri návrate domov platia pre vás podmienky návratu do EÚ.

Preprava

■ Bežné dopravné prostriedky nie sú navrhnuté na cestovanie so psom a možno budete potrebovať aj špeciálne vybavenie.

■ Pri preprave psa autom v rámci Slovenskej republiky, nie sú stanovené úplne jasné pravidlá. Toto však nemusí platiť v zahraničí. V niektorých krajinách musí byť pes v batožinovom priestore, za oddelujúcou mriežkou. Ideálne je psíka na cestovanie autom vopred pripraviť. Stanovíme psíkovi v aute jeho miesto, najlepšie prepravku. Je to vhodné miesto, aby psík sám mal pokoj pri ceste a naopak aby nevyrušoval

šoféra, prípadne iných ľudí ak cestujete hromadnou dopravou. Okrem prepravky môžeme psíka pripútať špeciálnymi cestovnými popruhmi, alebo môžeme použiť špeciálne psie sedačky na zadné sedadlo. Pred cestou psíka fyzicky unavíme, počas cesty robíme prestávky na venčenie a osvieženie vodou. V lete pri vysokých teplotách využívame klimatizáciu, v žiadnom prípade psíka nenechávame zatvoreného v aute bez dozoru.

- Pri cestovaní lietadlom platia prísnejšie pravidlá ako pri ceste autom alebo autobusom. Nie každá letecká spoločnosť psíka prepraví, prípadne prepraví za určitých okolností, ktoré si musíte pred cestou zistiť. Psi sa zvyčajne prepravujú v batožinových priestoroch v klietkach. V ojedinelých prípadoch môže ísť pes aj na palubu lietadla. Jednoduchšiu prepravu majú psi, ktoré sú vycvičené a naučené na cestovanie v prepravke. Taktiež je vhodné, ak je pes v deň prepravy fyzicky dostatočne unavený, pred cestou príliš nekrmí, aby zvládol let bez venčiackej pauzy. Do prepravky môžete vložiť vaše tričko, aby psík cítil váš pach, určite nekladajte žiadne predmety s ktorými si môže psík počas cesty ublížiť. Ak máte psa, ktorý ťažko zvláda cestovanie, môžete mu dať tabletky na ukludnenie alebo na spanie.

- Pri ceste do zahraničia je okrem samotnej prepravy dôležité myslieť aj na zabalenie potrebných vecí pre psíka. Okrem misiek a krmiva, zoberte obľúbený pelech alebo deku. Prepravka by mala byť dostatočne priestranná, ale nie príliš veľká. Určite budete potrebovať vodítko, obojok a náhubok. Špeciálne na cestu môžete zvážiť kúpu GPS

obojku. V prípade stratenia psíka ho viete vystopovať pomocou mobilu.

- Nezabudnite pred cestou do zahraničia zvoliť vhodnú ektoparazitárnu ochranu. Poradte sa so svojím veterinárnym lekárom, ktorý vám poradí vhodnú ochranu podľa miesta destinácie, ktorú idete navštíviť. Dôležitá je prevencia, aby ste si z dovolenky nedoniesli nechcený suvení. ■



advertoriál

Pošlite kliešte a komáre k vode!

**Použite na svojho psíka repelentný liek!
Chráňte ho pravidelne mesiac čo mesiac!**

Reklama na voľnopredajné veterinárne lieky Advantix spot-on roztok pre psy do 4kg, od 4 do 10kg, od 10 do 25 kg, od 25 do 40kg, od 40 do 60kg. Na vonkajšie použitie. Proti kliešťom, blchám a komárom. Nepoužívajte u mačiek. Pozorne si prečítajte písomnú informáciu pre používateľov liekov a poraďte sa so svojím lekárom alebo lekárnikom.

Pozorne si prečítajte poučenie o správnom používaní každého lieku obsiahnuté v písomnej informácii pre používateľov liekov, ktorá je pribalená ku každému lieku. O účinkoch každého lieku sa bližšie poraďte s lekárom alebo lekárnikom.

Dátum vypracovania materiálu: 05/2019.

Viac informácií: Bayer, spol. s r.o., Twin City, blok A, Karadžičova 2, 811 09



L.SK.MKT.AH.04.2019.0281

www.advantix.sk



AUTOR:

prof. Ing. Milan Nagy, CSc.Vedúci Katedry farmakognózie a botaniky
Farmaceutická fakulta UK, Bratislava

(Autor je alternujúcim zástupcom za SR v HMPC/EMA a stanoviská obsiahnuté v tomto článku a jeho pokračovaniach nie sú oficiálnymi stanoviskami HMPC/EMA.)

Rastlinné drogy a ich použitie v zmysle zákona o liekoch

■ V tomto článku sa zoznámite s dvoma drogami s dlhodobou tradíciou v európskom liečiteľstve (*Gentianae radix* a *Graminis rhizoma*) a jednou drogou, ktorá sa pôvodne používala len v tradičnej čínskej medicíne na liečbu astmy, zvýšeného tlaku krvi, pískania v ušiach a pri ochoreniach srdca (*Ginkgonis folium*).



Gentianae radix – koreň horca

■ Liekopisnú drogu tvoria usušené úlomky podzemných orgánov druhu *Gentiana lutea* L. – horec žltý (*Gentianaceae*).
 ■ Droga má monografiu EÚ, ktorá uvádza dve indikácie v kategórii „tradičný rastlinný liek“: **pri dyspepsii a žalúdočno-črevných ťažkostiach a pri strate chuti do jedla** s kontraindikáciou pri žalúdočnom vrede a pri citlivosti na drogu.

■ Pre obidve indikácie sa používa:

- ▶ pomletá droga (1 – 2 g) na prípravu odvaru užívaného tri až štyrikrát denne
- ▶ suchý extrakt (240 mg), dva až trikrát denne
- ▶ tinktúra (1 ml), jeden až trikrát denne
- ▶ kvapalný extrakt (1 g), dva až štyrikrát denne.

■ Terapeutický účinok prípravkov z *Gentianae radix* zabezpečujú najmä horko chutiace sekoiridoidy, xantóny ale aj disacharid gentiobióza a trisacharid gentianóza. Mechanizmus pôsobenia týchto horčín v GIT bol popísaný v 7. časti seriálu pri droge *Centaurii herba*.



Ginkgonis folium – list ginka

■ Liekopisnú drogu tvorí usušený, celý alebo polámaný list druhu *Ginkgo biloba* L. – ginko dvojlaločné (*Ginkgoaceae*).
 ■ Liekopis vyžaduje minimálny obsah flavonoidov (vyjadrených ako flavónové glykozidy s molekulovou hmotnosťou = 757, vo vysušenej droge): 0,5 %.
 ■ Podľa monografie EÚ je drogu možné použiť v jednej oblasti v kategórii „tradičný rastlinný liek“: **na zmiernenie**

pocitu ťažkých nôh alebo pocitu studených dlaní a chodidiel, oboje spôsobené ľahšími komplikáciami žilového obehu (po vylúčení závažných ochorení) a v jednej indikácii v kategórii „dobre zaužívané liečebné použitie“ (humánny liek): **na zlepšenie kognitívnych funkcií a kvality života pri strednom stupni demencie**, ATC: N06DX02.

■ V kategórii „tradičný rastlinný liek“ sa používa práškovaná droga. Kontraindikáciou je citlivosť na drogu. Kvôli nedostatočným údajom sa jej užívanie neodporúča počas tehotenstva, laktácie ako aj deťmi a dospelými do 18 rokov. Súčasné používanie drogy s antikoagulantmi môže zvýšiť ich účinok.

■ V kategórii „dobro zaužívané liečebné použitie“ sa používajú lieky s obsahom suchého extraktu (35–67 : 1), extrahovadlo 60 % acetón (m/m), jednotlivá dávka 120–240 mg, denná dávka 240 mg, trvanie terapie aspoň 8 týždňov. Ak sa po troch týždňoch užívania symptómy ochorenia nezmiernia alebo sa patologické parametre zhoršia, je nutné vyšetrenie lekárom, ktorý rozhodne, či je ďalšie užívanie lieku vhodné. Užívanie týchto liekov je kontraindikované v tehotenstve kvôli riziku krvácania. Užívanie počas laktácie sa neodporúča kvôli nedostatku informácií o prestupe obsahových látok liekov z *Ginkgonis folium* do materského mlieka.

■ Pre lieky z *Ginkgonis folium* treba zohľadňovať nasledujúce možné liekové interakcie:

- ▶ pri súbežnom užívaní antikoagulantov (fenprokumón, warfarín) alebo antiagregancií (klopidogrel, kyselina acetylsalicylová alebo iné NSAID) hrozí zvýšená krvácanosť.
- ▶ inhibícia P-gp v tenkom čreve môže zvýšiť plazmatické hladiny liečiv, ktoré sú substrátmi P-gp.
- ▶ indukciou CYP 3A4 môže byť znížená plazmatická koncentrácia efavirenzu alebo nifedipínu.
- ▶ indukcia CYP 2C19 môže spôsobiť zníženie účinnosti inhibítorov protónovej pumpy (omeprazol).

■ Využitie prípravkov z *Ginkgonis folium* pri prevencii a terapii demencie je založené na synergickom neuroprotektívnom a venoprotektívnom pôsobení:

- ▶ ginkolidov (antagonizmus s PAF = faktor aktivujúci trombocyty na jeho receptore, čím sa zabraňuje agregácii a degranulácii krvných doštičiek, a teda spusteniu zápalového procesu; zlepšenie krvného obehu a metabolizmu kyseliny arachidónovej vo fagocytoch; nekompetitívna inhibícia glycinového a GABA_A receptora, čo zlepšuje prenos signálov medzi neurónmi). Ginkolid A pozitívne vplýva na funkčnosť neurónov prostredníctvom inhibície detyrozinácie α -tubulínu.
- ▶ flavonoidov (ich protizápalová aktivita prispieva k inhibícii vzniku reaktívnych foriem kyseliny a následného oxidačného poškodenia cievnych stien), ako aj na neuroprotektívnom pôsobení bilobalidu (stabilizuje respiračnú aktivitu mitochondrií a hladinu ATP v neurónoch, inhibíciu NMDA receptorov znižuje uvoľňovanie cholínu) a kyseliny 6-hydroxykynurénovej, ktorá inhibuje AMPA a NMDA receptory.



Graminis rhizoma – podzemok pýru

■ Liekopisnú drogu tvorí celý alebo rezaný, bez postranných koreňov, umytý a usušený podzemok druhu *Agropyron repens* (L.) P. Beauv. (syn. *Elymus repens* (L.) Gould) – pýr plazivý (Poaceae).

