

Lekárnik[®]

odborno - informačný mesačník

04

APRÍL
2019
Ročník XXIV.



Mgr. Zuzana Čaputová
novozvolená prezidentka Slovenskej republiky

**„V zdravotníctve musíme riešiť
aj adekvátne ohodnotenie
zdravotníckeho pracovníka“**

POLEMIKA

Emergentný systém
po dvoch rokoch

AKTUÁLNE

Ministerstvo zdravotníctva SR
potvrdilo Ľubicu Hlinkovú
vo funkcii predsedníčky
predstavenstva a generálnej
riaditeľky VŠZP

HLAVNÁ TÉMA

Ako posilniť
obranyschopnosť organizmu?

ZO ŽIVOTA LEKÁRNÍKA

PharmDr. Vlasta
Gombárová, MPH, MBA, MSc.:
„V nemocničnej lekárni
sa študenti oboznámia
s iným sortimentom
a náplňou práce
ako vo verejnej lekárni“

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



9 771335 192402 04



Druhé narodeniny emergentného systému

Emergentný systém, zavedený do praxe od 1. apríla 2017, oslávil už svoje „druhé narodeniny“ fungovania vo farmaceutickom priemysle v SR. Poďme sa v krátkosti spoločne pozrieť na hlavné medzníky počas živej prevádzky tohto informačného systému na mimoriadne objednávanie liekov (ISMOL)

Mohli by sme povedať, že samotný nástup emergentného systému do praxe bol poľnohľadný. Hlavným cieľom bolo zlepšiť dostupnosť liekov v lekárňach pre konečných spotrebiteľov – pacientov. Jasne vymedzené pravidlá a hrozba vysokých sankcií či už pre distribútora, držiteľa registrácie lieku ako aj pre lekára priniesli výsledok. Výrazne sa znížilo množstvo nedostupných liekov v lekárňach.

Pre veľkodistribútorov liekov však zavedenie emergentného systému určite so sebou prinieslo výrazné zvýšenie prácnosti a navýšenie nákladov. Zatiaľ, čo v bežnom režime prevádzky jeden človek v distribúcii vybaví v priemere 5 000 objednávok, v rámci emergentného systému cez víkend je potrebných 5 ľudí na to, aby bola do 48 h/72 h vybavená 1 emergentná objednávka. Distribútori boli nútení zriadiť pohotovostné služby operátorov, pracovníkov skladu, vodičov počas víkendov prípadne štátnych sviatkov. Preto sme veľmi pozitívne prijali zrušenie mimoriadnych víkendových rozvozov. Systém ukázal, že tieto rozvozy boli využívané minimálne a tak v roku 2018 vstúpila do platnosti novela zákona o liekoch, ktorá predĺžila lehotu dodávania liekov do lekárni na 72 hodín.

Využívanie emergentného systému zo strany lekárni považujeme za oprávnené, nezaznamenali sme zneužitie systému. Aj naši pracovníci, ktorí priamo komunikujú s lekárňami, sa im snažia poradiť, správne ich nasmerovať, či v uvedenom prípade je nutné zadať mimoriadnu objednávku.

Za posledný rok od zavedenia systému však pociťujeme enormný nárast vyskladňovania liekov prostredníctvom emergentného systému. Denne vybavíme v priemere 500 emergentných objednávok. Veríme, že tento trend do budúcnosti bude mať klesajúcu tendenciu, keďže doteraz nedostupné lieky sa dajú objednávať v rámci bežných denných dodávok.

Mgr. Ivana Jaššová

hlavný odborný zástupca

UNIPHARMA – 1. slovenská lekárska akciová spoločnosť

- 02 **Obsah, úvodník**
- 03 **Slovo vydavateľa**
- 04 **Navštívili UNIPHARMU**
- 06 **Polemika** – Emergentný systém po dvoch rokoch
- 10 **Reportáž** – Trendy v európskom lekárenstve
- 12 **Reakcia spolku Vaši lekárnici**
- 14 **Reportáž** – Rekonštrukcia verejnej lekárne vo fakultnej nemocnici F. D. Roosevelta v Banskej Bystrici s pomocou UNIPHARMY
- 16 **Rozhovor** – Mgr. Zuzana Čaputová: „V zdravotníctve musíme riešiť aj adekvátne ohodnotenie zdravotníckeho pracovníka“
- 19 **Aktuálne** – Ministerstvo zdravotníctva SR potvrdilo Ľubicu Hlinkovú vo funkcii predsedníčky predstavenstva a generálnej riaditeľky VŠZP
- 20 **Reportáž** – UNIPHARMA sa predstavila študentom
- 22 **Zo života lekárnika** – PharmDr. Vlasta Gombárová, MPH, MBA, MSc.: „V nemocničnej lekárni sa študenti oboznámia s iným sortimentom a náplňou práce ako vo verejnej lekárni“
- 24 **SOOL informuje** – Prvé skúsenosti s FMD
- 25 **NRSYS informuje** – eKasa
- 26 **Aktuálne** – Európska komisia schválila biosimilar bevacizumabu na liečbu onkologických pacientov
- 27 **IPL v praxi** – Inovatívne základy pre magistraliter
- 28 **Advertoriál** – Nie je escín ako escín
- 30 **Spravodajský blok**
- 32 **Správy z Česka**
- 33 **Správy z Nemecka**
- 34 **Svet farmácie**
- 36 **Kokteil z farmácie**
- 38 **Právne rady** – eKasa prinesie nové prvky pri ktorých je potrebné myslieť na ochranu osobných údajov
- 40 **Ekonomické okienko** – Rozhodli ste sa podať odklad na podanie daňového priznania?
- 42 **Hlavná téma** – Ako posilniť obranyschopnosť organizmu?
- 44 **Diskusné fórum** – liekové interakcie u pacientky s farmakoterapiou migrény
- 46 **Nemocničné lekárenstvo** – Lepšie je raz zažiť, ako stokrát počuť
- 48 **Klinická farmácia v praxi** – Riziko vzniku Torsades de Pointes ako dôsledok kombinácie psychofarmák a klaritromycínu
- 50 **Veterinárne okienko** – Sezóna vonkajších parazitov začína. Ako chrániť našich štvornohých kamarátov?
- 52 **Liečivé rastliny** – Rastlinné drogy a ich použitie v zmysle zákona o liekoch 13
- 54 **Čo nové na fakulte** – Katedra farmaceutickej analýzy a nukleárnej farmácie očami doktorandov
- 55 **Príbely liečiv** – Jodonal A
- 56 **Študentské okienko** – Nájdi vzorec svojej kariéry
- 57 **Predstavujeme UVLF v Košiciach** – Katedra chémie, biochémie a biofyziky
- 58 **Dejiny slovenského lekárnictva** – Slovenský farmaceutický priemysel po vzniku Československa
- 61 **Sudoku**
- 62 **Farmácia v umení** – Okresné mesto
- 64 **In memoriam** – PhMr. Ružena Olasová
- 65 **Sudoku**
- 66 **Cestujem, cestuješ, cestujeme** – Severný Cyprus
- 67 **Tiráž**



Úvodné slovo vydavateľa časopisu Lekárnik a predsedu redakčnej rady

Vážení čitatelia, milí kolegovia!

Dostávate do rúk štvrté tohoročné číslo nášho časopisu Lekárnik, ktorý vďaka Vášmu záujmu a Vašej podpore vychádza nepretržite už krásnych 24 rokov. Z pôvodného útleho firemného časopisu sa veľmi rýchlo vypracoval na uznávaný odborný-informačný mesačník, ktorý pravidelne v rozsahu 68 – 72 strán a náklade niekoľko tisíc výtlačkov čítajú nielen lekárnici, ale aj lekári a iní zdravotnícki pracovníci na Slovensku i v zahraničí.

■ Okrem verejných a nemocničných lekární ho dostávajú farmaceutické výrobné firmy, nemocnice, polikliniky, stredné a vysoké školy i univerzity so zdravotníckym zameraním, ako aj prakticky všetky inštitúcie, ktoré sa zaoberajú zdravotníctvom, farmáciou a lekárstvom. Takisto každý mesiac chodí všade tam, kde sa rozhoduje o zdravotníctve, farmácií, lekárstve – do Národnej rady SR, na Úrad vlády SR, na vybrané ministerstvá, zdravotné poisťovne a samozrejme i do kancelárie Prezidenta Slovenskej republiky.

■ Náš odborný-informačný časopis je nezávislý a apolitický, ktorý stojí na tradičných pilieroch európskeho lekárstva, vyjadrujúci všeobecnú historickú kontinuitu nezávislého výkonu slobodného lekárskeho povolania. Jeho vydavateľ – lekárska akciová spoločnosť nielen o svojej podnikateľskej činnosti, ale aj pri vydávaní tohto časopisu vychádza z rešpektovania vôle akcionárov, ktorými od vzniku akciovej spoločnosti až doposiaľ sú v majoritnom zastúpení práve lekárnici, majitelia nezávislých lekární na Slovensku.

■ Vydavateľ časopisu a samozrejme aj redakcia Lekárnika má ambíciu nielen prinášať odborné informácie zo zdravotníctva, farmácie, lekárstva, ako aj odbornej legislatívy, ale aj túto legislatívu správnym smerom – pre prospech pacientov, zdravotníckych pracovníkov a samozrejme lekárníkov pozitívne ovplyvňovať. Preto vydavateľ i redakcia dlhodobo a zároveň veľmi systematicky komunikuje so všetkými subjektmi – politickými stranami, inštitúciami a ich predstaviteľmi, ktorí majú v kompetencii vytvárať odbornú legislatívu,

ktorá má dosah na pacientov, zdravotníckych pracovníkov, s dôrazom predovšetkým na lekárstvo, nezávislý výkon tohto krásneho, zmysluplného povolania, ktoré je pre lekárníkov aj celoživotným poslaním. Preto sa vydavateľ i redakcia snažia nielen prinášať názory kompetentných činiteľov na zdravotníctvo a lekárstvo, ale aj intenzívne a cieľavedome lobiť za legislatívne podmienky pre lekárstvo, ktoré sa historicky osvedčili vo vyspelých krajinách EÚ, ku ktorým sa postupne prikláňajú aj postkomunistické krajiny, poučené z negatívnych dôsledkov bezbrehej liberalizácie v zdravotníctve a lekárstve na pacienta. Preto vydavateľ a redakcia intenzívne komunikuje nielen s predstaviteľmi štátnej moci, ktorí sú vo funkciách, kde rozhodujú o legislatíve a jej praktických dopadoch na pacientov a zdravotníckych pracovníkov, ale aj s tými, ktorí sa na tieto posty pripravujú. Aj preto tradične vydavateľ a redakcia usporadúva nielen Lekárnicke kongresy, (v tomto roku sa bude konať jubilejný dvadsiaty Lekárnickej kongres) za účasti lekárníkov aj politikov, ale aj Konferencie tieňových MZ pod názvom „Stratégia slovenského zdravotníctva“ vždy pred voľbami do NR SR (v tomto roku to bude už po piatykrát), aby sme nielen poznali názory politikov, ale zároveň ich oboznamovali s názormi lekárníkov a zdravotníckych pracovníkov na nastavenie legislatívnych pravidiel prospešných pre pacientov a zároveň zdravotníckych pracovníkov.