■ Droga má monografiu EÚ, ktorá uvádza jednu indikáciu v kategórii „tradičný rastlinný liek“: **na zosilnenie vylučovania moču pri ľahších ochoreniach močových ciest**. Kontraindikáciou je citlivosť na drogu alebo ochorenia srdca alebo obličiek, kedy je treba znížiť príjem tekutín. Kvôli nedostatočným údajom sa užívanie relevantných prípravkov neodporúča počas tehotenstva, laktácie ako aj deťmi a dospelými do 18 rokov.

■ V praxi sa používa:

- ▶ pomletá droga (3–6 g) na prípravu 250 ml odvaru, denná dávka drogy 10–20 g
- ▶ kvapalný extrakt, jednotlivá dávka 4–8 ml, dva až štyrikrát denne
- ▶ tinktúra, jednotlivá dávka 5–15 ml, trikrát denne

■ Diuretickou účinnou obsahovou látkou je manitol a pravdepodobne aj vodorozpustné kremičitany.

■ V šestnástom pokračovaní si priblížime drogy *Ginseng radix*, *Hamamelidis cortex* a *Hamamelidis folium*. ■

AUTORI: **Mgr. Jana Leskovská**
PharmDr. Mário Markuliak

Katedra chemickej teórie liečiv, FaF UK, Bratislava

Katedra chemickej teórie liečiv očami doktoranda

Vedecko-výskumná činnosť katedry je zameraná na prípravu a štúdium vlastností bioaktívnych molekúl – potenciálnych liečiv. Téma dizertačnej práce Mgr. Jany Leskovskej sa realizuje v rámci vývoja nových antineoplastík na báze metalokomplexov pod vedením školiteľky doc. PharmDr. Jindry Valentovej, PhD. a školiteľky špecialistky Mgr. Natálie Miklášovej, PhD. Sú pripravované a charakterizované nové deriváty kurkumínu, ktoré sú následne komplexované s rôznymi kovmi.

■ Kurkumín sa získava z rastliny Kurkuma dlhá (*Kurkuma longa* L. *Zingiberaceae*), ktorý sa vyznačuje významnými farmakologickými účinkami, ako sú protinádorové, protizápalové, antireumatické, hypoglykemické, antimikrobiálne alebo nefroprotektívne.

■ V našom projekte sa zameriavame na hodnotenie protinádorových účinkov nových kurkuminoïdov vzhľadom na to, že kurkumín zasahuje na rôznych úrovniach vzniku a vývinu rakoviny. Napriek výnimočným biologickým účinkom má kurkumín veľmi nízku biologickú dostupnosť, ktorú je možné zvýšiť modifikáciou molekuly a komplexáciou s kovmi. Samotné komplexy kurkumínu s ťažkými kovmi (Pd, Pt, Ru) vykazujú výraznú antineoplastickú aktivitu na rôznych nádorových bunkových líniách. Ich účinok je niekoľkonásobne vyšší ako účinok používaného cytostatika cis-platiny.

■ Ďalšia časť výskumu katedry je zameraná na chemickú modifikáciu prírodných zlúčenín s antimikrobiálnou a antineoplastickou aktivitou. Do tejto oblasti spadá doktorandské štúdium PharmDr. Mária Markuliaka. V svojom výskume sa venuje skupine prírodných zlúčenín nazývaných marchantíny pod vedením doc. PharmDr. Miloša Lukáča, PhD. Marchantíny sú produkované najmä ako sekundárne metabolity v pečeňovkách (*Marchantia polymorpha*, *M. chenopoda*, *M. palmata*).

■ Pečeňovky sú rastliny patriace do skupiny machorastov. Marchantíny vykazujú široké spektrum biologických účinkov ako je cytotoxický, antibakteriálny, antifungálny či antioxidant. Po izolácii a purifikácii marchantínov z prírodných zdrojov sú zlúčeniny následne chemicky modifikované s cieľom prípravy fosfániových solí. Zavedením lipofilného trifenylofosfániového kationu do molekuly marchantínu je možné pripraviť zlúčeniny s predpokladaným cieľeným transportom do mitochondrií. Takto modifikované molekuly by mali vykazovať vyšší účinok v porovnaní s nemodifikovanými molekulami. Pripravené soli



↑ Mgr. Jana Leskovská



↑ PharmDr. Mário Markuliak

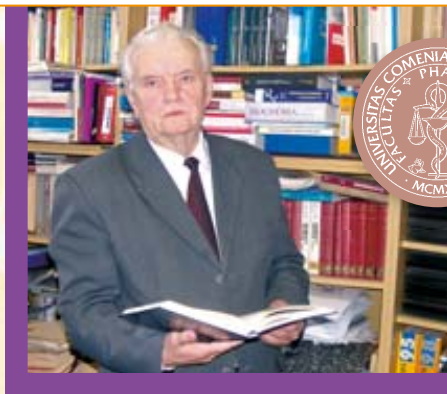
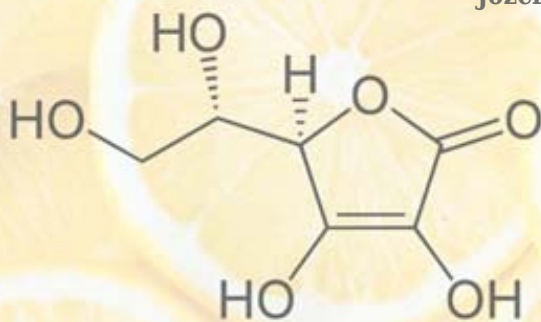
budú hodnotené z hľadiska fyzikálno-chemických vlastností a biologických aktivít.

■ Prístrojové vybavenie katedry umožňuje komplexný výskum: syntézu, fyzikálno-chemickú charakterizáciu, ako aj analytické hodnotenie pripravených zlúčenín. Na ďalšie fyzikálne a biologické testovanie sa využívajú rozvinuté spolupráce s inými fakultnými a mimofakultnými pracoviskami. Okrem toho, ako doktorandi máme možnosť zúčastniť sa na rôznych zahraničných stážach s partnerskými inštitúciami, či už absolvovať Erasmus stáž v zahraničí.

■ Doktorandi na katedre plnia aj ďalšie úlohy doktorandského štúdia – zapojenie do výučby na laboratórnych cvičeniach a seminároch z anorganickej a organickej chémie, písanie žiadostí o grant, účasť na domácich a zahraničných vedeckých konferenciách a publikovanie výsledkov vo vedeckých časopisoch. ■

AUTOR: **Dr. h. c., prof. RNDr.
Jozef Čižmárik, PhD.**

FaF UK, Bratislava



Acidum ascorbicum

V roku 1747 anglický lodný lekár James Lind u námorníkov spozoroval ochorenie skorbut, ktoré liečil tým, že im podával citrónovú šťavu. Mal úspech, ktorý ho podnietil študovať liečenie tejto choroby i ďalším ovocím a dosiahnuté výsledky spísal v roku 1753 v knihe: *A Treatise on Scurvy*. Jeho výsledky neskoršie potvrdil slávny moreplavec kapitán James Cook, ktorý sa stal členom Royal Society of London a bol vyznamenaný Copleyovou medailou. Z poznatkov týchto dvoch moreplavcov sa začalo tušiť, že v citrónoch, ovocí a v zelenine je prítomný antiskorbútový faktor, čo sa potvrdilo v roku 1912 umelým vyvolaním skorbutu u morčiat.

■ Prvé kryštáliky antiskorbútového faktora získali z citrónov v rokoch 1918–1923 Zilva a Harden a nazvali ich na základe vlastností redukčným faktorom. Ich pokusy zopakoval a výsledok potvrdil Agopian. Nepopísali jeho ďalšie vlastnosti ani štruktúru.

■ Zásadný objav uskutočnil a popísal v roku 1927 Albert Szent-Györgyi von Nagrapolt (1893–1966), ktorý z plodov papriky, citrónu, kapusty a nadladviniek volov (*Biochem.J.* 22, 1387(1928)), izoloval látku, ktorá bola identická s redukčným faktorom Zilvu, určil jej sumárny vzorec $C_6H_8O_6$ a nazval ju kyselina hexuronová. Jej presnú štruktúru určil sir Walter Norman Haworth (1883–1950) a A. Szent-Györgyi (*Nature* 131,24 (1933)) a nazvali ju kyselina askorbová (kyslá látka pôsobiaca proti skorbutu) a nazvali ju vitamín C. V roku 1937 sa Szent-Györgyi za objavy spojené s biologickou oxidáciou, zvlášť vitamínom C a katalýzu kyseliny fumárovej, spolu s Haworthom stali nositeľmi Nobelovej ceny.

■ Neskôr bolo vypracovaných niekoľko syntéz na jej prípravu, napríklad v roku 1933 Reichsteinova (*Nature* 132,280, (1933) a *Helv. Chim. Acta* 16,561,1019 (1933)), ktorá vychádzala z glukózy, Haworthova príprava (*J.Chem.Soc.* 1419 (1933) a 62 (1934)), ktorá vychádzala z L-xylózy alebo Helferichová a Peterová príprava, ktorá vychádza z L-treózy (*Ber.* 70,465 (1937)). Pre priemyselnú výrobu bola prijatá Reichsteinova metóda, ktorú zaviedla švajčiarska firma Hoffmann la Roche. Neskoršie sa vo firme Merck počas druhej svetovej vojny vyrábalo ročne už 100 ton vitamínu C. Zistilo sa, že denná spotreba u človeka je 50–100 mg.

■ Z viacerých parciálnych štúdií jej derivátov a analógov a záverov štúdií stereochemických aspektov, bol definovaný komplexný vzťah chemickej štruktúry a jeho účinku, ktorý ukázal, že jeho účinok je spojený s pravotočivou L-formou, pretože D-forma má značne zníženú účinnosť. Molekulové a kryštalové parametre definoval Hvoseľ (*Acta Chem. Scand.* 18,841 (1964)) a analytický profil vypracovali Al Meshal a Hassan v roku 1982.

Komplexné farmakologické účinky a klinické využitie popísali M. Levine: *N.Engl.J.Med.* 314,892-902 (1986) a H. E. Sauberlich (*Ann.Rev.Nur.* 14,371-391 (1994)).

■ V rámci štúdia biotransformácie sa zistilo, že v ľudskom organizme sa z nej tvoria konjugáty s kyselinou glukurónovou a sulfáty, tvoria sa kyseliny dehydroaskorbová, dioxogulónová a oxalová a oxid uhličitý. Metabolity sú väčšinou dobre rozpustné vo vode a vylučujú sa močom.

■ Štúdium mechanizmu účinku dokázalo, že má oxydačno-redukčné vlastnosti, zúčastňuje sa vo viacerých biochemických pochodoch v respiračnom systéme, je prenášačom vodíka v bunecnom dýchaní, hrá dôležitú úlohu pri tvorbe medzibunecných látok, najmä kyseliny chondroitínsírovej, znižuje toxicitu ortuti, olova, arzénu, je koenzýmom pre viaceré hydroxylačné reakcie a má vplyv na imunostimulačný efekt.

■ Kyselina askorbová, ktorej systematický chemický názov je: (5R)-3,4-dihydroxy-5-[(S)-1,2-dihydroxyetyl]-2,5-dihydrofuran-2-ón, zámenný názov: 3-oxo-L-gulofuranolaktón, gama laktón kyseliny L-3-keto-treo-hexuronovej, L-xylo-askorbová kyselina, gama laktón kyseliny 2-oxo-L(-)-gulónovej alebo kyselina L-gulo-2-ónová. INN: Ascorbic acid a vyše 500 názvov HVLP.

■ Najväčším propagátorom vitamínu C bol prof. Dr. Linus Pauling (1901–1994), dvojnásobný nositeľ Nobelovej ceny, zakladateľ koncepcie ortomolekulárnej medicíny, ktorý napísal v roku 1986 monografiu: *How to Live Longer and Feel Better*) a ktorý denne užíval až 9 g tohto vitamínu a dožil sa 93 rokov. Na chemika, ktorý väčšinu svojho života pracoval v nie práve vhodnom životnom prostredí, až neuveriteľného veku.

■ P.S.: Počas mojej stáže na Farmaceutickej fakulte v Szegede, mi moji kolegovia ukázali laboratórny stôl, na ktorom prof. Albert Szent Györgyi, uskutočnil zásadné pokusy s izoláciou kyseliny hexuronovej, neskorším vitamínom C. V odbornej diskusii pri ňom sme si spomenuli na tento jeho priekopnícky čin a tým vzdali hold jeho práci, ktorý mu právom patrí ■



AUTORKA:

Martina Podžubanováštudentka 2. ročníka, FaF UK,
Bratislava

AUTORKA:

Zuzana Sliackaštudentka 4. ročníka, FaF UK,
Bratislava

Spoznávanie farmácie za hranicami – štátnymi i osobnými

Twinnet 2018/2019

Študenti majú množstvo možností na rozširovanie vlastných poznatkov o svete farmácie, a to nielen na stránkach učebníc a stoličkách v posluchárňach. Súčasťou ich štúdia môžu byť aj početné vzdelávacie projekty, ktoré im ponúkajú možnosť nazrieť nielen do teórie, ale predovšetkým do praxe. Mnohé z nich pritom skúmajú nielen svoje blízke okolie, ale aj vzdialenejšie kúty. Jedným z takýchto podujatí je aj Twinnet. Ide o projekt krátkodobých študentských mobilít pod záštitou European Pharmaceutical Students' Association určený na spoznávanie farmácie inej európskej krajiny. Tento rok prebehol projekt v spolupráci Slovenského spolku študentov farmácie SSSF so srbským spolkom študentov farmácie NAPSer.

■ Prvá časť projektu sa odohrala na Slovensku v priebehu zimného semestra. Srbských študentov počas piatich dní čakalo množstvo edukačných i oddychových aktivít. Začiatok patril prednáške o antibiotikách v podaní Mgr. Evy Drobnej, PhD., keďže antibiotiká boli nosnou témou tohtoročného Twinnetu. Študenti mali tiež možnosť zoznámiť sa bližšie s praktickou farmáciou, absolvovali aj laboratórne cvičenie a tréningy zamerané na soft skills. V rámci voľného času pre nich študenti SSSF prichystali viacero pekných zážitkov. Návštevníci najprv objavovali rôzne zákutia Bratislavy, navštívili vyhliadkovú vežu UFO a ochutnali tradičnú slovenskú kuchyňu. Počas víkendu absolvovali výlet do Bojníc a exkurziu v miestnej zoológickej záhrade. Čerešničkou na torte bola návšteva vyhliadkovej veže Čajka v oblakoch, výstup na ktorú síce nebol jednoduchý, no priniesol odmenu v podobe krásneho výhľadu.

■ V rámci druhej časti projektu vycestovali v apríli ôsmi študenti Farmaceutickej fakulty UK do Srbska. Podobne ako u nás pozostával sprievodný program z edukačných aj oddychových aktivít. V Novom Sade navštívili spoločnosť Phytonet, kde im zamestnanci vysvetlili procesy výroby liekov a doplnkov výživy. Videli všetky časti postupu od prípravy vstupných surovín, jednotlivých krokov spracovania až po výrobu finálneho produktu a jeho balenie. Najmä študenti štvrtého ročníka ako absolventi cvičení z farmaceutickej technológie ocenili, že mohli aj naživo spoznať to, čo sa predtým naučili teoreticky. Okrem exkurzie v spoločnosti Phytonet študentov zaujala aj pútavá prednáška o antibiotikách či prehliadka priestorov miestnej univerzity.

■ Spomedzi množstva oddychových činností sa študentom



↑ V rámci exkurzie v srbskej spoločnosti Phytonet sa študenti zoznámili s jednotlivými časťami výrobného procesu liekov a výživových doplnkov.



↑ Privítanie a úvodná prednáška pre srbských študentov na pôde FaF UK.

najviac započul výlet do mestečka Sremski Karlovci spojený s ochutnávkou vín a syrov, pričom sa dozvedeli, že každý rok po úspešnom absolvovaní semestra pripraví miestny profesor patologickej fyziológie pre svojich študentov neformálne stretnutie spojené s edukáciou v oblasti vín, ich výroby a s ich ochutnávkou. Venovali sa taktiež spoznávaníu pamiatok, medzi nimi aj známej Petrovaradínskej pevnosti, nenechali si ujsť ani tradičné srbské pochúťky ako čevapi či domácu kávu ochutenú želatínovými cukrovinkami kotonjata.

■ I keď sa účastníci oboch častí Twinnetu po dňoch plných exkurzií a nových skúseností tešili domov, nebol pre nich odchod z hosťovskej krajiny ľahký. V priebehu projektu si mnohí stihli vypestovať priateľstvá a nazbierať cenné spomienky, z ktorých budú ešte dlho po návrate do rodnej krajiny čerpať. Veríme, že očakávanie študentov, ktorí sa Twinnetu zúčastnili, boli v každom ohľade naplnené a že ich zážitky inšpirujú v budúcnosti aj ďalších. ■

AUTORI: **MVDr. Peter Váczi, PhD., Mgr. Radoslav Suchovič**

FOTO: Z. Mrvová a A. Bartunek.



V dňoch 25. – 27. 04. 2019 sa konal už II. ročník náučno-vzdelávacieho zájazdu s názvom Exkurzia pre zvedavého študenta farmácie. Hlavným organizátorom bol **RNDr. Anton Bartunek** z Katedry lekárenstva a sociálnej farmácie Univerzity veterinárskeho lekárstva a farmácie (UVLF) v Košiciach, pedagogický dozor zabezpečovali **MVDr. Peter Váczi, PhD.** a **Mgr. Radoslav Suchovič**.

Na tejto zájazdovej akcii sa zúčastnilo 27 študentov prvého až piateho ročníka UVLF v Košiciach z odboru Farmácia.

Tento rok boli cieľom 3 hlavné stanovišťa: **Ostrava – Radvanice, Kuks a Praha.**



Exkurzia pre zvedavého študenta farmácie II. ročník

■ Prvá časť podujatia sa uskutočnila v distribučnej lekárskej akciovej spoločnosti na lieky Pharmos a.s. Ostrava – Radvanice, kde nám riaditeľ kvality a logistiky PharmDr. Jiří Sova a ďalší pracovníci z vedenia spoločnosti predstavili jej portfólio. Študenti mali možnosť bližšie sa zoznámiť s procesom distribúcie, skladovania a expedície liekov, ako aj súčasným stavom lekárenstva v Česku a pod vedením vysoko odborného personálu získať podrobné informácie od vedúcich zamestnancov o aktuálnych problémoch a praktikách vo veľkodistribúcii v Českej republike.

■ Ďalšou zastávkou bol Hospital v obci Kuks, kde nás privítala vedúca jeho farmaceutického múzea Mgr. Ladislava Valášková, Ph.D. Študenti sa oboznámili s históriou bývalého dobročinného hospitálu rádu Milosrdných bratov pre chudobných a chorých, teraz národnej kultúrnej pamiatky. Následne v priestoroch Českého farmaceutického múzea, účelového zariadenia Farmaceutickej fakulty Univerzity Karlovej v Hradci Králové, sme pod vedením PharmDr. Jana Babicu, Ph.D., ktorý na fakulte prednáša dejiny farmácie, absolvovali chronologickú prehliadku artefaktov z českých historických lekární od čias baroka až po 20. storočie a zariadení používaných na prípravu liekov. V jej úvode sme sa zoznámili s unikátnou a výstavnou, dodnes kompletnou barokovou lekárnou rádu Milosrdných bratov, ktorá slúžila pre potreby hospitálu.

■ Tretia časť exkurzie sa konala v Prahe, kde sme pokračovali v priestoroch známej farmaceutickej spoločnosti Zentiva Group, a.s. Po úvodnom privítaní nám p. Ing. Zdenka Mrvová predstavila poslanie a zámery celej spoločnosti, ako aj jej historický vývoj. Následne tu prebehla prehliadka výrobných priestorov spoločnosti v dvoch hlavných sekciách – výroba



pevných liekových foriem a adjustácia pevných liekových foriem. Študenti tak za asistencie odborného personálu spoločnosti nahliadli k podrobným postupom súvisiacim s technológiami používanými pri výrobe, balení a označovaní liekov. Po ukončení odbornej časti exkurzie mali poslucháči priestor na spoznávanie historických pamiatok v Prahe.

■ Záverom je potrebné srdečne poďakovať vedeniu UVLF v Košiciach a taktiež všetkým pracovníkom, ktorí nám umožnili zúčastniť sa tohto zájazdu, ako aj vodičom autobusu UVLF za ich ochotu a ústretovosť. Dúfame, že toto podujatie prinieslo znova veľa pekných zážitkov, ale aj užitočné informácie, ktoré pomôžu študentom pri štúdiu farmácie. Tešíme sa, že aj druhý ročník Exkurzie pre zvedavého študenta farmácie bol úspešným podujatím a pomaličky sa začíname tešiť už na ten tretí. ■

AUTORI: **Mgr. Ladislava Valášková, Ph.D., Mgr. Ladislav Svatoš**

FOTO: České farmaceutické muzeum, stredisko Farmaceutickej fakulty UK v Hradci Králové



↑ Minuloročnou úpravou expozície História lekární vznikol priestor pre prezentáciu farmaceutického veľkoobchodu a distribúcie



Noc múzeí a LXVI. sympóziu z histórie farmácie v Českom farmaceutickom múzeu v Kukse

Jedna májová noc v Českom farmaceutickom múzeu (CFM) je už tradične venovaná Múzejnej noci, ktorá sa koná naprieč múzeami v celej Európe. Nebolo tomu inak ani bolo aj tento rok, kedy špeciálne pre tento sviatok múzeí boli pripravené prehliadky expozície História lekární s rozšíreným výkladom a doplnené o prezentáciu práce lekárníkov v podaní kolegov z lekárenskeho terénu. Návštevníkom ukázali prípravu niektorých liekových foriem, a to zaniknutých aj dodnes bežne používaných. Zaujímavé bolo zvlášť porovnanie historických a súčasných postupov prípravy. Ohlasy účastníkov akcie ukázali, že takéto nahliadnutie do zákulisia lekární je veľmi priaznivo hodnotené.