■ Legislatíva Európskej únie, ktorá je v podstate nadradená legislatíve členských krajín únie, zatiaľ ponecháva vôľu členským krajinám na nastavenie legislatívnych podmie-

nok v zdravotníctve, vrátane lekárstva. Zároveň sa však v Európskom parlamente i Európskej komisii intenzívne diskutuje o zavedení zmysluplných spoločných opatrení v zdravotníctve v európskom priestore – pre prospech pacientov. Je celkom prirodzené, že zmysluplný lobing vydavateľa i redakcie Lekárnika sa zameriava aj smerom k poslancom EÚ i eurokomisárom. Aj preto sme v marcovom čísle priniesli rozhovor s podpredsedom EK Marošom Šefčovičom zameraný na zdravotníctvo a lekárstvo. Ak ste ho čítali, viete že stojí na strane lekárníkov. Oslovili sme s tým istým zámerom Zuzanu Čaputovú, ktorá bola medzitým zvolená za Prezidentku Slovenskej republiky. Rozhovor s ňou prinášame v tomto čísle Lekárnika. Jej posolstvo voči našim čitateľom, lekárníkom, zdravotníckym pracovníkom, pacientom, občanom je úprimné a zároveň nádejné, aj keď ešte zatiaľ nie je v danej problematike zorientovaná ako Maroš Šefčovič.

■ Z pohľadu vydavateľa i redakcie prezidentské voľby dopadli dobre. Maroš Šefčovič, naklonený správnym smerom i spôsobom k lekárníkom ostáva vo vrcholovej pozícii v EK a budeme s ním ďalej komunikovať. Zuzanu Čaputovú sa budeme snažiť správnym spôsobom informovať a zároveň orientovať na osvedčené vzory pre zdravotníctvo a lekárstvo v pôvodných krajinách EÚ, ku ktorým sa pridávajú i noví členovia. Je pripravená vypočuť si názory odborníkov, oboznámiť sa s odbornými štúdiami. Ako prvú jej odprezentujeme odbornú a všeobecne uznávanú štúdiu Sabine Vogler, Danielle Arts, Claudia Habl – Verejné lekárne v Európe (Poučenie z deregulácie – prípadové štúdie), Viedeň 2006 – o negatívnych dopadoch liberalizácie lekárstva na zdravotnícke systémy v Európe.

■ Gratulujeme Zuzane Čaputovej k zvoleniu do najvyššej ústavnej funkcie v našej krajine a veríme, že jej entuziazmus a úprimná snaha pomáhať ľuďom jej vydrží počas celého funkčného obdobia v tejto funkcii.

RNDr. Tomislav Jurik, CSc.

predseda predstavenstva a generálny riaditeľ

UNIPHARMA – 1. slovenská lekárska akciová spoločnosť

FOTO: Mgr. Ing. Denisa Ižová



↑ Zľava: Mgr. Ivana Jaššová, Mgr. Tatiana Znášiková, Ing. Miloš Mladý, MBA, Ing. Andrea Mikulčíková a Ing. Matúš Papík

UNIPHARMA opäť úspešne absolvovala dozorný audit systému manažerstva kvality v zmysle ISO 9001 od spol. SGS Slovakia s.r.o.

■ UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická akciová spoločnosť, ako aj UNIKLINIKA kardinála Korca v Prievidzi disponujú už od roku 2008 certifikátom ISO 9001, ktorý je dokladom, že systém manažerstva kvality je v oboch spoločnostiach účinne zavedený a implementovaný. Tento certifikát bol udelený prestížnou certifikačnou spoločnosťou SGS Slovakia spol. s r.o., ktorá je členom medzinárodnej skupiny SGS a má zastúpenie vo viac ako 140 krajinách sveta. Dozorný audit zo strany certifikačnej spol. SGS Slovakia s.r.o sa konal 20. marca 2019 v priestoroch sídla spoločnosti UNIPHARMA, ODS Bojnice, ako aj v zdravotníckom zariadení UNIKLINIKA kardinála Korca. Audit viedol Ing. Matúš Papík – lead auditor. Počas auditu boli preverené všetky hlavné a podporné procesy UNIPHARMY v zmysle požiadaviek normy STN EN ISO 9001:2016. Dosiahli sme výborný výsledok, keďže neboli identifikované žiadne závažné ani menej závažné nezhody, čím sme opäť potvrdili absolútnu zhodu s požiadavkami ISO Normy a platnosť certifikácie.

Mgr. Ivana Jaššová ■



↑ Tím spoločnosti ALK a zástupcovia spoločnosti UNIPHARMA

ALK na návšteve v UNIPHARME

■ Sídlo spoločnosti UNIPHARMA navštívili 13. marca 2019 zástupcovia dôležitého obchodného partnera, ALK Slovakia. Cieľom stretnutia bolo upevniť vzájomné dlhoročné priateľské obchodné vzťahy. Po úvodnom slove MVDr. Branislava Klopána, riaditeľa úseku nákupu a výroby a jeho prezentácii, v ktorej predstavil celému tímu spoločnosti ALK Slovakia našu spoločnosť, sme sa dostali k diskusií o hľadom slovenského farmaceutického trhu a očakávaní v roku 2019. Po kreatívnej diskusií sme absolvovali prehliadku skladových priestorov v obchodno-distribučnom stredisku v Bojniciach, ktoré upútalo svojou vysokou kvalitou a profesionalitou zamestnancov. Partnerom zo spoločnosti ALK Slovakia ďakujeme a tešíme sa na dlhé roky úspešnej spolupráce.

Mgr. Tatiana Znášiková ■



↑ Zľava: Ing. Denisa Hubinová a Mgr. Lucia Kratochvílová

NAOS SLOVAKIA predstavila novinky v sortimente

■ Nová zástupkyňa spoločnosti NAOS SLOVAKIA s. r. o., ktorá distribuuje produkty značky Bioderma, Mgr. Lucia Kratochvílová, area sales manager pre divíziu Bioderma, zavítala do spoločnosti UNIPHARMA 27. marca 2019. Na stretnutí Ing. Denise Hubinovej, referentke nákupu doplnkového sortimentu, predstavila novinky v sortimente. Taktiež sa zamerali na aktuálne portfólio produktov. BIODERMA je medzinárodná spoločnosť, založená v roku 1977, ktorú v súčasnosti nájdeme na 5 kontinentoch, vo viac ako 90 krajinách.

Ing. Denisa Hubinová ■

UNIVERZITNÉ STRETNUTIE ABSOLVENTOV Farmaceutickej fakulty z roku 1999

Po 20. rokoch po ukončení štúdia si v rámci tréningu dávame možnosť zopakovania štátnych skúšok

v termíne: 4. MÁJ 2019 o 15:00 hod.

v priestoroch FaF UK na Odbojárov 10 v Bratislave

PROSÍM, DOSTAVTE SA NALAČNO!

Účasť, prosím, co najskôr potvrdíte na: absolventifarmacie1999@gmail.com





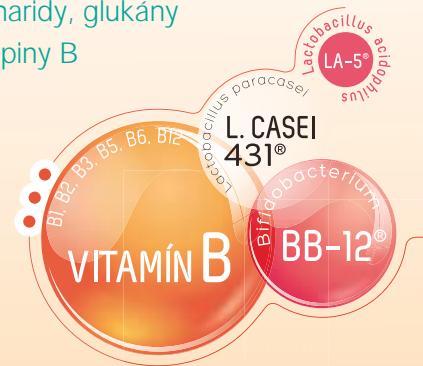
floraliv®

VÝŽIVOVÝ DOPLNOK

prispieva k správne
fungovaniu imunitného systému*1

špeciálne zloženie floralivu® 1:

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



*vitamíny B₆, B₁₂
**Methocel® a fosfát sodný

- » neobsahuje glutén ani laktózu¹
- » vhodný pre deti od 3 rokov a dospelých¹



Pozorne si prečítajte návod na použitie. floraliv® je zaregistrovaný ako výživový doplnok. Dátum výroby materiálu: apríl 2019.
Zastúpenie v SR: Berlin Chemie / A. Menarini Distribution Slovakia s.r.o.,
tel.: 02/5443 0730, fax: 02/5443 0724, e-mail: slovakia@berlin-chemie.com
Referencie: 1. Návod na použitie floraliv®
Tento materiál je určený pre odbornú verejnosť a interné účely spoločnosti.

SPRACOVALI:

Mgr. Ing. Denisa Ižová
Mgr. Alexandra Pechová

EMERGENTNÝ SYSTÉM po dvoch rokoch

▶▶ Uplynuli už dva roky od zavedenia emergentného systému (ISMOL – Informačný systém na mimoriadne objednávanie liečiv) do praxe. Od 1. apríla 2017 je držiteľ povolenia na veľkodistribúciu povinný podľa zákona o liekoch a zdravotníckych pomôckach 362/2011 dodať kategorizovaný liek objednaný cez emergentný systém do verejnej lekárnice do 48 hodín, alebo ak koniec lehoty prípadne na nedeľu, do 72 hodín od uskutočnenia objednávky. Keď sme sa tejto téme venovali v júli 2017, z polemiky vyplynulo, že sa dostupnosť liekov výrazne zlepšila, čo potešilo pacientov i lekárnikov. ISMOL bol však tiež vnímaný ako nákladný a neefektívny. Aký majú názor na emergentný systém lekárnici po dvoch rokoch, ale aj ako ho hodnotí MZ SR, či AVEL a GENAS, sa dozvieme v nasledujúcich riadkoch.

Ministerstvo zdravotníctva SR

Mgr. Zuzana Eliášová
hovorkyňa/riaditeľka
Komunikačného odboru
Ministerstvo zdravotníctva SR



? Na podnet členov ZCHFP ste prisľúbili (16. 08. 2018) vytvorenie užšej pracovnej skupiny, ktorá vytvorí akčný plán na riešenie problematiky Emergentného systému. Aké sú jej závery a výsledky?

■ Hlásenia ohľadom aktivovania ktoréhokolvek zo 141 existujúcich emergentných portálov ktoroukoľvek lekárnou na Slovensku monitorujeme na mesačnej báze. Posledných 5 mesiacov sme zaznamenali nárast hlásení, ktoré momentálne analyzujeme, ale už dnes môžeme konštatovať, že čiastočne budú

súvisieť aj s reexportom liekov. Rovnako sme zaznamenali, že niektorí farmaceutickí výrobcovia si kompenzujú výrobné problémy svojich liekov distribúciou cez emergentný systém. Touto skutočnosťou sa budeme zaoberať.