■ České farmaceutické múzeum (ČFM) disponuje okrem expozícií tiež multifunkčným priestorom, Sálou Václava Ruska, ktorá je od svojho vzniku v roku 2017 miestom konania najrôznejších odborných a spoločenských akcií. Práve tu sa v sobotu 18. mája 2019 uskutočnil odborný program LXVI. sympózia z histórie farmácie.

■ V tomto roku oslavuje 50 rokov od svojho založenia zriaďovateľka Českého farmaceutického múzea, Farmaceutická fakulta UK v Hradci Králové. Tejtó významnej udalosti bola symbolicky venovaná úvodná prednáška prvého dekana fakulty, **prof. RNDr. Jaroslava Kvetiny, DrSc., Dr. h. c.**, s názvom **Čo sa z historizujúcich prameňov dá aj nedá vyčítať o tuzemskom vývoji farmaceutického vzdelávania**. Profesor Kvetina sa zamyslel nad históriou a dôležitými medzníkmi vývoja farmaceutického vzdelávania a pripomenul významné osobnosti, ktoré farmaceutické školstvo formovali. Emeritný dekan tiež vyjadril sklamanie nad súčasnou podobou vzdelávania, kedy podľa jeho názoru polročná prax v lekárnach študentov príliš úzko profiluje a potláča možnosti uplatnenia absolventov na nelekárnských pracoviskách.

■ **PharmDr. Tomáš Arndt, Ph.D.**, vo svojom príspevku **Lieky a lekárnici v gete Terezín 1941 – 1945** podrobne spracoval problematiku personálneho, materiálneho i logistického zabezpečenia lekárenskej starostlivosti v mimoriadnych podmienkach Terezínskeho geta.

■ Vojnovej problematike sa venoval aj **doc. PhDr. Dohnal František, CSc.**, ktorý prednáškou **Vojenský farmaceuti vo vojne o južnú hranicu štátu v roku 1919** (100 rokov od československo-maďarského konfliktu) pripomenul málo známe okolnosti pôsobenia farmaceutov pri hraničných bojoch po vzniku Československa.

■ **Robert Jirásek** predstavil prednáškou **Baroková lekárnica z pozostalosti maliara Františka Ženiška** zaujímavý artefakt ponechaný v Múzeu hlavného mesta Prahy. Dôkladná analýza liekoviek dala nahliadnúť do súboru liečiv 18. a 19. storočia a doložila použitie v rodine maliara Ženiška.

■ Príspevok **PharmDr. Evy Stupkovej** na tému **Špeciality lekárne U Čierneho orla na Malej Strane** sa zaoberal špecialitami známej Fragnerovej pražskej lekárne a neskôr aj jeho továrne. Detailný rozbor niektorých špecialít priniesol



↑ Návštevníci ocenili ukážky výroby liekov



↑ Sprievodný program Múzejnej noci zabezpečili lekárnici z praxe



↑ Sympóziu z histórie farmácie začal svojou prednáškou emeritný dekan Farmaceutickej fakulty Univerzity Karlovej v Hradci Králové, prof. RNDr. Jaroslav Kvetina, DrSc., Dr. h. c.

na príklade vzácneho rukopisu, ktorý sa nachádza v knižnom fonde ČFM, poslucháčov zoznámil s metódami, ktorými je možné takýto dokument skúmať. Analýzou papiera, písma i textu bolo možné rukopis datovať do prvej polovice 18. storočia, zistiť jeho pôvodný rozsah a hypoteticky aj miesto vzniku. Dôkladný rozbor textu môže v budúcnosti poskytnúť ďalšie informácie.

veľmi zaujímavé zistenia o čase výroby, zložení i ďalších aspektoch Fragnerovej produkcie. Objavné boli obzvlášť doklady o pokračovaní výroby niektorých týchto špecialít aj po 2. svetovej vojne.

■ **Mgr. Jindřich Kolda** zhrnul v prednáške **Farmácia a zdravotná starostlivosť v ženských kláštoroch v ranom novoveku** veľmi širokú tému. Upozornil na ideové základy života v kláštoroch spoločnosti po reforme Tridentského koncilu a zoznámil poslucháčov s prístupom k chorobe v dobovej praxi ženských rádov. Zvláštna pozornosť bola venovaná úlohe sestier – lekárničiek v kláštoroch a ich častému pôvodu z lekárnických rodín.

■ **Mgr. Ladislav Svatoš**, odborný pracovník ČFM, vo svojom príspevku **Ranonovoveký farmaceuticko-botanický rukopis – možnosti a limity historického výskumu**

■ V súvislosti s týmto príspevkom je možné uviesť, že na zreštaurovanie a následnú digitalizáciu rukopisu získalo ČFM dotáciu od Ministerstva kultúry ČR. Ešte v tomto roku tak bude sprístupnený širokej verejnosti.

■ Súčasťou programov sympózií z histórie farmácie na Kukse sú neodmysliteľne prehliadky expozícií Českého farmaceutického múzea. Bolo tomu tak aj tento rok, kedy sa účastníci mohli oboznámiť so zmenami realizovanými v minulom roku, kedy došlo k modernizácii expozície inštaláciou veľkoformátových fotografií a ďalších grafických prvkov.

■ Návšteva expozícií múzea – História lekární a História výroby liečiv, je možná samozrejme aj mimo odborných podujatí, a to v apríli až júni, v septembri a októbri každý deň okrem pondelka od 9 do 17 hodiny a cez prázdniny každý deň v rovnakých časoch.

■ Do videnia v Kukse! Ladislava Valáškovú a Ladislav Svatoš.



AUTOR:

RNDr. Anton Bartunek

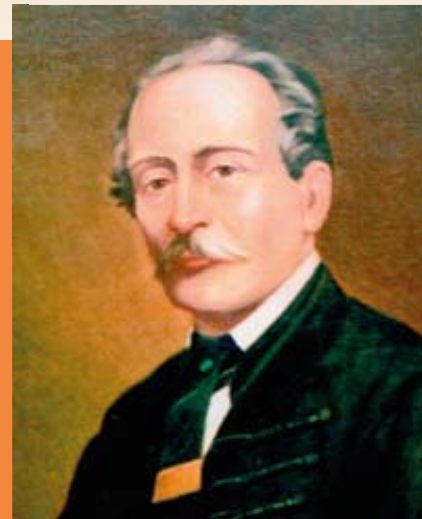
Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie, Košice

História prešovskej lekárne U sv. Trojice a súvisiace príbehy II.

■ V marci 1845 požiadala magistrát mesta vdova a dedička lekárne Jozefína Schmidtová, rod. Feltingerová, dcéra prešovského lekárnikovi Tobiaša Feltingera (bol vlastníkom lekárne U škovránka, lat. Ad alaudas, nem. Zum Lerchen Schild) o uznanie pripravenosti a schopnosti lekárne na obnovenie jej prevádzky.¹ Argumentovala pritom nielen veľmi dobrým technickým stavom lekárne, jej personálnym obsadením, ale aj novo sa tvoriacim faktom, že v blízkosti lekárne, na Floriánovej ulici pri Floriánovej mestskej bráne sa dokončuje výstavba veľmi dlho očakávanej nemocnice Šarišskej župy. Vedenie mesta majiteľke lekárne vyhovelo a lekárne pod Romaničovým vedením obnovila svoju prevádzku. Túto skutočnosť potvrdzujú záznamy o vizitácii lekárne z 23. a 24. decembra 1846.² Píše sa v nich tiež, že z titulu funkcie nájomcu lekárne prijal Romanič za jej nového správcu, provízora, 24-ročného rodáka z Prešova Jána Terňanského, ktorý štúdium farmácie absolvoval v Pešti roku 1845.

■ Pri vyššie spomenutej vizitácii lekárne U sv. Trojice kontrolná komisia prešovského magistrátu konštatovala voči jej činnosti menšie, či väčšie námietky. Z tých závažných je príhodné spomenúť opakovaný výdaj omamných látok, emetík a ortuťových prípravkov bez lekárskeho predpisu. Lekárne pochybila tiež tým, že napr. Aqua laxativa Viennense nebola v laboratóriu pripravovaná ex tempore, teda v čase potreby, nesmela sa teda skladovať. Vizitátori však naopak veľmi ocenili kvalitu ďalších liečiv a liečivých prípravkov, ako aj mimoriadne širokú paletu minerálnych vôd (Bílinská, Selterská, Cígeľská a i.). Osobitne pochvalne sa vyjadrili k pijaviciam, ktorým sa provízor lekárne venoval s veľkou pozornosťou, bol schopný si ich kontinuálne zaoštarávať a – čo iste nebolo jednoduché – udržiavať ich v stave, ktorý po ich aplikácii zabezpečil pacientom potrebnú úľavu. Vo vizitačnom zázname sa na margo „lekárenských“ ťažkostí s chovom týchto živočíchov doslovne zdôrazňuje: „Čo sa týka pijavíc, sú odjakživa trestom pre ich majiteľov...“ Je známe a doložené očitými svedkami, že ešte o takmer

sto rokov neskôr, počas I. ČSR, si chlapi z obcí povyššie Prešova (Kokošovce, Sigord a i.) privyrábali tým, že chytali pijavice v tamojších prítokoch riečky Sekčov a predávali ich tým prešovským lekárnikom, ktorí o ne mali záujem.



Lekárnik Ignác Schmidt, zakladateľ lekárne U sv. Trojice (na olejomalbe od M. Jordána).

■ Tieto vizitačné protokoly zaznamenali, že v priestoroch lekárne sa nachádzalo päť miestností. Ich vzájomná nadväznosť, dispozičné riešenie, bolo nasledovné:

1. Oficína, vchodom a oknami orientovaná východným smerom priamo k oproti stojacemu chrámu sv. Mikuláša, bola svetlá, suchá a priestranná, s elegantným, na mieru vyrobeným mobiliárom v klasicistickom slohu.
2. Dobře zariadené laboratórium s prístrojom „machina vaporum“.
3. Izba pre nočné služby
4. Materiálka (camera materialium), suchá a svetlá
5. Pivnica (cellarium), ktorá bola prístupná skrz schodisko, vedúce priamo z oficíny. Boli v nej podľa konštatovania vizitátorov skladované dostatočné zásoby.