? **Zaznamenali ste za 2 roky fungovania ISMOL nejaké problémy s dostupnosťou liekov pre pacientov?**

■ Emergentný systém, ktorý sa začal na Slovensku 1. 4. 2017, funguje veľmi dobre. Na webovej stránke ministerstva môže lekárne nájsť webové rozhrania všetkých 141 emergentných portálov. Podľa hlásení s týmto systémom pracuje až 80 % lekární a po aktivovaní emergentného systému sa pacienti dostávajú k liekom v zákonne stanovenej lehote.

? **Ako ste postupovali pri zisteniach, keď bol porušený zákaz redistribúcie z lekární resp. došlo k nepovolenému reexportu?**

■ V zmysle porušenia § 18 a §23 zákona 362/2011 sme v minulom roku otvorili 27 konaní, z ktorých viaceré smerujú k udeleniu sankcií. Na základe analýzy predajov od začiatku tohto roku, sme vytypovali 40 lekární po celom Slovensku s neodôvodneným nárastom predajov liekov. V spolupráci so ŠÚKL a VÚC, kde budeme realizovať inšpekciu.

AVEL



RNDr. Jozef Pospíšil
výkonný riaditeľ Asociácie veľko-
distribútorov liekov

? Ako hodnotíte obdobie 2 rokov účinnosti novely zákona 362/2011 Z.z., ktorá zaviedla ISMOL?

■ Pred dvomi rokmi sa členovia AVEL aktívne zapájali do diskusie, ako zabrániť nepovolenému reexportu liekov, ktoré sa stali následne

nedostupné pre slovenských pacientov. Emergentný systém bol vnímaný ako dočasné riešenie a mal slúžiť ako „záchranná brzda“. Privítali sme prísľub generálneho riaditeľa Sekcie farmácie a liekovej politiky MZ SR, že zhruba po polročnom fungovaní bude jeho ďalšia existencia prehodnotená. Jeho zavedenie totiž prinieslo neúmerne prevádzkové a predovšetkým finančné zaťaženie pre veľkodistribútorov, ktoré nie je dodnes zohľadnené v degresívnej obchodnej príručke. Bohužiaľ sľub zostal nespĺnený! Tento mesiac už uplynuli 2 roky od zavedenia emergentného systému a s určitým nadhľadom môžeme povedať, že slúži ako náhrada dodržiavania zákona. „Zlé jazyky“ hovoria, že nepovolený reexport opäť oživa a výrobcovia, resp. držiteľia registrácie sa obávajú vysokých pokút, ktoré novela zákona ukladá pri nedostatku liekov na trhu. Preto do emergentného systému zaraďujú lieky, pri ktorých sú problémy technologického charakteru, hoci ani tento systém nevyrieši dlhodobý výpadok vo výrobe. Zaujímavá je aj situácia, keď jeden z výrobcov stiahne svoj prípravok alebo ho vyradí z registrácie a tým sa zvýši spotreba „konkurenčného“ prípravku natoľko, že sa minú všetky zásoby plánované na dovtedajšie spotreby. Ale chcem spomenúť aj pozitíva, ktoré emergentný systém prináša. Predovšetkým zabránil, alebo minimálne obmedzil nepovolený reexport liekov. Za spomenutie určite stojí aj fakt, že zabraňuje určitému predzásobeniu v lekárni alebo u pacientov. Nemôže sa stať, že časť lekární má „nedostatkový“ liek vo väčšom množstve na sklade a druhé lekárene nemajú šancu tento liek zadovážiť. Obdobne tak aj u pacientov sa tento liek ujde viacerým. Napriek všetkému, AVEL by privítal spoločné prehodnotenie a stanovenie nových pravidiel pod gesciou MZ SR.

? Čo spôsobilo enormný nárast objednávok od augusta 2018?

■ Podľa štatistiky, ktoré členovia AVEL predkladajú mesačne na MZ SR, skutočne došlo k úžasnému nárastu objednávok. Od apríla 2017 do leta 2018 bolo priemerne mesačne realizovaných 1 080 objednávok, pričom najmenej 308 objednávok bolo v septembri 2017 a najviac, 3 663 objednávok, bolo v júni 2018. Ale od augusta 2018 do marca 2019 je realizovaných mesačne priemerne 11 439 objednávok. To je nárast o 1 060 % (slovom: tisícšesťdesiat percent!!!). Rekordný počet objednávok bol zaznamenaný v novembri 2018 a to 12 843 objednávok.

Čo sa stalo? Jeden výrobca rozhodol, že jeden z jeho prípravkov bude vzhľadom na problémy vo výrobe dostupný len prostredníctvom emergentného systému. Tento systém umožňuje objednať ho len na základe anonymizovaného receptu a keďže týchto receptov sa na Slovensku mesačne vystaví cca 8 až 9 tisíc, o rovnaký počet narástli objednávky z lekární. Ide o ASPIRIN PROTECT 100.

? Počet objednávok cez ISMOL je vysoký. Viete povedať, akého počtu liekov sa objednávky týkajú?

■ V štatistike počtu objednávok sa hlásenie veľkodistribútorov (AVEL a ADL) a hlásenie výrobcov (AIFP a GENAS) líšia. My hlásime všetky realizované objednávky (aj s počtom zamietnutých, ktorých je mesačne priemerne do 10 objednávok), zatiaľ čo výrobcovia hlásia len tzv. „opodstatnené“ objednávky. Teda zo štatistiky vylučujú prípravky, ktoré sa nachádzajú na sklade aspoň u jedného dodávateľa. Prečo lekáreň neobjedná alebo nemôže objednať u tohto dodávateľa nechcem komentovať. Za neopodstatnené výrobcovia tiež považujú prípravky, u ktorých je možná generická substitúcia. Navyše nie všetci výrobcovia, členovia už spomenutých asociácií výrobcov, údaje do štatistiky poskytujú. Na vašu otázku môžem zodpovedať len na základe skutočne realizovaných objednávok, ktoré členovia AVEL mesačne vyexpedujú do lekární. Takým možným filtrom pre určenie počtu liekov je kód ŠÚKL. A tento počet sa pohybuje mesačne okolo 170 liekov.

GENAS



MUDr. Monika Laššánová, PhD.
vedúca kancelárie Asociácie generických výrobcov liečiv

? Myslíte si, že ISMOL je zneužívaný zo strany lekární? Ak áno, môžete uviesť, v akých prípadoch? Ako hodnotíte prínos ISMOL za 2 roky jeho funkčnosti?

Došlo z dôvodu rizika vysokých pokút pri nedostatku lieku k zrušeniu jeho registrácie?

■ Asociácia GENAS nemá možnosť reálne hodnotiť prácu lekárníkov a ich využívanie zákonnej možnosti vydať náhradný liek v prípade nedostatku konkrétneho generického lieku.

■ Výrobcovia liekov združených v asociácii GENAS považujú dostupnosť generických a biologicky podobných liekov pre pacientov za svoju prioritu. Systém pre mimoriadne objednanie bol primárne vytvorený kvôli neregulovanému reexportu a následnej nedostupnosti inovatívnych liekov resp. biologických liekov. GENAS vníma tento systém v súčasnosti ako zbytočnú bariéru pre výrobcov generických liekov. Pravidelne monitorujeme situáciu, pričom ubezpečujeme pacientov/lekárnikov, že v prípade generických liekov je dostupných na trhu viacerých alternatív. Nakoľko v rámci jednej molekuly má lekárnik vždy možnosť vydať taký náhradný liek/brand, ktorý je na trhu momentálne dostupný.

Lekárnici

1. Ako hodnotíte prínos ISMOL za 2 roky jeho fungovania?
2. Ako vnímate zákaz redistribúcie liekov medzi lekárňami?
3. Účtoval vám niektorý distribútor poplatok za dodávku lieku prostredníctvom ISMOL?
4. Koľkokrát mesačne objednáвате prípravok ASPIRIN POROTECT 100 tbl.ent. 50 x 100 mg?
5. Privítali by ste možnosť objednávať lieky cez ISMOL u veľkodistribútora podľa svojho výberu (nie len u toho, ktorého určil výrobca)?



PharmDr. Peter Žák, MPH
Lekárň Nemocničná
Malacky

1. Od čias starovekého básnika Ovídia sa traduje, že plynúcim časom obvykle slabnú naše starosti. Som veľmi rád, že po dvojročných skúsenostiach existencie tzv. emergentného systému v našich súradniciach mu môžem dať vrelo za pravdu. Starosti a smutná bezmocnosť pri objednávaní nedostatkových liekov spred dvoch 2 rokov výrazne zoslabli. V žiadnom prípade tým uvedený systém neidealizujem (napr. prebiehajúcim procesom vyradenia z kategorizácie sa mnohé lieky a „ich“ firmy dokážu z emergentu „ospravedlniť“), je však neodškrupiteľné, že dostupnosť desiatok „podpultových liekov“ sa na našom trhu výrazne zlepšila. Trávime síce oveľa viac času pri oslepujúcej bielej žiare prehriatych skenerov anonymizujúc recepty, ktoré posielame ako denné pozdravy rôznym ISMOLom, ISLIEKom a ISEDám. Podstatné je to, že pacient v mnohých prípadoch získa obratom svoje lieky, ktoré pred nedávnom končili výsostne iba v ústnych dutinách, duodenách či vénach solventnejších Britov, Nemcov prípadne potomkov severských Vikingov. To je z môjho lekárenského pohľadu výslovene výborná a oslobodzujúca správa pre nás všetkých.

2. Pre optimalizáciu skladových zásob a vzájomnú pomoc medzi nezávislými lekárňami, družstvami, sieťami, virtuálnymi, reálnymi i inými spolkami plne postačuje úprava odpredaja nadbytočnej alebo žiadanej skladovej zásoby jedinému koncovému lekárenskému subjektu (po troch mesiacoch držby sklalom). Načo a kto potrebuje konať inak? CUI BONO?
3. Nie! Len by sa opovážil...Už by som mu ani zajtra a ani do konca svojich pozemských dní určite nič nenaskenoval. Už ani ten Aspirin protect nie.

4. Je to najvšednejší chlieb môj každodenný, a súčasne smiešny a nevysvetliteľný...
5. Určite privítal. Sloboda výberu, obchodné i partnerské vzťahy, korektnosť a obojstranná dôvera, sú to, čím by som sa chcel v tomto riadiť. Výrobca, alebo držiteľ registrácie by nemal distribútora a v konečnom dôsledku ani nás vo výbere „emergentného potrubia“ nijako diskriminovať.

PharmDr. Katarína Stollárová
Lekárň Hypericum
Nitra



1. Pozitívne. Bolo to vynútené riešenie veľkého problému s nedostatkom liekov z dôvodu reexportu.
2. Nevnímam tento zákaz, nakoľko som samostatná lekárň a redistribúciu liekov medzi lekárňami nevyužívam.
3. Žiadne poplatky za ISMOL sme od distribútorov zatiaľ nezaznamenali a dúfam, že ani nebudú. Poplatky by si mal hradíť štát, keďže ISMOL zastrešuje Ministerstvo zdravotníctva.
4. Aspirin Protect 100 mg sme už niekoľko mesiacov neobjednávali.
5. Výber distribútora pri ISMOL by bola výhoda pre lekárne.