■ V rokoch 1846 – 1847 došlo k zmene personálneho obsadenia lekárne. Nachádzame v nej už aj 20-ročného tirona Štefana Rácza, pochádzajúceho z obce Hrabovec na Zemplíne. Bol absolventom humanistických štúdií v Novom Meste pod Šiatrom (dnes Sátorajúhely v Maďarsku). V lekárni pracoval aj jeden laborant „pro duriores labores“, pracovník, v ktorého náplni činnosti boli tvrdé, hrubšie práce.³

■ Provízor lekárne Leopold Romanič sa 21. septembra 1846 zosobášil v Prešove s tunajšou 19-ročnou rodáčkou Teréziou Gandzurovou. Pri svadbe im bol svedkom významný prešovský mestský lekár a aprobovaný lekárnik Štefan Cirbus.⁴ Cirbus bol veľmi váženým filantropom a spoločensky veľmi oceňovaným občanom mesta. Po ukončení medicíny už v lekárnenstve nepôsobil.

■ Rok 1850 bol pre Romaniča, ktorý nadobudol diplom lekárnik v Pešti v roku 1843, veľmi významným obdobím. Dňa 21. februára sa po úhrade poplatku 75 zlatých stal jednak občanom Prešova⁵ a o päť dní neskôr, 26. februára, si s manželkou za pomerne tvrdých podmienok požičali 7 200 zlatých⁶. Z textu zmluvy o pôžičke vyplýva, že manželia Romaničovci pre prípad úmrtia niektorého z nich za seba navzájom ručili. Súčasťou zmluvy je aj klauzula o prípustnosti exekúcie v prípade neschopnosti dlžníkov uhrádzať jednotlivé splátky, čo umožňoval uhorský zákon z rokov 1836 a 1840. Pri podpisoch oboch Romaničovcov sú pripojené aj ich pečate, z ktorých vyplýva, že obaja boli šľachtického pôvodu najnižšej úrovne. Priamo pod text tejto úradnej písomnosti boli postupne počas piatich rokov písomne zaznamenávané jednotlivé splátky pôžičky. Poslednú z nich Romanič – už po smrti prvej manželky – zaplatil 6. októbra 1855.

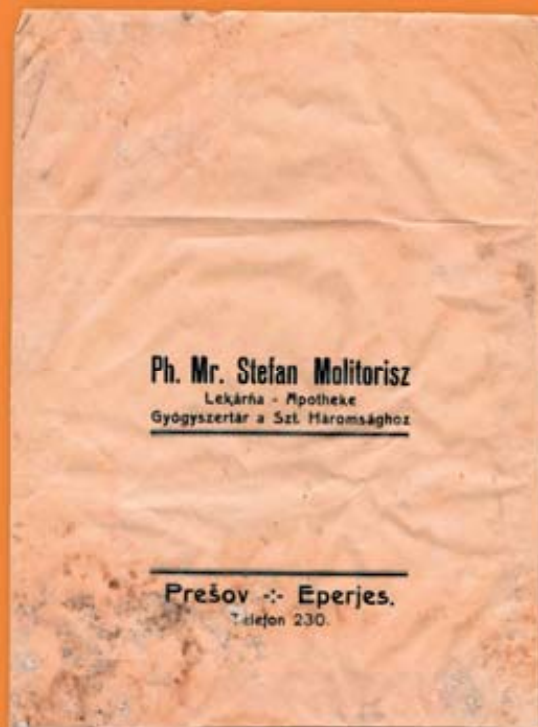
■ Rok 1850 bol však pre Romaniča významným nielen pre nadobudnutie prešovského občianstva a získanie potrebnej pôžičky. Práve túto sumu v spojení s venom manželky, spolu údajne vo výške 18 000 zlatých⁷, investoval do kúpy lukratívnej lekárne U sv. Trojice od vdovy pôvodného majiteľa Ignáca Schmidta a jej syna Karola, ktorý sa v tomto čase nachádzal na dnes neznámom mieste už ako vyštudovaný lekárnik, iba dva roky po svojej peštianskej promócií. Romaničova manželka Terézia zomrela v Prešove 23. marca 1853.⁸ O rok neskôr sa Romanič zosobášil so 17-ročnou Máriou Paulusovou, dcérou prešovského chirurga Karola Paulusa, rodáka z dnes rumunského mesta Alba Regia. Podobne ako zakladateľ lekárne Ignác Schmidt, zomrel Romanič pomerne mladý vo veku 36 rokov, iba šesť rokov po získaní lekárne do svojho vlastníctva. Stalo sa to 31. januára 1856,⁹ necelé štyri mesiace po úhrade celej pôžičky. V tom istom roku sa v úzkej súvislosti s tým vrátil do rodného mesta mladý lekárnik Karol Schmidt. Narodil sa tu v roku 1826. Štúdium farmácie absolvoval na univerzite v Pešti v rokoch 1846 – 1848, kedy aj promoval.¹⁰ Schmidt si krátko po Romaničovom skone jeho lekárne prenajal a stal sa jej provízorom. Rodine Schmidtovcov sa teda lekárne vrátila do okruhu ich pôsobnosti už po nečakaných šiestich rokoch.

■ Leopold Romanič v čase svojho pôsobenia lekárne U sv. Trojice zveladil a súčasne rozšíril jej priestory zhruba o jednu štvrtinu. Po jeho smrti však pri oceňovaní jeho majetku nebol k dispozícii dokument, dokazujúci vynaloženie 18 000 zlatých na kúpu lekárne, následkom čoho bola úradne ocenená na 15 000 zlatých.

■ V septembri 1856 uverejnili noviny Budapešti Hírlap



↑ Signatúra lekárne Š. Molitorisa ešte z čias Rakúsko-Uhorska s logom lekárne



↑ Papierový sáčok lekárne Š. Molitorisa z obdobia I. ČSR. Názov lekárne a sídelného mesta už na prvom mieste a v slovenčine.

v rubrike Felhivások oznam, v ktorom sa vyzývali prípadní Romaničovci veritelia, aby sa do určenej lehoty prihlásili so svojimi pohľadávkami.¹¹ Po dvoch rokoch Schmidtovho provízorstva v tejto lekárni sa 15. septembra 1858 uskutočnila na jej pôde kompletná inventarizácia a finančné ohodnotenie. Ako odborný garant sa tejto úradnej procedúry zúčastnil aj ďalší prešovský lekárnik, majiteľ lekárne U zlatého orla Lucián Samuel Turcer. Následne sa Karol Schmidt stal vlastníkom lekárne U sv. Trojice, tretím v poradí po svojom otcovi a zakladateľovi Ignácovi Schmidtovi.¹²

■ Spomenutý inventarizačný záznam je pre dejiny našej farmácie nesmierne cenným dokumentom. Na 53 rukopisných stranách obsahuje 1 750 položiek jednotlivých druhov

liečiv a liečivých prípravkov v celkovej hodnote 2 109 zlatých. Na ďalších 19 stranách je zaznamenaný súpis inventáru lekárne – liekoviek a ostatného obalového materiálu, prístrojov, nástrojov a stojatiek podľa objemu, veľkosti a druhov. Jeho celková hodnota predstavovala 4 679 zlatých a 44 a štvrt grajciara. Machina vaporeo, teda destilačný aparát, mal pri kúpe hodnotu 800 zlatých. Pozostával z jednej destilačnej nádoby, piatich cínových varných nádob, jedného predhrievača a kotla na vodu. Celý prístroj bol vyrobený z medi. Patrila k nemu aj chladiaca vaňa a dve nádoby z dreva so železným kovaním.

■ Inventarizačný súpis teda priamo a bezpríkladne dokladuje po stránke kvalitatívnej i kvantitatívnej ako vzor nielen širokú paletu sortimentu liečiv

a liečivých prípravkov vtedajších slovenských mestských lekární, ale aj ich prístrojové a nástrojové laboratórne vybavenie, obsah odbornej knižnice a v neposlednom rade aj umelecky výrazný, veľmi vzácný a remeselné príkladne vypracovaný mobilár officíny v klasicistickom slohu a jej najcennejšiu súčasť – materiálovo a výtvarne jedinečné a rozsiahle stojatkové zázemie:

- ▶ z českého olovnatého brúseného krištáľového skla
- ▶ z dobovo najmodernejšieho čierneho hyalitového skla, na ktorého výrobu mali celosvetový monopol buquoyovské sklárne v Nových Hradoch v južných Čechách. Signatúry a nápisy na oboch typoch stojatiek boli zdobené zlatom.
- ▶ z dreva horského javora
- ▶ z najkvalitnejšieho porcelánu

■ Aj u dnešných znalcov dejín farmácie vzbudzuje úctu



↑ Pôvodné stojatky lekárne U sv.Trojice z českého brúseného krištáľového skla s oválnou signatúrou z bieleho smaltu, lemovaná zlatom



↑ Signatúra lekárne z obdobia, kedy ju vlastnil Karol Schmidt



↑ Signatúra lekárne z obdobia vlastníctva Š. Molitorisa z roku 1910

obsah knižnice lekárne U sv. Trojice. 15. decembra 1857 sa v nej, okrem bežnej odbornej a prevádzkovo-administratívnej literatúry, liekopisov, príručiek a zborníkov, nachádzali aj ďalšie tlače: periodická farmaceutická literatúra prevažne nemeckej proveniencie – Pharmazeutische Zeitung, Archiv der Pharmazie, Polytechnische Zeitung, Pharmazeutisches Zentral Blatt a iné, komentár M. S. Ehrmanna (rodák z Moravy, jeden z najvýznamnejších rakúskych farmaceutov) k rakúskemu liekopisu z roku 1837, Döbereinerova Chemie und Stöchiometrie z roku 1819 a iné diela týchto autorov. Knižnica disponovala aj dielami Pharmacopoea Austriaca (1836), Pharmacopoea Universalis (1836) a Taxa medicamentorum (1829). Už tento zoznam a starostlivý výber odbornej literatúry celoštátneho významu dokumentuje sledovanie najnovších odborných poznatkov zo strany vedenia tejto lekárne a teda aj jeho hlboký záujem na kvalitne poskytovanej starostlivosti občanom mesta.¹³ ■

1 Štátny archív Prešov, fond magistrát Prešov, E 3, 1845 (Žiadosť vd. Schmidovej).

2 Štátny archív Prešov, fond Magistrát Prešov, E 3, 1846 – 1847 (Vizitačný protokol).

3 Štátny archív Prešov, fond Magistrát Prešov, E 3, 1846 – 1847 (Vizitačný protokol).