PharmDr. Emil Polín
Lekárň JUNIOR
Topoľčany



1. Hrozba vysokých pokút zaúčinkovala a dostupnosť reexportovaných liekov sa zlepšila. Emergentný systém by sa však mal používať ako núdzové riešenie, nie ako štandardný spôsob objednávanie bežných liekov. V lekárni sme potrebovali použiť ISMOL len dvakrát, takže ťažko mi je objektívne zhodnotiť tento systém. Boli publikované nejaké pozitívne štatistiky. Každopádne nepovažujem za normálne, aby lekárnik musel strácať čas skenovaním, fotením, mailovaním a ďalšími inými činnosťami, aby zdokladoval opodstatnenosť svojej objednávky lieku. Navyše ide o ďalšiu činnosť, ktorú legislatíva zavesila na krk lekárikovi, aby ju robil zadarmo. Podobne aj distribútor. Poslať auto so šoférom, aby v rámci ISMOL najzdžili aj niekoľko sto kilometrov s krabičkou lieku za dve – tri eurá je naozaj na zamyslenie. Výpadky liekov sa však neodstránili a pretrvávajú naďalej. Vidím však, že lieky

normálne nedostupné sú emergentne normálne dostupné. Tento stav nie je normálny. Nebolo by rozumnejšie určiť lieky, ktoré by sa dali objednávať len v malom limitovanom množstve na jeden deň pre jednu lekárňu, aby ich bolo možné priebežne normálne objednávať? Alebo nech existuje ešte jedna kategorizácia pre emergentné lieky, kde by boli vyššie marže pre distribútora aj lekárňu, aby to nebola práca zadarmo.

3. Nie.

4. Objednával som ho len raz za celý čas fungovania ISMOL, ponúkam náhradný prípravok. Podľa mňa to nie je liek kategórie „emergentný“.

5. Samozrejme, bolo by to pre lekárne jednoduchšie.

Mgr. Danka Vinklerová
Lekárňu Pri medveďoch
Vranov nad Topľou



1. ISMOL určite zlepšil dostupnosť liekov, predovšetkým tých, ktoré boli súčasťou reexportu, ako napr., Clexane. Bohužiaľ, neviem presne z akých dôvodov, ten ktorý konkrétny liek chýba dnes, ale také veľké výpadky liekov, ako máme dnes, tu snáď ešte ani neboli. Sú to bežné lieky, ktoré nejde objednať ani cez ISMOL. Možno to do určitej miery súvisí aj s novými obalmi, ktoré musia mať QR kód, alebo je to iný dôvod, a to, že pre výrobcov nie sme dost zaujímavý trh vzhľadom na ceny liekov u nás.

2. Môžem hovoriť len za našu lekárňu. Tento zákaz našu činnosť absolútne neovplyvnil. Ak mi aj zavolá kolegynia z inej lekárne, že zháňa niečo pre svojho pacienta,

vyriešime to jednoducho preposlaním si receptu, čo už aj dnes pri e-Rp odpadá. Inak žiadnu redistribúciu nerobíme.

3. Nie.

4. Bohužiaľ, čo sa týka aspirínu, objednávanie cez ISMOL je nešťastné riešenie, keďže veľmi zatažuje lekárňu. Výdaj tohto lieku je veľmi frekventovaný a pacienti často nechcú generikum. V našej lekárni sa za minulý mesiac objednával cez ISMOL minimálne 50-krát, čo je veľká záťaž, nielen na strane lekárni, ale aj distribútora.

5. Áno.

Záver redakcie

►► Systém mimoriadnych objednávok liekov spolu s novou úpravou vývozu kategorizovaných liekov zamestnal naplno myseľ nejedného lekárnika, výrobcu či distribútora. Niektorí emergentný systém vnímajú ako efektívny nástroj zabezpečenia liekov pre pacientov, iní ho charakterizovali ako zákonom vyžadovanú systémovú zmenu, ktorá výrazne pozmenila biznis model dodávok liekov. Nájdu sa aj takí, ktorí pre emergentný systém zvažovali opustiť trh Slovenskej republiky. Osobitnou kategóriou sú tí, ktorí emergentný systém považujú za nutné zlo. Lekárnici a Ministerstvo zdravotníctva SR bilancujú a zhodnú sa, že emergentný systém za 2 roky nepochybne zlepšil prístup k nedostupným liekom. Lekárnikom a tým pádom aj pacientom priniesol, najmä zo začiatku fungovania istotu dodávky lieku, čo bolo a vždy by aj malo byť prioritou všetkých, ktorí sú súčasťou liekového reťazca. Emergentný systém by sa však mal používať ako núdzové riešenie, nie ako štandardný spôsob objednávania bežných liekov. ■

lekárnička

Reparil gél (Reparil – Gel N) – znižuje opuch, potláča zápal a bolesť

■ Tradičný escínový preparát (β -escín a dietylaminiumsalicylát) používaný pri zraneniach s pomliaždeninami, vyvrtnutiami, podliatinami, tvorbou hematómu aj pri kŕčových žilách. Rovnako je vhodný pri bolestivých syndrómoch chrbtice (vytláčenie medzistavcovej platničky, bolesti šije, zápale sedacieho nervu) a na ošetrovanie žíl po injekciách alebo infúziách.

■ **Reparil – Gel N** je registrovaný voľno predajný liek len na dermálne použitie. Obsahuje liečivú látku escín a dietylaminiumsalicylát. Pred použitím si pozorne prečítajte písomnú informáciu pre používateľa. O prípadných rizikách a nežiaducich účinkoch sa poraďte so svojim lekárom alebo lekárnikom.

Výhody Reparilu:

- Originálna forma β -escínu s účinnosťou a bezpečnosťou
- Vhodný aj pre tehotné a dojčiacie ženy (Počas gravidity sa treba vyhnúť dlhodobej liečbe väčších plôch kože. Počas laktácie sa gél nemá používať v oblasti prs.)
- Redukuje permeabilitu ciev
- Redukuje opuch a bolesť



SPRACOVALA:
Mgr. Alexandra Pechová

Trendy v európskom lekárstve Emergentný systém ako inšpirácia pre českých kolegov v riešení nedostupnosti liečiv

Aj českí lekárnici zápasia s podobnými problémami, ktoré trápili, ale aj trápia slovenské lekárstvo a to s nedostatkom liečiv či s postupným vnímaním lekárskej spoločnosti ako obchodu a nie zdravotníckeho zariadenia pod vplyvom rôznych komerčných záujmov. Každý problém si však vyžaduje riešenie. Pri jeho hľadaní sa zväčša zvykneme inšpirovať vzormi zahraničných krajín. Ani oblasť lekárstva a zdravotníctva nie je výnimkou.

■ Ministerstvo zdravotníctva Českej republiky tak zorganizovalo 19. marca v konferenčnom centre Nemocnice na Homolce konferenciu pod názvom Trendy v európskom lekárstve. Mediálnym partnerom bol online portál Apatyka a moderátorom odborného podujatia prevádzkovateľ tohto portálu PharmDr. Martin Dočkal. V jednotlivých blokoch sa prednášajúci venovali vážnym témam ako napríklad dostupnosť liekov, odmeňovanie lekární, či zásielkový výdaj liekov na predpis.

■ Na úvod odborné auditórium privítali minister zdravotníctva Českej republiky **Mgr. et Mgr. Adam Vojtech, MHA** a štátny tajomník Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky **MUDr. Jaroslav Ridoško, PhD. MBA**.

■ Mgr. et. Mgr. Adam Vojtech, MHA na úvod zdôraznil, že lekárnický segment nebol v minulosti prijímaný ako prioritný v oblasti zdravotníctva, čoho si je Ministerstvo zdravotníctva Českej republiky vedomé a preto aj otvára diskusiu k závažným témam práve cez odbornú konferenciu. Uviedol tiež, že českí lekárnici sú cez Českú lekárnickú komoru súčasťou všetkých pracovných skupín na MZ ČR, aby mohli byť súčasťou zmien, ktoré sa ich dotýkajú. Informoval tiež o tom, že sa Ministerstvu zdravotníctva ČR podarilo spolu so zdravotnými poisťovňami vyjednať financie na podporu ohrozených lekární na vidieku, pripravili tiež liekový záznam pacienta a momentálne sa usilujú riešiť nedostatok liečiv v Českej republike po vzore Slovenska – zavedením emergentného systému.

■ Štátny tajomník MZ SR **MUDr. Jaroslav Ridoško, PhD. MBA**



↑ Zľava: MUDr. Peter Musil, MSc., MUDr. Jaroslav Ridoško, PhD. MBA a Mgr. et Mgr. Adam Vojtech, MHA

sa vyjadril, že lekáreň považuje za základný pilier v každom zdravotnom systéme. „*Lekárnik by nemal byť komerčne závislý, mal by konať na základe svojho odborného vzdelania, slobodne, nezávisle a s plnou zodpovednosťou. Aby boli lekárnici schopní zabezpečiť vysokú kvalitu služieb, musia sa sústavne vzdelávať. Je preto nevyhnutné vybaviť lekáreň takými vedomosťami, technológiami, ako aj kompetenciami, aby zvládli čoraz viac z portfólia zdravotnej starostlivosti.*

Dnešná konferencia v Prahe by k tomu mala prispieť tiež.”

■ Po úvodných slovách MUDr. Jaroslava Ridoška, PhD. MBA generálny riaditeľ Sekcie farmácie a liekovej politiky **MUDr. Peter Musil, MSc.** priblížil českým kolegom ISMOL – Informačný systém na mimoriadne objednávanie liekov. Dr. Musil upozornil, že dôsledkom nedostatku liekov nie je len reexport, ale podieľajú sa na ňom aj iné faktory, ako výpadky či problémy vo výrobe liekov. Pripomenul tiež, že Slovensko využíva emergentný systém už druhý rok a predstavil podrobnosti, ktoré obsahuje novela zákona o liekoch a zdravotníckych pomôckach 362/2011 Z. z. ohľadom zmien vo vyvážaní liekov zo Slovenska.