4 Štátny archív Prešov, R.-kat. farský úrad Prešov, Sobášna matrika, 1827 – 1852.

5 Štátny archív Prešov, fond Magistrát Prešov, Menoslov osôb prijatých do zväzku mesta, č. 2123, 1808 – 1918.

6 Štátny archív Prešov, fond Magistrát Prešov, Pozostalosti, č. spisu IV, 1856/4, Mestský delegovaný súd (Kontrakt Romanič-Antalová).

7 Štátny archív Prešov, fond Magistrát Prešov, Pozostalosti, č. spisu IV, 1856/4, Mestský delegovaný súd (Testament L. Romaniča).

8 Štátny archív Prešov, Ev. a. v. nemecká fara Prešov, Spoločná matrika, 1842 – 1857.

9 Štátny archív Prešov, R.-kat. farský úrad Prešov, Úmrtná matrika, 1854 – 1857.

10 Štátny archív Prešov, fond Magistrát Prešov, Spis č. 1681, 1858 (Súpis zdravotníckych osôb).

11 Budapesti Hírlap, Felhívások, 5., 6. a 9. september 1856.

12 Štátny archív Prešov, fond Magistrát Prešov, Pozostalosti, č. spisu IV, 1856/4, Mestský delegovaný súd (Inventúra lekárne L. Romaniča).

13 Štátny archív Prešov, fond Magistrát Prešov, Pozostalosti, č. spisu IV, 1856/4, Mestský delegovaný súd (Súpis kníh v lekární L. Romaniča).

8			6		4	9		
A		2	9	8			7	
	4					6	B	8
7	8		1			2	4	6
	1				2		9	3
9			3					
2		7	3			4		
	6	C	2	1				9
		5	4	6		D	8	

6			3		9			
	4	E	1			6	F	9
				7	5	3		4
8	6			3		9	1	
	G	2	7	1				
1		5			4	2		
	1	9	4		3			
			8				7	3
	8	3		H			9	5

5	7	9			3			
8				5	2	3		9
1					8	I		4
				3		1	7	5
J	3		5			9	4	
9	5	7			K			
	9		8	6				2
			2	7		5	3	L
	8	2	3					



Umývacia utierka TENA Cellduk

••• Pevné umývacie utierky TENA sú určené na hygienickú starostlivosť o citlivú pokožku u inkontinentných pacientov. Sú vyrobené z buničiny a vystužené nylonovými vláknami – pre zachovanie pevnosti aj pri použití vody. Utierky odporúčame v kombinácii s čistiacimi produktmi 3 v 1 – bez nutnosti použitia vody.

- ▶ Všestranná starostlivosť o pokožku v kombinácii s umývacou penou alebo krémom TENA
- ▶ Sú pevné a počas používania sa nerozpadajú
- ▶ Jednorazové použitie

SUDOKU so spoločnosťou Essity Slovakia s.r.o.

••• Vyriešte sudoku a pošlite nám vylúštené čísla zo žltých štvorcov v abecednom poradí od A – L do 30. 06. 2019. Možno to budete vy, komu pošleme darček venovaný spoločnosťou **Essity Slovakia s.r.o.**

••• Vylúštených 12 čísel zo sudoku posielajte na adresu redakcie poštou alebo e-mailom (lekarnik@unipharma.sk). O zaradení do zberovania rozhoduje názov a adresa lekárne, nie súkromná alebo len e-mailová adresa.

••• Ak ste vo aprílovom vydaní časopisu Lekárnik sťažili so spoločnosťou **Essity Slovakia s.r.o.**, vylúštením sudoku ste dospeli k takému-to výsledku: **1872 – 371 – 6258**. Z úspešných lúštitel'ov sme vyžrebovali:

- PharmDr. Kundra Forraiová, Lekáreň IRIS, Prešov
- Mgr. Miroslava Kubáňová, Lekáreň CBC, Bratislava
- Kolektív lekárne U sv. Severína, Malacky

Výhercom gratulujeme.

Odoslaním odpovede dáva účastník súťaže organizátorovi súťaže svoj výslovný súhlas so spracovaním osobných údajov v rozsahu titul, meno, priezvisko, názov a adresa lekárne, telefónne číslo, e-mail adresa na účely realizácie tejto súťaže, jej vyhodnotenie, identifikáciu výhercov a ich kontaktovanie, a to na obdobie 1 roka. Účastník súťaže má právo odvolať svoj súhlas so spracovaním osobných údajov, a to zaslaním písomnej žiadosti na adresu redakcie alebo e-mailom na adresu: lekarnik@unipharma.sk. Odvolanie súhlasu počas doby trvania súťaže má za následok vylúčenie z účasti v súťaži.



AUTORKA:

**PhDr. PaedDr.
Uršula Ambrušová, PhD.**

Východoslovenské múzeum v Košiciach



↑ → Kniha Jupí, ideme do sveta! Turek a morská panna na cestách rozpráva dobrodružné príbehy z ciest dvoch neobvyklých cestovateľov, a to oživenej morskej panny a drevenej postavy Turka. Na reťazkách nad lekárňou U morskej panny v meste Tábor visela morská panna. Visela tam nehybne, v ruke držala váhy a usmievala sa. Turek stál vo výklenku nad módnym podnikom oproti lekárni. Mal široké nohavice, za pásom šablú a na hlave turban.



Hermína Franková

Jupí, ideme do sveta! Turek a morská panna na cestách

* Vzorne zoradené flaštičky, nádherné nádoby, čistučné lekárenské prostredie, či náučné príbehy z lekárni boli a sú stále vďačnou témou pre najmenších čitateľov. Azda aj preto, že v percipientoch pestujú zmysel pre poriadok. Ďalším milým dielom súvisiacim s lekárňou je detská kniha s názvom Jupí, ideme do sveta! Turek a morská panna na cestách (pôv. Jupí, ideme do sveta! Turek a morská panna na cestách). Rozprávkovú knihu v roku 2014 napísala Hermína Franková.

* Hlavnými hrdinami sú morská panna, ktorá obvykle s váhami v ruke víta zákazníkov lekárne U morskej panny a drevený Turek, ktorý oproti lekárni stojí vo výklenku, uvádza ľudí do módného salónu a stráži krajčírstvo. Obaja sa túžili rozhladiť po svete. Jedného dňa sa im želania splnili. Vybrali sa na dobrodružnú cestu. Na svojich potulkách po juhočeských mestách stretli

veľa zaujímavých ľudí, dozvedeli sa čo majú v erboch mestá, zažili kopec zábavy, spoznali hrozný strach, hlad, únavu, bolesť i šťastný návrat domov.

* A čo všetko videli a zažili? V Třeboni videli rybník, stretli dvojhľavého orla, starého pána cyklistu, bývalého správcu vodného toku. V Českých Budějoviciach Turka pobolievala hlava a morská panna sa učila opatrne našlapovať na chvost, dostali hlad, pochutnali si na klobásach, stretli anjela s vavrínovým vencem na hlave, ktorý ich chcel vrátiť domov, lenže sa zamaskovali medzi turistov, Turek si vzal plagát Pravá turecká káva, morská panna si na krk zavesila reklamu Dovolenka pri mori? Iba s kanceláriou O sole mio! Tak im už nič nebránilo túlať sa po svete. V Českom Krumlove stretli havrany, obdivovali krásny zámok, vznešené starobylé domy, voňajúce



Hermína Franková (nar. 1928)

■ Hermína Franková je súčasná úspešná česká prozaička, dramatička, scenáristka, autorka kníh, hier a televíznych programov pre deti, mládež i dospelých. Po maturite začala v roku 1947 mladá Hermína študovať farmáciu na Univerzite Karlovej v Prahe, dokončila ju však na Masarykovej univerzite v Brne. Od roku 1954 pracovala ako magistra farmácie v lekární. V rokoch 1956 – 1961 bola zamestnaná na propagačnom oddelení n. p. Léčivé rastliny. Popri práci sa venovala publikačnej činnosti. V jej tvorbe sa pomerne často stretávame s lekárnickou témou.



← ↑ ↗ Turek obdivoval lekárniku, ktorý bol vzdelaný a zlostil sa latinsky. Lekárnik bol tiež zdvorilý a pacientom hovorieval: „*Nedákujte mi, je to moja povinnosť.*“ Bol mladý, prišiel rovno z internátu a aby si ho pacienti ctíli, správval sa prísne a hovoril ako kniha. Raz ráno po daždi lekárnik otvoril dvere a vyšiel pred lekárňu. Morská panna sa prehla do oblúčika, urobila morskú vlnu a z pod šúpín jej vytekla dažďová voda. Rovno na lekárniku. „*Recipe, ked' prší vezmi*

si dáždňnik!“ zahromžil lekárnik. V okne módného salónu pod Turkom stála pani krajčírka, ktorá sa zasmiala z mokrého lekárniku. Lekárnik dostal zlost: „*Uno, duo, tres*“ počítal latinsky. Než došiel k desiatke, zlost ho prešla. „*Chichichi*“ ozvalo sa od naproti, smiali sa krajčírky. „*Quatuor, quinque, sex*“ dudral lekárnik. „*Chichichi*“ smiali sa krajčírky. „*Septem, okto, novem, decem!*“ zakričal lekárnik, pretože sa ešte neukľudnil, vletel do lekárne,

chytil percalónovú stojatku a prehltol hrst' pastiliek proti hnevu. Turek sa na to nemohol pozerat'. Trochu sa nahol a spod prasknutého turbanu mu stiekla voda na krajčírky. Lekárnik vyšiel na ulicu a divil sa. Najprv zsmokol on, potom krajčírky a na oblohe bolo len pár nevinných obláčikov. Pozrel sa na morskú pannu, potom na Turka a povedal: „*Každý vzdelanec vie, že lekárnik nie je záhon a nemusí sa polievat'*“ a vrátil sa do lekárne.

jedlo, operu Rusalku na otáčavej scéne divadla, zámockú záhradu a pavilón. V Horní Planej dostali strach z bručania nemocného medveda, hľadali lekára, našli zverolekára vo výslužbe. Vo Vodňanoch zistili, že tu kedysi v doloch kopali zlato, spoznali baníka, mladíka v zelenej halene s kapucňou i laborantku z lekárne. V Píske sa zoznámili s levom moderátorom, svätým Floriánom, bábikou kameramankou, rakom, orlom, režisércom. Turek tu s bolavou hlavou zašiel do lekárne, kde si vyžiadal teplomer, v televízii sa zúčastnili súťaže Kto vie, hneď povie. V Blatnej narazili na ostrov, videli zámok, letohrádok, zachraňovali kanca, ktorý spadol do rybníka, potom s ním skladali báseň, hľadali odborníka na Turkovu bolesť hlavy. V Milevske unavení po ceste velorexom vliezli počas horúcej noci do fontány, videli radnicu, spoznali fúzaté knieža, rozhorčeného kapra, s ktorým sa počas mesačného svitu rozprávali o prísnych pravidlách spávania pre kniežatá, zažili sladký slivkový večer. V mestečku Bechyně, ktoré leží na sútoku dvoch riek našli zámok, lekárňu, obchody, múzeá, Bechynské kúpele, stretli maséra, ktorý Turkovi odporučal odborníka z múzea bábok. Turek podstúpil operáciu deravej hlavy. V Jindřichovom Hradci stretli dvoch levov, ktorým z erbu vypadla ruža, ale pomohli im nájsť novú. V Soběslave sa viezli traktorom, potom s nimi letela volavka. Keď sa im začalo cnieť za lekárnikom, krajčírke a mestom Tábor, naskočili na sťahovací voz a odviezli sa domov. Lekárnik im doma pripravil kúpeľ z liečivej vody Aqua medicae a cestovatelia si vychutnali návrat z úžasnej cesty. ■



↑ Knihu určenú pre čitateľov od 8 do 10 rokov ilustrovala Lucie Dvořáková. Dielo vyšlo v českom nakladateľstve Simuraka Praha v roku 2014. Hermína Franková je autorkou známych filmov ako Divka na košťeti, Arabela, či Lekárnikových holka. Medzi Frankovej diela ďalej patria: Minervistka, Babička se nám zbláznila, Jedna zrzka navíc, Ženy pod helmou, Plavčik a sardinky, Děti platí polovic?, Blázni a Pythagoras, Blázni mají propustky, Město hraček, Poslední prázdniny, Ubohý Džony, Kluk do vody, Ohnivě ženy, Ohnivě ženy se vrací, Ohnivě ženy mezi námi, Jak řídit inženýra Křečka, Nejlepší kšeft mého života atď.

Ilustrácie boli použité z internetových stránok:
<http://www.slovniceskelliteratury.cz/showContent.jsp?docId=689>



AUTOR:

Mgr. Veronika Letavajová

CK Pharmaeduca

Vitajte na pobreží Stredozemného mora povestného svojimi dlhými piesočnatými plážami a priezračným morom. Uchváti vás skalnaté pobrežie s pôsobivými horskými scenériami a mestá staré niekoľko storočí. Doprajte si orientálny luxus, relax na dlhých plážach alebo preslávené turecké kúpele – hamam. Prijemným obohatením vašej dovolenky môže byť návšteva bielych terás Pamukkale alebo ôsmeho divu sveta Kappadokia.

Apolónov chrám – Side
Kappadokia

Pôvabné Turecko

■ Turecko je krajina spájajúca európsku a ázijskú civilizáciu, s bohatým kultúrnym a náboženským dedičstvom, originálnou kuchyňou a pestrou prírodou s rôznorodými klimatickými podmienkami, čo sa odráža aj na prevládajúcom počasí. Severné Turecko má oceánske podnebie, ideálne na zimné dovolenky s lyžovaním. Južné Turecko má stredomorské podnebie s horúcimi letami a miernymi zimami. Je to preto ideálna plážová destinácia s vynikajúcim letným počasím.

■ Väčšina dovolenkových stredísk na pláži je situovaná v oblasti Tureckej riviéry – pozdĺž juhozápadného a južného pobrežia, najmä v okolí mesta Antalya, ktoré je považované za hlavné mesto turistického ruchu. Turecká riviéra je často označovaná aj ako Tyrkysové pobrežie alebo Modrá lagúna, pretože v tejto oblasti možno vidieť jedinečnú a pôsobivú kombináciu tmavo modrej a jasno zelenej farby mora. K hlavným letoviskám sa radia Kemer, Antalya, Belek, Side a Alanya. Pobrežie Egejského mora je známe ako Egejská riviéra. Je úplne iná ako Turecká riviéra a skôr než turistickým centrom je ozajstným prírodným rajom. Ponúka návštevníkom nádherné pláže, zátoky s tyrkysovo priezračným morom s veľkým množstvom zelene. Najznámejšie letoviská Egejskej riviéry sú Bodrum, Marmaris, Turgutreis a ďalšie.

■ Staroveká pirátska Pamphylia, dnešné Side, leží 75 km od Antalye, na južnom pobreží Turecka. Side je nielen populárnym letoviskom, ale i pokladnicou antického umenia, ako aj miestom stretnutia Antonia a Kleopatry. Meno Side má anatolský pôvod



Antalya

a znamená granátové jablko, ktoré v Turecku symbolizuje bohatstvo a úrodnosť. Okrem obľúbených granátových jabĺk tu v hájoch a sadoch rastú citróny a pomaranče. Pýchou strediska je množstvo historických pamiatok, nádherné uličky s množstvom barov a obchodíkov. Medzi hlavné atrakcie strediska patrí divadlo Aspendos, rímske kúpele, agora, byzantská bazilika a kostol.

■ Turecké vodné fajky shisha sú produktom ďalekosiahlej tradície a patria medzi tie najčastejšie suveníry v Turecku.

Časopis Lekárnik je určený zdravotníckym pracovníkom oprávneným predpisovať a vydávať lieky.

Vydáva:

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

Šéfredaktorka:

• Mgr. Alexandra Pechová, telefón: 0918 713 037
e-mail: apechova@unipharma.sk, lekarnik@unipharma.sk

Redaktorka:

• Mgr. Ing. Denisa Ižová, telefón: 0918 770 762
e-mail: dizova@unipharma.sk, lekarnik@unipharma.sk

REDAKČNÁ RADA:

Predsa:

• RNDr. Tomislav Jurik, CSc.
UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická akciová spoločnosť

Členovia:

- RNDr. Anton Bartunek
Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie, Košice
- PharmDr. Zuzana Batová PhD.
Riaditeľka a vedúca služobného úradu ŠÚKL
- PharmDr. Vlasta Kákošová
Národný ústav detských chorôb, Bratislava
- doc. MUDr. Andrea Kalavská, PhD., MHA
Ministerka zdravotníctva SR
- PharmDr. Ladislav Kňaze
UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická akciová spoločnosť
- PharmDr. Martin Kopecký, PhD.,
Česká lekárnická komora
- prof. MUDr. Vladimír Krčmery, DrSc.
VŠ ZSP sv. Alžbety, n.o.
- PharmDr. Štefan Krčňák
GENAS – Asociácia generických výrobcov liečiv, Bratislava
- prof. PharmDr. Ján Kyselovič, CSc.
Lekárska fakulta UK, Bratislava
- prof. MVDr. 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, Stupava
- RNDr. Jozef Pospíšil
výkonný riaditeľ AVEL
- RNDr. Jozef Slaný, CSc.,
Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky – odbor farmácia
- doc. PharmDr. Juraj Sýkora, CSc.
Ústav farmácie Lekárskej fakulty SZU
- prof. MUDr. Peter Šimko, CSc.
Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave
- MUDr. Tomáš Šálek
Národný onkologický ústav
- RNDr. Ladislav Šitáni
Lekárnik, Bratislava

Grafická úprava a sadzba:

• Eva Benková

Tlač: Patria, Prievidza

Distribúcia:

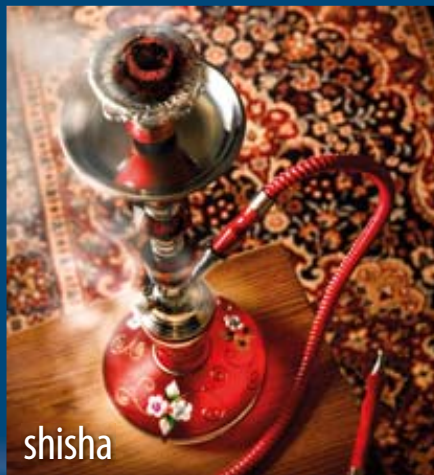
Prostredníctvom obchodných zástupcov, vodičov a poštových zásielok zabezpečuje UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická akciová spoločnosť
Číslo vychádza do 15. dňa v mesiaci.

- Názory autorov príspevkov nemusia byť zhodné s názormi redakcie a vydavateľa. Na stránkach časopisu poskytujeme priestor rôznym názorovým líniam.
- Za obsah inzerátov zodpovedajú inzerenti. Vydavateľstvo neručí za kvalitu tovaru a služieb ponúkaných inzerentmi.
- © Kopírovanie a rozmnožovanie materiálov je možné len so súhlasom redakcie.
- Redakcia si vyhradzuje právo na štylistické a gramatické úpravy materiálov.

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



shisha



Pamukkale



Bodrum

Na výber sú fajky najrôznejších tvarov, farieb i veľkostí a vyberať si môžete aj z prevedení v niekoľkých rôznych materiáloch. Pri kúpe sa neunáhľite a určite nezabudnite ani na kvalitný turecký tabak. Ponuka jeho voní a príchuť je až nepreberne široká.

■ Turecko je síce moslimskou, ale nesmierne modernou a pokrokovou krajinou, ktorá si svoje pôvodné zvyky uchováva a ctí skôr na vidieku ako v letoviskách. Na prvý pohľad sa zdá, že Turci žijú presne tak isto ako Európania, jemné rozdiely sú badateľné až pri dôkladnejšom oboznámení sa s miestnym životom. Od ostatných moslimských krajín sa Turecko líši aj tým, že svoje mešity neuzatvára pred návštevníkmi, je však potrebné dodržiavať určité zásady: ženy si musia zahaliť hlavu šatkou, krátke nohavice, sukne a krátke rukávy nie sú dovolené. Pred vstupom do mešity je nutné sa využiť.

■ Pri cestovaní do Turecka musia mať všetky osoby platný cestovný pas, ktorého platnosť musí byť minimálne 6 mesiacov od vstupu do krajiny.