↑ Zľava: PharmDr. Lubomír Chudoba, prezident Českej lekárskej komory a Mgr. et Mgr. Adam Vojtech, MHA, minister zdravotníctva Českej republiky



↑ PharmDr. Michal Krejsta, MBA, tajomník AVEL a Mgr. Irena Storová, MHA – riaditeľka Štátneho ústavu pre kontrolu liečiv v Českej republike (SÚKL ČR)

U nás obchod, v iných krajinách zdravotná starostlivosť

■ Venujeme pozornosť z programu konferencie okrem prezentácií zástupcov MZ SR len prednáške prezidenta Českej lekárskej komory **PharmDr. Lubomíra Chudobu**, ktorý sa ako jediný venoval aj trendom v európskom lekárenstve a tlmočil požiadavky samotných lekárníkov. Na úvod uviedol kľúčové faktory, ktoré poukazujú na možnosti rozšírenia kompetencií v oblasti zdravotného systému = civilizačné choroby a nároky starnúcej populácie, neúmerne nákladná inovatívna diagnostika a terapia, nedostatok zdravotníkov (lekárov a zdravotných sestier). Poukázal aj na rozvojové trendy v lekárskej starostlivosti, ktorými sú prevencia a screening (farmakogenomika), kvalitná, bezpečná a cenovo akceptovateľná farmakoterapia, integrácia lekárníkov a klinických farmaceutov do multidisciplinárnych tímov (ambulantná a nemocničná sféra).

■ Uviedol tiež príklady európskych lekárenských projektov napríklad v Portugalsku (lekárnici sa venujú meraniu cievného veku), Španielsku (lekárnici realizujú dotazníkový projekt na určenie rizika karcinómu kože – vďaka tomu bolo včas odhalených 33 nádorov) a Švajčiarsku (projekt Netcare – spolupráca s lekármi, odborná príprava lekárníkov pre life-stylové a liekové poradenstvo).

■ Na záver prezident Českej lekárskej komory upozornil, že Ministerstvo zdravotníctva by sa malo jasne vyjadriť k tomu, aké zdravotnícke zariadenie sa môže nazývať lekárňou. „Viete, že prebiehajú napríklad diskusie zdravotných poisťovní s nemocnicami ohľadom dostatočného počtu lekárskeho výkonov či pôrodov atď. My tu máme niekoľko lekární, ktoré sú otvorené hodinu týždenne. Nedokážem si

Česká lékárnická komora

STOP PARAZITOVÁNÍ NA LÉKÁRENSKÉ PĚČI !!!

PharmDr. Vladimír Finsterle
42995490
42650000000
25794884
Lékárna základního typu

Den	Od	Do	Múžstávka k pracovným dňom
Pondelok	15:00	16:00	
Uterý	-	-	
Streda	-	-	
Čtvrtok	-	-	
Pátek	-	-	
Soбота	-	-	
Neděle	-	-	
svátek	-	-	

predstaviť, čo vôbec môže stihnúť lekárnik za hodinu v lekární? Ak sa niečo nazýva lekárňou, má byť pre pacienta jasné a predvídateľné, čo daná lekáreň ponúka (odborné poradenstvo, personál, aký sortiment).“

Čo požadujú českí lekárníci?

1. Odmeniť odbornosť univerzitne vzdelaného lekárnika
2. Uhradiť nové a povinné administratívne úkony (EET, eRp, FMD, GDPR) lekární
3. Rovnaké a čo najnižšie doplatky pre pacientov
4. Pravidlá pre vznik nových lekární

■ Na konferencii Trendy v európskom lekárenstve sme stretli aj **Mgr. Aleša Nedopila** zo spolku Vaši lekárnici.cz. Ponúkame vám jeho reakciu na priebeh konferencie. ➔

■ Ministerstvo zdravotníctva rezignovalo na poskytovanie



AUTOR:
Mgr. David Gregor



AUTOR:
Mgr. Aleš Nedopil

Reakcia spolku Vaši lekárnici.CZ

odbornej zdravotníckej lekárenskej starostlivosti pacientom a už otvorene podporuje komerčné záujmy na úrade. Príkladom je aj konferencia, ktorá mala zavádzajúci názov „**EURÓPSKE TRENDY V LEKÁRENSTVE**“ ktorú propagovalo na svojich stránkach a zrejme ju aj spoluorganizovalo. K nákladom konferencie, kto ju financuje a z akých zdrojov, neexistujú žiadne informácie.

- Na konferencii chýbali zahraniční zástupcovia – farmaceuti z praxe, odborná verejnosť, ktorá dlhodobo odmieta kvôli obrovským rizikom pre pacienta zásielkový rozvoz liekov na predpis. Jediný zahraničný účastník Max Müller je podľa nemeckých kolegov lobbista. Je možné vysledovať cez spoločnosť CELESIO prepojenie s českou kapitálovou spoločnosťou Penta = súčasný vlastník siete lekární Dr. Max.

- Veľký priestor pre prezentáciu získala tzv. „Európska“ asociácia refazcov, založená pred dvomi mesiacmi a zastupujúca dvoch vlastníkov – a to práve zmienenú finančnú skupinu Penta (Dr. Max) a refazec BENU, patriaci do nemeckej kapitálovej štruktúry PHOENIX International Beteiligungs GmbH z Manheimu.

- Miesto slubovaných vyhlásení ministerstva zdravotníctva o transparentnení financovania liekov hradených pacientovi (centrálne nákupy liečiv, rovnaké ceny a doplatky liekov, výkon lekárnika ako zdravotnej činnosti, a pod), kedy cez skryté bonusy miznú štátu miliardy korún zo zdravotného systému (viď posledné správy NKÚ), otvára ministerstvo cestu, kedy z poskytovania lekárenskej starostlivosti pacientovi robí už len obchod.

- Na konferencii neposkytne priestor kľúčovému zástupcovi, koordinátorovi lekárenskej starostlivosti, ktorý zastupuje väčšinu nezávislých lekární v Českej republike. Chýbali tu dôležití zástupcovia zo zahraničia, ktorí by reprezentovali úplne iný smer, než akým sa uberala konferencia, a to nutnosť zachovania lekárenstva v rukách lekárníkov, ktorí majú poskytovať pacientom odborné poradenstvo o užívaní liekov. **Európskym trendom je totiž posilňovať nezávislú lekáreň, pretože mnohé múdre vlády si spočítali, že lekárenská starostlivosť je tou najlacnejšou a najefektívnejšou primárnou zdravotnou starostlivosťou a to nielen vo vidieckych oblastiach.** Naopak napr. v Poľsku, Maďarsku a Estónsku prebehla reforma, ktorá zamedzila monopolizácii trhu a posilnila farmaceutickú starostlivosť v rukách lekárníkov.

- Presun lekárenstva do rúk zásielkového obchodu je cestou k zničeniu vysokej erudovanej farmácie v Českej republike a k nestabilite v poskytovanej starostlivosti pacientovi. Je smutné, že tieto komerčné záujmy reprezentuje pán Václav Krása, predseda Národnej rady osôb so zdravotným postihnutím ČR. Česká lekárnická komora pritom na jednaní s pánom Krásom uviedla obrovské riziká pre pacienta a predovšetkým prezentovala pripravovaný návrh výkonu lekárnika, návštevné hodiny u pacienta, kedy bude pacientovi s postihnutím zabezpečená rovnaká starostlivosť garantovaná ústavou. Pán Krása, tak zjavne bojuje o otvorenie siete distribučného kanála s liečivami a potravinovými doplnkami do domácností tých handicapovaných spoluobčanov, ktorí môžu ľahko podľahnúť predaju a dodatočnej ponuke veľa doplnkov, tak ako sme to často videli v rôznych kauzách typu „šmejdi“. Chronicky chorý človek, má byť odsúdený k definitívnej imobilite, uzavretý v domácom prostredí a len pasívne konzumovať všetko, čo mu systém doručí domov.

- Pozmeňovací zákon v prospech zásielkových obchodov, načrtnutý mimo svoj odbor poslanec, majiteľ PR a marketingovej agentúry Patrik Nacher. Tento poslanec podľa verejne dostupných zdrojov figuruje s pánom Krásom v nadačnom fonde Rovná šanca. Fond Rovná šanca, však aj cez štedré dary – desiatky miliónov korún – nesponzoruje z 90 % imobilných spoluobčanov, ale basketbal.

- Je len otázkou času, či v budúcnosti medzi návrhmi na distribúciu liečiv bude možné hľadať obdobnú paralelu.

- Lekárnici iniciovali pracovnú skupinu na Ministerstve zdravotníctva. Ich zloženie bolo opäť selektívne upravované a neboli prizvaní ich iniciátori zo spolku Vaši lekárnici CZ., ktorí sú po novom súčasťou Dohodovacieho riadenia.

- Rovnakým manipulatívnym spôsobom je prezentovaný emergentný systém dodávok liekov, kedy sa ministerstvo inšpiruje Slovenskom, kde tento systém vedie opäť k monopolizácii a likvidácii nezávislého slovenského lekárenstva.

- Záverečná otázka, ktorá visí nad konferenciou znie, ako je možné, že mediálnym partnerom celej konferencie je pán Martin Dočkal, vlastník a prevádzkovateľ informačného portálu Apatykář.CZ, ktorý má neverejné a skryté financovanie a dlhodobo vykazuje známky dezinformačného webu. Nedáva priestor k vyjadreniu dotknutej protistrany, reprezentuje určité záujmy. ■

Prvá a jediná¹ dojčenská výživa s oligosacharidmi 2'FL

podľa vzoru
materského mlieka



NOVINKA

Prvá a jediná¹ dojčenská výživa
s oligosacharidmi 2'FL vyvinutá
na základe 60 rokov výskumu
materského mlieka.

Unikátne zloženie:

- ✓ 2-fukozyl laktóza (HM-O)
- ✓ Bielkovina OPTIPRO®
- ✓ Probiotiká L. reuteri DSM 17938
- ✓ Vitamíny a minerálne látky
- ✓ DHA
- ✓ Podpora imunity²
- ✓ Rozvoj mozgu³

Dojčenie je pre vaše bábätko to najlepšie. ¹ V Českej a Slovenskej republike. ² Vitamíny A, C, D sa podieľajú na normálnom fungovaní imunitného systému. ³ Kyselina alfa-linolénová prispieva k rozvoju mozgu a nervových tkanív. ⁴ Obsah v zhode s požiadavkami legislatívy.



↑ Naša lekárň pred rekonštrukciou a po rekonštrukcii

SPRACOVALA a FOTO:
Mgr. Alexandra Pechová

Rekonštrukcia verejnej lekárne vo fakultnej nemocnici F. D. Roosevelta v Banskej Bystrici s pomocou UNIPHARMY



↑ Kolektív lekárne Naša lekárň FNsP F. D. Roosevelta Banská Bystrica

FNsP F. D. Roosevelta Banská Bystrica otvorila v pondelok, 11. marca 2019, zrekonštruované priestory verejnej lekárne. Pri slávnostnom otvorení lekárne pod názvom Naša lekárň nechýbala ani UNIPHARMA – 1. slovenská lekárska akciová spoločnosť. Slávnostného otvorenia zrekonštruovanej lekárne sa za spoločnosť UNIPHARMA zúčastnili Mgr. Radovan Krahulec – obchodný reprezentant, Ing. Veronika Koláriková – obchodná reprezentantka pre PLUS LEKÁREŇ. Za rekonštrukciou stojí Mgr. Ilona Elblová, MBA – IliPharm, ktorá svoje dlhoročné bohaté skúsenosti z riadenia 20 lekární pretavuje do praxe počas rekonštrukcií lekární v Čechách a na Slovensku a spolupracuje aj s virtuálnym zoskupením PLUS LEKÁREŇ. Nejde však len o estetické zmeny, pri rekonštrukciách sa dbá aj na odborné školenia personálu zrekonštruovaných lekární a na celkovú implementáciu obchodných, riadiacich a školiacich procesov.