■ Je vašou vysnívanou destináciou na najbližšiu dovolenku Turecko? Neváhajte preto kontaktovať našu cestovnú kanceláriu:

PHARMAEDUCA s.r.o., Opatovská cesta 4, 972 01 Bojnice,
tel.: +421 46 515 42 09, e-mail: zajazdy@pharmaeduca.eu, www.pharmaeduca.eu ■

Zdroje text a foto:

- <https://dovolenka.sme.sk/i/turecko>
- <http://www.acko-dovolenka.sk/dovolenkove-destinacie/turecko/informacie-o-turecku.aspx>
- <https://www.invia.sk/turecko/>
- <https://www.1-cestovna.sk/turecko>

- <https://www.hitka.sk/eto/letecke-zajazdy/turecko-turecka-riviera>
- <https://www.travelandleisure.com/attractions/cappadocia-hot-air-balloons>
- <https://www.iitnari.com/the-cotton-castle-and-its-elixir-of-youth-pamukkale-cq6r>
- <https://www.golegal.co.za/shisha-smoking-prohibition-kenya/>



Činohra

Sobota 1. 6. **Fyzici** — **Premiéra**
Friedrich Dürrenmatt
19.00 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Popol a vášeň
Christopher Hampton
19.00 – 21.30 hod. | nová budova SND | Štúdio

Nedeľa 2. 6. **Fyzici** — **Premiéra**
Friedrich Dürrenmatt
19.00 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Bakchantky — **séria NČ 2**
Euripides
19.00 hod. | nová budova SND | Štúdio

Pondelok 3. 6. **Hostovanie Činohry SND v Rabčičiach s inscenáciou Tichý bič**

Utorok 4. 6. **Fyzici**
Friedrich Dürrenmatt
10.00 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Bakchantky
Euripides
10.00 hod. | nová budova SND | Štúdio

Streda 5. 6. **Apartment v hoteli Bristol**
Roald Dahl
Čierna komédia na motívy poviedok Roalda Dahla
10.00 – 13.00 | 19.00 – 22.00 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Morena
Dominika Kavaschová, Andrea Bučková, Matúš Kvietik, Martin Ondříška
10.00 – 11.00 hod. | nová budova SND | Štúdio
19.30 – 20.30 hod. | nová budova SND | Modrý salón

Štvrtok 6. 6. **Apartment v hoteli Bristol**
Roald Dahl
10.00 – 13.00 | 19.00 – 22.00 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Piatok 7. 6. **FEED X** — **curckemext.sk**
Kurt Hentschläger
18.00 – 19.00 | 21.00 – 22.00 hod. | nová budova SND | Štúdio

Leni
Valeria Schulczová, Roman Olekšák
19.30 – 21.00 hod. | nová budova SND | Modrý salón

Sobota 8. 6. **Krvavá svadba** — **curckemext.sk**
Federico García Lorca
19.00 – 21.15 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Nedeľa 9. 6. **Mária Stuartová** — **curckemext.sk**
Friedrich Schiller
19.00 – 21.00 hod. | nová budova SND | Štúdio

Pondelok 10. 6. **Kalifornia/Grace Slick** — **curckemext.sk**
René Pollesch
19.00 – 20.50 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Deň na trhu — **curckemext.sk**
Pál Závada
19.00 – 21.25 hod. | nová budova SND | Štúdio

Utorok 11. 6. **Hedda Gablerová**
Henrik Ibsen
19.00 – 21.30 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Deň na trhu — **curckemext.sk**
Pál Závada
19.00 – 21.25 hod. | nová budova SND | Štúdio

Slovensko 2043
Diskusia M. Strážinska o budúcnosti Slovenska s odborníkmi doplnené pohľadom umelca
19.30 – 21.00 hod. | nová budova SND | Modrý salón

Streda 12. 6. **Rivers of Babylon**
Peter Pišťanek
19.00 – 21.00 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Pieseň piesní — **curckemext.sk**
Roberto Latini
19.00 – 19.50 hod. | nová budova SND | Štúdio

Štvrtok 13. 6. **Láskavé bohyně**
Jonathan Littell
19.00 – 22.20 hod. | nová budova SND | Štúdio

Spoločenstvo vlastníkov — **curckemext.sk**
Jiří Havelka
19.00 – 20.25 hod. | nová budova SND | Modrý salón

Piatok 14. 6. **Odysea** — **curckemext.sk**
Roland Schimmelpfennig
19.00 – 20.45 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Mercedes Benz
Péter Esterházy
19.00 – 22.00 hod. | nová budova SND | Štúdio

Spoločenstvo vlastníkov — **curckemext.sk**
Jiří Havelka
11.00 – 12.25 | 16.00 – 17.25 hod. | nová budova SND | Modrý salón

Sobota 15. 6. **Bál**
Božena Slančíková-Timrava/Daniel Majling
19.00 – 22.00 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Ilúzie
Ivan Vrypajev
19.00 – 20.30 hod. | nová budova SND | Štúdio

Kabaret Normalizácia alebo Modlitba pre Maru
Matúš Bachnec
19.30 – 21.10 hod. | nová budova SND | Modrý salón

Nedeľa 16. 6. **Fyzici** — **séria NČ 1**
Friedrich Dürrenmatt
19.00 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Bačova žena
Ivan Stodola
19.00 – 20.40 hod. | nová budova SND | Štúdio

Šmátranie v širočine — **Premiéra**
Ján Stacho
19.30 – 20.30 hod. | nová budova SND | Modrý salón

Richard III. — **Derniéra**
William Shakespeare
19.00 – 22.00 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Zjavenie (hrobárova dcéra) — **Derniéra**
Viliam Klimáček
19.00 – 21.10 hod. | nová budova SND | Štúdio

Ste medzi nami
Autorská inscenácia divadla Zrakáč
19.30 – 21.00 hod. | nová budova SND | Modrý salón

Veselé paničky windsorské
William Shakespeare
19.00 – 22.00 hod. | historická budova SND

Streda 19. 6. **Ruské denníky** — **séria NČ 1**
Ala Rachmanovová, Roman Polák
19.00 – 22.30 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Pohreb alebo svadba – čo skôr?
Chanoch Levin
19.00 – 21.30 hod. | nová budova SND | Štúdio

Korene
Poetický večer s hudbou Martina Geišberga
19.30 – 20.20 hod. | nová budova SND | Modrý salón

Štvrtok 20. 6. **Fyzici** — **séria NČ 2**
Friedrich Dürrenmatt
19.00 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Leni
Valeria Schulczová, Roman Olekšák
19.30 – 21.00 hod. | nová budova SND | Modrý salón

Piatok 21. 6. **Zmierenie alebo Dobrodružstvo pri obžinkoch**
Ján Palárik
19.00 – 21.50 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Pastierska symfónia
Hostovanie Divadla Pötoň
19.00 – 20.30 hod. | nová budova SND | Štúdio

Hostovanie Činohry SND v Martine s inscenáciou Pred západom slnka

Sobota 22. 6. **Štvorec**
Ruben Östlund
19.00 – 21.30 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Nedeľa 23. 6. **Tak sa na mňa pripelila**
Georges Feydeau
19.00 – 21.45 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Je úžasná!
Peter Quilter
19.00 – 21.25 hod. | nová budova SND | Štúdio

Šmátranie v širočine
Ján Stacho
19.30 – 20.30 hod. | nová budova SND | Modrý salón

Pondelok 24. 6. **tRIP**
Radostaw Paczocha
19.30 – 21.00 hod. | nová budova SND | Modrý salón

Utorok 25. 6. **Vojna a mier**
Lev Nikolajevič Tolstoj
19.00 – 22.00 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Utorok 25. 6. **Nad našu silu**
Bjornstjerne Bjornson
19.00 – 20.45 hod. | nová budova SND | Štúdio

Streda 26. 6. **Veselé paničky windsorské**
William Shakespeare
19.00 – 22.00 hod. | historická budova SND

Opera

Sobota 1. 6. **La traviata** — **Derniéra**
Giuseppe Verdi
19.00 – 21.35 hod. | nová budova SND

Streda 5. 6. **Carmen**
Georges Bizet
19.00 – 21.55 hod. | historická budova SND

Štvrtok 6. 6. **Così fan tutte**
Wolfgang Amadeus Mozart
19.00 – 21.35 hod. | historická budova SND

Utorok 11. 6. **Macbeth**
Giuseppe Verdi
19.00 – 22.00 hod. | historická budova SND

Piatok 14. 6. **Hoffmannove poviedky** — **Premiéra**
Jacques Offenbach
19.00 – 21.45 hod. | nová budova SND

Sobota 15. 6. **Hoffmannove poviedky** — **Premiéra**
Jacques Offenbach
19.00 – 21.45 hod. | nová budova SND

Utorok 18. 6. **Hoffmannove poviedky**
Jacques Offenbach
19.00 – 21.45 hod. | nová budova SND

Sobota 22. 6. **Rozprávka o šťastnom konci***
Peter Zagar
11.00 – 13.00 hod. | historická budova SND

Utorok 25. 6. **Rozprávka o šťastnom konci***
Peter Zagar
11.00 – 13.00 hod. | historická budova SND

Hoffmannove poviedky
Jacques Offenbach
19.00 – 21.45 hod. | nová budova SND

Štvrtok 27. 6. **Nabucco**
Giuseppe Verdi
19.00 – 21.45 hod. | historická budova SND

Balet

Sobota 1. 6. **Snehulienka a sedem pretekárov*** — **Derniéra**
V. Petajdi, L. Vaculík, B. Filan
11.00 – 12.55 | 17.00 – 18.55 hod.
historická budova SND

Sobota 8. 6. **Giselle**
Adolphe Charles Adam, Rafael Avnikian
19.00 – 21.30 hod. | historická budova SND

Streda 12. 6. **Beatles Go Baroque**
P. Breiner, R. Sato, A. Petrovič, G. Lambrecht, A. Ducin, I. Holováč
Večer pôvodnej choreografie
19.00 – 21.00 hod. | historická budova SND

Piatok 14. 6. **Československý galavečer baletných prípraviek** — **Gala**
18.00 – 19.45 hod. | historická budova SND

Sobota 15. 6. **Fragile & Balet**
Hudobno-tanečný večer
19.00 – 21.20 hod. | historická budova SND

Štvrtok 20. 6. **Esmeralda**
C. Pugni, V. Medvedev, S. Fečo/podľa M. Petipu
19.00 – 21.50 hod. | nová budova SND
Inscenáciu uvádzame v spolupráci s Petipa Heritage Fund St. Petersburg.

Sobota 22. 6. **Za hranicami hriechu/Bratia Karamazovci** — **séria OM**
Boris Eifman
19.00 – 21.00 hod. | nová budova SND

Sobota 29. 6. **Beatles Go Baroque**
P. Breiner, R. Sato, A. Petrovič, G. Lambrecht, A. Ducin, I. Holováč
19.00 – 21.00 hod. | historická budova SND

99. sezóna



WWW.SND.SK
NAVSTEVNIK. SK

Vstupenky na predstavenia Slovenského národného divadla si môžete osobne kúpiť a rezervovať: v pokladnici v novej budove SND, Pribinova 17, (vchod z Olejkárskej ulice), Po – Pi: 8.00 – 19.00 hod., So – Ne: 9.00 – 12.00 a 14.00 – 19.00 hod. a v pokladnici v historickej budove SND, (vchod z Jesenského ul.), Po – Ne: 2 hodiny pred každým predstavením hraným v historickej budove SND — Uzávierka programu 13. 5. 2019. — Zmena programu je vyhradená. Vysvetlivky — * Detské predstavenie. — **curckemext.sk** Festival európskeho divadla

rezervacie@snd.sk | +421 2 204 72 289