■ Zrekonštruovaná lekárň sa nachádza priamo v poliklinickej časti nemocnice a denne si v nej vyberú predpísané lieky stovky vyšetrených pacientov. „Záleží nám na tom, aby sme našim pacientom poskytli modernú lekárenskú starostlivosť. Pri návrhoch interiéru sme si nechali poradiť odborníkmi v tejto oblasti – konkrétne tímom Ilonky Elblovej a na ich odporúčanie sme upravili aj category management. Dávame si záležať aj na cenovej politike, ceny volnopredajných liekov sú u nás jedny z najnižších, ak nie najnižšie, v meste,“ približuje premeny lekárne Miriam Lapuníková, generálna riaditeľka FNsP F. D. Roosevelta Banská Bystrica, ktorá nám v rozhovore povedala viac o spolupráci nemocnice a spoločnosti UNIPHARMA.

❓ **Ako hodnotíte spoluprácu s UNIPHARMOU na tomto projekte? Prečo ste sa rozhodli pre rekonštrukciu lekárne a prečo práve pod vedením Mgr. Ilonky Elblovej?**

■ FNsP FDR: Naša Lekárň vo FNsP FDR funguje v správe nemocnice od roku 2013, kedy sme ju prevzali aj s vybavením a zariadením od vtedajšieho nájomcu a prevádzkovateľa verejnej lekárne. Lekárň sa nachádza priamo v poliklinickej časti nemocnice a denne si v nej vyberú predpísané lieky stovky vyšetrených pacientov. Neraz sa stávalo, že pacienti čakali v rade siahajúcom až pred lekárň. Lekárň kapacitne svojím usporiadaním nepostačovala pre súčasné potreby našich pacientov. Záleží nám, aby sme našim pacientom poskytli modernú lekárenskú starostlivosť a vnímali sme



↑ Zľava: Ing. Veronika Koláriková, obchodná reprezentantka pre PLUS LEKÁREŇ, Miriam Lapuníková, generálna riaditeľka FNsP FDR, Mgr. Ilona Elblova, MBA, Ilipharm, Mgr. Radovan Krahulec, obchodný reprezentant, UNIPHARMA.



↑ Kolektív lekárne Naša lekáreň FNsP F.D. Roosevelta Banská Bystrica s Mgr. Elblovou a p. Lapuníkovou

veľký potenciál na zlepšenie jej poskytovania. Z tohto dôvodu sme sa rozhodli pre rekonštrukciu lekárne. V tomto nám významne pomohol jeden z našich najväčších dodávateľov, UNIPHARMA, ktorý nám odporučil a sprostredkoval kontakt so spoločnosťou Ilipharm a jej projektovú riaditeľkou p. Elblovou. Ilipharm má v reštrukturalizácii lekární dlhoročné bohaté skúsenosti a významne nám poradila nielen v projektovaní dizajnu lekárne, ale aj v oblasti category managementu. Poskytla nám cenné rady, ako zariadenie lekárne usporiadať od výdajných miest, až po počet zásuviek a poličiek. Priestor lekárne sme rozšírili, čím nám pribudli dve výdajné miesta, ktoré nám umožnia rýchlejšie vybavenie pacientov. Nové rozvrhnutie zariadenia nám umožní rozšíriť sortiment voľnopredajných liekov a naše služby sme rozšírili aj o výdajňu zdravotníckych pomôcok. Po rekonštrukcii a otvorení lekárne naša spolupráca nekončí, pomôže našim zamestnancom v lekárni zdokonaľiť sa v komunikačných zručnostiach a starostlivosti o našich pacientov.

? Ako vnímate zmenu usporiadania liekov v rámci category managementu, aké výsledky očakávate?

■ FNsP FDR: Do rekonštrukcie sme šli v prvom rade so zámerom skvalitniť poskytovanú lekárenskú starostlivosť. Avšak budeme veľmi radi, ak sa nám podarí zvýšiť obrat lekárne a priniesť tak vyššie zdroje do rozpočtu nemocnice, ktoré by nám pomohli pri ďalšom rozvoji nášho zdravotníckeho zariadenia.

? Aké boli reakcie pacientov v prvý deň otvorenia vynovenej lekárne?

■ FNsP FDR: Naši pacienti prijali zmeny v lekárni veľmi pozitívne, oceňujú pekné nové prostredie, ktoré je jednodielne s dizajnom vstupnej haly. Potešil ich širší sortiment voľného predaja. Takisto k nám radi chodia vďaka priaznivým cenám, ktoré patria medzi najnižšie v našom meste. Zaznamenali sme dokonca prípady, kedy pacienti počkali, kým sme lekára po týždňovej uzávierke otvorili, aby si mohli u nás vyzdvihnúť lieky a zakúpiť lieky, na ktoré nie je potrebný predpis. ■

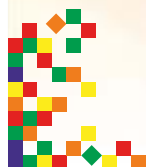
advertoriál



- NEPROSPERUJE VAŠA LEKÁREŇ TAK, AKO PREDTÝM?
- MÁTE V BLÍZKOSTI LEKÁRNE SILNÚ KONKURENCIU?
- POMÔŽEME VÁM.

Naším hlavným cieľom je poskytovanie vysoko kvalitného, spoľahlivého a komplexného servisu v oblasti rehabilitácie vzhľadom už prevádzkovaných lekární a návrhov realizácie nových lekární. **Lekárňam a lekárnikom pomáhame už od roku 2008 v týchto oblastiach:**

- | | |
|--|---|
| ■ 3D návrhy interiéru lekární | ■ Category management |
| ■ Vyrábame a montujeme lekárenský nábytok do celej lekárne | ■ Školenie personálu na dispenzačnú prácu |
| ■ Pripravujeme marketing na mieru každej lekárne | ■ Pomáhame s ekonomickým riadením lekárne |



Máme za sebou už desiatky realizácií. **Pomôžeme i Vašej lekární**

Za spoločnosť ILIPHARM s.r.o. Mgr. Ilona Elblova, MBA, Mobil: +420 608 08 07 69, elblova@ilipharm.com
Pozrite si niektoré z našich realizácií na facebooku: **ILIPHARM**

SPRACOVALA:

Mgr. Alexandra Pechová

FOTO: archív Mgr. Zuzany Čaputovej

„Okrem jednoznačných medzier v transparentnosti verejného obstarávania v zdravotníctve musíme riešiť aj adekvátne ohodnotenie zdravotníckych pracovníkov a ich početnosť resp. nedostatok personálu v zdravotníckych zariadeniach,“ uviedla v rozhovore Mgr. Zuzana Čaputová. Budú sa tieto slová týkať aj nespravodlivého ohodnotenia lekárnikov za ich prácu? Ako ste mali možnosť dočítať sa v marcovom čísle nášho časopisu, prezident Andrej Kiska právo vetovať schválený zákon nevyužil.

Mgr. Zuzana Čaputová bola horúcou kandidátkou na prezidenta v prezidentských voľbách 2019. Stala sa oficiálnou víťazkou prvého a aj druhého kola volieb (so ziskom 58,4 % hlasov). Inaugurovaná bude 15. júna 2019 po uplynutí funkčného obdobia prezidenta Andreja Kisku. Ako uvádza Mgr. Zuzana Čaputová na svojej stránke, ako prezidentka chce venovať svoju životnú energiu a celú váhu prezidentského úradu tomu, aby nikto z nás nemusel zažívať bezprávie a aroganciu moci. Držíme jej palce a veríme, že sa to novej prvej prezidentke v histórii Slovenskej republiky podarí docieľiť aj v oblasti, akou je lekárenstvo na Slovensku. Pripájame srdečnú gratuláciu.

Mgr. Zuzana Čaputová
novozvolená prezidentka
Slovenskej republiky

„V zdravotníctve musíme riešiť aj adekvátne ohodnotenie zdravotníckeho pracovníka“



↑ O víťazstve Zuzany Čaputovej v prezidentských voľbách písal aj denník Financial Times

? Čo alebo kto vás motivoval stať sa advokátkou?

■ Chcela som pomáhať ľuďom. Pôvodne som rozmyšľala nad psychológiou, nakoniec som sa rozhodla pre právo. V škole ma vždy bavili sociálne vedy a právo mi prišlo ako prirodzená cesta. Tú základnú motiváciu som sa snažila naplňať pôsobením vo Via Iuris a zastupovaním bežných ľudí, ktorí sa snažili vymôcť spravodlivosť.

? Prečo ste sa rozhodli zamerať sa na právo práve v environmentálnej oblasti?

■ Myslím si, že každý z nás si uvedomuje, v akej krásnej krajine žijeme. Máme nádherné lesy, národné parky a prírodu celkovo. Jednoducho som to vždy vnímala tak, že prírodu treba chrániť a vážiť si ju.

? Prečo ste sa rozhodli kandidovať na pozíciu prezidenta Slovenskej republiky?

■ Kandidatúra bola pre mňa prirodzeným pokračovaním môjho životného príbehu služby ľuďom. Ako advokátka som bojovala v mnohých kauzách na strane bežných ľudí, ktorí sa nevedeli domôcť spravodlivosti. To, že u nás spravodlivosť nefunguje, vnímam ako veľký problém. Odovzdali sme našu krajinu do rúk mocných ľudí v pozadí, s prepojeniami na vládnych predstaviteľov. Prezidentská kandidatúra bola pre mňa súčasťou môjho boja za spravodlivé Slovensko. Chcem bojovať za ľudí aj naďalej, ešte s väčšou váhou.

? V ktorých oblastiach na Slovensku podľa vás absente spravodlivosť a transparentné rozhodovanie?

■ Ľudia vnímajú, že sú medzi nami rovní a rovnější. K niektorým sú zákony nekompromisné, iní ich ohýbajú. Transparentné rozhodovanie chýba napríklad pri verejnom obstarávaní, ale aj v súčasnosti rezonujúcej téme výberu ústavných sudcov. Ja osobne som za transparentnú verejnú voľbu. Demokracii sa učíme a je potrebné, aby ľudia, ktorí poslancom dávajú svojím hlasom mandát vedeli, ako sa ich reprezentanti rozhodujú v tak dôležitej téme.

curriculum vitae

■ Zuzana Čaputová sa narodila v Bratislave. Je advokátkou, občianskou aktivistkou, podpredsedníčkou mimoparlamentnej strany a v súčasnej dobe novozvolenou prezidentkou Slovenskej republiky.

■ Vyštudovala Právnickú fakultu Univerzity Komenského v Bratislave, ktorú skončila úspešne v roku 1996 a získala titul Magistra práv. Počas štúdia a po jeho skončení pracovala v miestnej samospráve v Pezinku, najprv ako asistentka na právnom oddelení, neskôr ako zástupkyňa prednostu mestského úradu.

■ Od roku 1998 pôsobila v treťom sektore, kde sa venovala verejnej správe a problematike týraných a zneužívaných detí. Následne pracovala ako projektová manažérka v občianskom združení EQ Klub na projekte rozvoja miestnych komunit. V rokoch 1998 až 1999 absolvovala vzdelávací cyklus „Všeobecný manažment - Manažment zmeny“ a v roku 1999 tréning ARK s.r.o. - Mediácia, akreditovaný MŠ SR.

■ V rokoch 2001 až 2017 spolupracovala s občianskym združením VIA IURIS, od roku 2010 ako advokátka. Venovala sa témam právneho štátu a presadzovaniu spravodlivosti vo vybraných oblastiach práva, napríklad fungovaniu justičných orgánov, zodpovednosti verejných činiteľov, transparentnému nakladaniu s verejným majetkom a posilňovaniu verejnej kontroly verejnej moci.

■ V Pezinku vyše desať rokov stála na čele verejnej kampane proti povoleniu ďalšej skládky odpadu, ktorá by znečistila pôdu, vzduch a vodu v meste a okolí. Zápas proti skládke vyvrcholil v roku 2013, keď slovenský Najvyšší súd rozhodol, že nová povolená skládka bola nezákonná. Tento verdikt nadväzoval na rozhodnutie Súdneho dvora Európskej únie, ktorý potvrdil právo verejnosti na účasť pri rozhodovaní v záležitostiach, ktoré ovplyvňujú životné prostredie. Súdny dvor EÚ spresnil viaceré dovtedy sporné právne otázky na uvedenej kauze, ktoré sú dnes záväzné pre celú Európsku úniu.

■ Za líderstvo v kauze pezinská skládka bola Zuzana Čaputová v roku 2016 ocenená udelením prestížnej Goldmanovej environmentálnej ceny. Laureátov tejto ceny vyberá medzinárodná porota a experti z celého sveta za trvalý a významný prínos v oblasti ochrany životného prostredia. Toto významné medzinárodné ocenenie, ktoré je často prirovnávané k Nobelovej cene v oblasti environmentalistiky si prevzala v San Franciscu.

■ Je autorkou a spoluautorkou viacerých publikácií a členkou celosvetovej siete environmentálnych právnikov ELAW (Environmental Law Alliance Worldwide).

■ V decembri 2017 oznámila vstup do vznikajúcej politickej strany Progresívne Slovensko a v januári 2018 bola na jej ustanovujúcom sneme zvolená za podpredsedníčku.

■ Dohovorí sa anglicky a rusky. V súčasnosti žije v Pezinku so svojou rodinou. Je matkou dvoch detí.



↑ Zuzana Čaputová si uctila pamiatku zavraždeného Jána Kuciaka a Marty Kušnírovej na Námestí SNP v Bratislave



↑ Emeritný arcibiskup Róbert Bezák a Zuzana Čaputová



↑ Zuzana Čaputová získala v roku 2016 Goldmanovu cenu za Európu (2016 Goldman Prize Recipient Europe) za boj proti skládke odpadov v Pezinku.

? Zvíťazili ste v prezidentských voľbách. Čo by ste chceli urobiť a zmeniť ako prvú po nástupe do úradu?

■ Rada by som si pozvala predstaviteľov všetkých politických strán, aby sme sa porozprávali o tom, čo je potrebné zmeniť a snažili sa nájsť dialóg o problémoch Slovenska. Bolo by to hlavne o témach spravodlivosti, životného prostredia a sociálnej oblasti.

? Čo je podľa vás nevyhnutné riešiť ako prvú v oblasti zdravotníctva a lekárenstva na Slovensku?

■ Okrem jednoznačných medzier v transparentnosti verejného obstarávania v zdravotníctve musíme riešiť aj adekvátne ohodnotenie zdravotníckych pracovníkov a ich početnosť resp. nedostatok personálu v zdravotníckych zariadeniach.

? Ako hodnotíte povinné očkovanie detí?

■ Čo sa týka očkovania, určite by som nemenila status quo. Odborníci sa zhodujú na tom, že očkovanie je veľmi dôležité ako prevencia proti pandémiám či epidémiám rozličných chorôb, ktoré by mali za následok zbytočnú stratu ľudských životov.

? Postavenie lekární ako zdravotníckych zariadení dehonestovala liberalizácia, ktorú na Slovensko

priniesla reforma bývalého ministra Zajaca. Dôsledkom Zajacovej novely zákona č. 140/1998 Z.z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach, ktorú schválil parlament 27. októbra 2004 sa slovenské lekárenstvo dostalo do rozporuplného stavu. Táto legislatívna úprava ignoruje odporúčania Rady Európy a Valného zhromaždenia Zväzu lekárníkov EÚ. V máji 2009 Európsky súdny dvor vo svojom rozhodnutí odporučil vlastníctvo lekární lekárníkmi ako najlepší prostriedok na zabezpečenie poskytovania lekárenskej starostlivosti. Príkladom sú aj susedné Poľsko a Maďarsko, ktoré z liberalizácie prešli na reguláciu vlastníctva lekární, kde väčšinovými vlastníkmi lekární musia byť lekárníci. Aký je váš názor na vlastníctvo lekární?

■ Pokiaľ kde o názor na liberalizáciu trhu s prevádzkovateľmi lekární, nie je to oblasť, v ktorej by som mala expertízu. Pravdepodobne by som sa obrátila na odborníkov a prípadne odborné štúdie. Rada robím rozhodnutia a tvorím si vlastné postoje na základe dát, štúdií a faktov. Rovnako budem postupovať aj v tejto otázke. ■

SPRACOVALA: Mgr. Alexandra Pechová

Ministerstvo zdravotníctva SR potvrdilo Ľubicu Hlinkovú vo funkcii predsedníčky predstavenstva a generálnej riaditeľky VŠZP



VŠEOBECNÁ
ZDRAVOTNÁ
POISŤOVŇA

► PhDr. Ľubica Hlinková, MPH, ako jediná účastníčka výberového konania obhájila post predsedníčky predstavenstva a generálnej riaditeľky VŠZP. Výberové konanie sa uskutočnilo 21. marca 2019 na MZ SR. Ľubica Hlinková splnila predpoklady a požiadavky vyhlasovateľa výberového konania, ktorým bolo Ministerstvo zdravotníctva SR. Redakcia Lekárnik sa v tejto súvislosti opýtala PhDr. Ľubice Hlinkovej, MPH, aké sú jej hlavné ciele v najbližších mesiacoch, ako vníma nadmernú preskripciu liekov, aké faktory ju ovplyvňujú a ako by chcela preskripciu obmedziť.



PhDr. Ľubica Hlinková, MPH odpovedá:

- O potvrdenie vo funkcii som sa uchádzala projektom, ktorý poukazuje na nevyhnutnosť znižovania výdavkov a zvyšovania efektivity VŠZP.
- V horizonte troch rokov by som chcela v rámci akčného plánu urobiť zmeny v oblasti liekov, zdravotníckych pomôcok a centrálnych nákupov, vo výkonoch zdravotnej starostlivosti, v produktivite zamestnancov a zracionalizovať oblasť prevádzky VŠZP.
- Keď to rozmením na drobné, budem sa usilovať zvyšovať objem centrálny nakupovaných liekov a zabezpečím kontinuitu zmlúv, aby som dosiahla úspory počas celého roka. Osvedčenú prax centrálného nakupovania liekov, ktorá prináša významné úspory, plánujem uplatniť aj pri nákupe zdravotníckych pomôcok. Potenciálne úspory vidím nielen v rozšírení biosimilárnych liekov a ich kategorizácii, ale aj v znižovaní nadbytočnej preskripcie liekov.
- V oblasti výkonov zdravotnej starostlivosti by som chcela dôslednou revíznou činnosťou včas identifikovať nesprávnu, alebo neoprávnene vykázanú zdravotnú starostlivosť. Sústredím sa napr. na vyhodnocovanie cien v špecializovanej ambulantnej starostlivosti a budem pravidelne hodnotiť realizáciu výkonov v oblasti prevencie v primárnej ambulantnej starostlivosti.
- Možnosti úspor vidím, prirodzene, aj vo vnútornom prostredí poisťovne. Cez personálny audit zanalyzujem efektívnosť výkonov zamestnancov a v prípade potreby pristúpim k optima-

lizácii ich počtu. Budem ďalej vyhodnocovať opodstatnenosť a efektívnosť kontaktných miest VŠZP, náklady na marketing, poštové a telekomunikačné služby, informačné služby.

- Za najväčšie riziko pre VŠZP považujem hrozbu nenaplnenia rozpočtovaných príjmov na jednej strane a tlak na rast výdavkov na druhej strane. Východiskom je teda nielen dofinancovanie rezortu, ale predovšetkým efektívne narábanie s existujúcimi zdrojmi.

- Približne každé tretie euro z rozpočtu VŠZP určené na zdravotnú starostlivosť ide na lieky a zdravotnícke pomôcky. Príčinou vysokých výdavkov na lieky nie je primárne ich cena, ale vysoká spotreba. Spotrebu je možné ovplyvniť aktívnym manažmentom preskripcie. Aby sme mohli dosiahnuť v tejto oblasti nápravu, musíme aktívne komunikovať s lekárom. Informovať ho o odchýlkach v jeho predpisovaní oproti priemeru. Žiadať vysvetlenia, robiť revízie a v konečnom dôsledku aj sankcionovať. Pomôžu aj precízne nastavené indikačné obmedzenia a ich dôsledné dodržiavanie. Prihováram sa aj za spoluprácu s odbornými spoločnosťami a za vzdelávanie. Na týchto fórach by bolo vhodné prezentovať omyly v preskripcii, závažné chyby z pohľadu rizikových kombinácií a v neposlednej miere štatisticky významné odchýlky vo farmakoterapii z pohľadu počtu balení na pacienta a diagnózu.

- Nadmerná preskripcia nie je len otázkou financií, ale aj otázkou zdravia. Zbytočné užívanie liekov pacientovi neprospieva a môže vážne ohroziť jeho zdravie.

- Prajem si, aby bola VŠZP modernou, efektívnou inštitúciou, ktorá dokáže flexibilne reagovať na potreby súčasnej doby a v spolupráci s poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti zabezpečiť pre poisťencov kvalitnú službu.

- Redakcia časopisu Lekárnik gratuluje k víťazstvu vo výberovom konaní a želá mnoho pracovných úspechov. V májovej polemike dáme priestor na vyjadrenie farmafirmám, lekárikom a lekárom či Asociácií veľkodistribútorov liečiv, a otvoríme diskusiu, ktorá sa bude týkať aj vyššie vytyčených cieľov Všeobecnej zdravotnej poisťovne, nakoľko ich dôsledkom môže byť ovplyvnenie lekárenského reťazca, ktorého súčasťou je aj pacient. ■

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

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



UNIPHARMA sa predstavila študentom

UNIPHARMA na Dňoch pracovných príležitostí na UVLF Košice

■ UNIPHARMA sa zúčastnila podujatia Dni pracovných príležitostí, ktoré sa konali 19. 3. 2019 na Univerzite veterinárneho lekárstva a farmácie v Košiciach.

■ Študentov čakali okrem stánkov, kde sa predstavili jednotlivé spoločnosti aj prednášky. Ráno podujatie otvorila prof. MVDr. Zita Faixová, PhD., prorektorka pre výchovno-vzdelávaciu činnosť. Posledná prednáška patrila UNIPHARME, za ktorú sa študentom prihovoril MVDr. Branislav Klopán, riaditeľ úseku nákupu a výroby.

■ V stánku spoločnosti UNIPHARMA sa študentom venovala Mgr. Andrea Šedíková, špecialista výberov a Mgr. Beáta Bačová, odborný zástupca z ODS Prešov. Keďže Mgr. Bačová je absolventka UVLF KE, mala k študentom blízko a mohla im prezentovať vlastné skúsenosti s prácou v distribučnej spoločnosti. Budúcich lekárnikov zaujalo aj zoskupenie PLUS LEKÁREŇ a produkty vlastnej značky PLUS LEKÁREŇ.

■ Mgr. Šedíková k tomu uviedla: „Z dotazníkov, ktoré študenti vyplnili, vyplynulo, že najväčší záujem majú o prácu po VŠ, prípadne letnú brigádu. Za miesto výkonu práce si takmer 75 % študentov vybralo Prešov. Najviac študentov, ktorí sa zapojili, bolo z druhého a štvrtého ročníka. Veríme, že medzi študentmi nájdeme budúceho kolegu alebo kolegyňu.“

Na kariérnych dňoch farmaceutov opäť nechýbala UNIPHARMA

■ Podujatia Kariérne dni farmaceutov 2019 sa už po piatykrát zúčastnila UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická akciová spoločnosť. Študenti, ale aj absolventi farmácie mali opäť možnosť získať dôležité informácie o možnostiach uplatnenia sa na trhu práce. Tento rok sa Kariérne dni konali 12. – 13. marca 2019, už tradične na pôde Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave. Lekárne, ale aj farmaceutické firmy mali

možnosť prezentovať svoje ponuky zamestnania pre študentov aj absolventov na rôznych pracovných pozíciách. Za UNIPHARMU sa študentom venovali Ing. Veronika Naštická, personalista – interný lektor a PharmDr. Jana Vojtikevičová, hlavný odborný zástupca. Študentom predstavili spoločnosť UNIPHARMA aj prostredníctvom prednášky, v ktorej sa zamerali na históriu a základné piliere spoločnosti, ktorými sú distribúcia, zdravotnícke zariadenia (UNIKLINIKA, UNICENTRUM, UNIPOLIKLINIKA) a virtuálne zoskupenie nezávislých lekární PLUS LEKÁREŇ. Prezentovali aj pozície vhodné pre farmaceutov a benefity práce v spoločnosti UNIPHARMA.

■ Ing. Naštická upresnila: „Pri stánku UNIPHARMY sa zaslalo a vypísalo dotazník 132 študentov. Najviac sme zaujali študentov tretieho a štvrtého ročníka. Zaujímavosťou bolo, že sa pri našom stánku tento rok zastavilo aj množstvo študentov z iných krajín sveta. Najviac študentov zaujala ponuka letnej brigády v ODS Bratislava, ďalej mali záujem o pracovné pozície pre absolventov, ako je odborný zástupca, obchodný reprezentant, ale aj o pracovné pozície vo virtuálnom zoskupení PLUS LEKÁREŇ.“ ■



↑ MVDr. Branislav Klopán sa prihováral študentom na UVLF v Košiciach



↑ Mgr. Bačová, bývalá študentka UVLF KE prezentuje možnosti práce v UNIPHARME



↑ Zľava: Ing. Veronika Naštická, PharmDr. Jana Vojtikevičová a Mgr. Katarína Petrovičová



↑ Ing. Veronika Naštická pri stánku UNIPHARMY na FaF UK v Bratislave

Individualita

Splňte individuálne potreby vašich zákazníčok

**AKTÍVNE ŽENY HĽADAJÚ DISKRÉTNE RIEŠENIE,
KTORÉ PODPORÍ ICH ŽENSKOSŤ.**

Designed by *Ceri Williams*
ženský dizajn navrhnutý
dizajnérkou spodného prádla

Silhouette
diskrétny tvar s nízkym pásom
prispôsobený ženským krivkám



TENA Lady Pants Discreet
Together we make a difference

www.tenalady.sk



adveroriál

UHLÍKOVÁ ZUBNÁ KEFKA

špirálovité uhlíkové štetiny



SYSTEMA
Spiral
CHARCOAL

DOSTANETE V KAŽDEJ DOBREJ LEKÁRNI



www.lionoralcare.sk

LION
ORAL CARE

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

FOTO: autorka

PharmDr. Vlasta Gombárová, MPH, MBA, MSc.
Nemocničná lekárka, Národný onkologický ústav

„V nemocničnej lekárni sa študenti oboznámia s iným sortimentom a náplňou práce ako vo verejnej lekárni“

■ Nemocničná lekárka Národného onkologického ústavu má tri oddelenia. Oddelenie klinickej farmácie, Oddelenie zdravotníckych pomôcok a Oddelenie prípravy cytostatík. Tu sa pripravujú cytostatiká pre ambulantných aj hospitalizovaných pacientov. Je to odborná práca, ktorá si vyžaduje vysokú koncentráciu a precíznosť. Tím pod vedením PharmDr. Vlasty Gombárovej, MPH, MBA, MSc. tu zabezpečuje lekárenskú starostlivosť – poradenstvo a logistiku liekov a zdravotníckych pomôcok pre celú nemocnicu. V rozhovore s vedúcou nemocničnej lekáreň PharmDr. Vlastou Gombárovou, MPH, MBA, MSc. sme sa dozvedeli viac o práci v nemocničnej lekárni, príprave cytostatík či praxi študentov v nemocničnej lekárni.

■ Venovali sa povolaniu lekárnik aj vaši rodičia, alebo niekto z prostredia, v ktorom ste vyrastali?

Moji rodičia sa nevenovali práci lekárnik, ale celý život podnikali. Vďaka nim som získala podnikateľské zručnosti a skúsenosti v podnikateľskom prostredí, ktoré využívam doteraz pri mojej práci farmaceuta aj manažéra.

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

Pôvodne som chcela študovať pedagogickú fakultu, ale okolnosti sa nakoniec vyvinuli tak, že som išla na farmáciu. Dnes túto voľbu neľutujem a verím, že ešte budem mať možnosť rozvíjať moje pedagogické schopnosti.

■ Pripravila vás škola na prax v lekárni dostatočne?

Škola mi poskytla výborné teoretické vedomosti, ale s malým dôrazom na prax. Keďže práca v onkologickom ústave

↑ PharmDr. Vlasta Gombárová, MPH, MBA, MSc.
V pozadí Oddelenie prípravy cytostatík

je špecifická, musela som venovať veľa času samo štúdiu.

■ Je podľa vás v súčasnosti dostatočná prax študentov aj v nemocničnej lekárni? Vedia študenti, aký je rozdiel v práci v nemocničnej a verejnej lekárni?

Študenti v minulosti nemali predstavu, čo obnáša práca farmaceuta v nemocničnej lekárni. Je pre nich veľkým prínosom povinná prax. Majú možnosť sa oboznámiť s úplne iným sortimentom liekov a zdravotníckych pomôcok, ako sú vo verejnej lekárni a tiež iným systémom práce.



↑ Kolektív nemocničnej lekárne – oddelenie prípravy cytostatík



↑ Kolektív nemocničnej lekárne – oddelenie klinickej farmácie

■ **Aké je podľa vás v súčasnosti postavenie farmaceuta v spoločnosti?**
Dnes musí byť farmaceut okrem farmaceuta ešte ekonómom, právnikom, psychológom a niekedy aj „predavačom v bielom“.

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

Bola by som rada, keby sa farmaceuti mohli viac venovať odbornej práci.

■ **Magistraliter prípravky – vytrácajú sa podľa vás z náplne práce lekárnika?**

Magistraliter mali v nemocničnej lekární vždy svoje uplatnenie. Samotná príprava cytostatík je magistraliter. U nás sa mu venuje jedno celé oddelenie.

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

V zahraničí sa berie väčší dôraz na klinickú farmáciu. Nemocnice majú aspoň jedného klinického farmaceuta. V tomto máme ešte medzery.

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

Celkovo by sme uvítali menej administratívy a čo sa týka legislatívy, už dlhodobo sa snažíme zaradiť farmaceutické výkony do katalógu výkonov.

■ **Ako podľa vás v súčasnosti funguje spolupráca lekárník – lekárník?**

Veľmi dobre. Prispeli k tomu aj sociálne siete. Máme možnosť si veľmi rýchlo vymieňať informácie a adekvátne zareagovať na problém.

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

Pre nás lekárnikov by mala byť účinnosť a bezpečnosť na prvom mieste. Ale ešte potrvá, dokedy sa celý systém zabehne a bude stopercentný.

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

Ťažko povedať... Myslím si, že zatiaľ to u nás funguje na báze trhového mechanizmu...

■ **Aké sú výhody a nevýhody práce v nemocničnej lekární v porovnaní s prácou vo verejnej lekární?**

Výhody a nevýhody sú vec pohľadu. Mne nemocničná lekáreň dáva stále širšie obzory nielen v oblasti liekov a zdravotníckych pomôcok, ale naučila ma mať komplexnejší pohľad na vec.

■ **Ako hodnotíte spoluprácu s UNIPHARMOU?**

Spoluprácu hodnotím vysoko pozitívne. Je to dlhoročný a spoľahlivý partner.

■ **Čomu sa venujete vo svojom voľnom čase?**

S priateľom obľubujeme prechádzky. Mám rada cestovanie a spoločné chvíle s rodinou. ■

■ **Prax v nemocničnej lekární v Národnom onkologickom ústave má za sebou aj Paulínka, študentka FaF UK, ktorá sa s nami podelila o svoje skúsenosti.**

„V nemocničnej lekární v Národnom onkologickom ústave som počas štúdia na Farmaceutickej fakulte praxovala celkom 4 mesiace. Za tento čas som mala možnosť zistiť, ako to celé funguje v nemocničnej lekární. Rozšírilo to môj obzor, pretože som sa tu stretla s liekmi, ktoré vo verejnej lekární bežne nenájdeme. Úplne to zmenilo môj celkový pohľad na lekárne. Vďaka pani vedúcej PharmDr. Gombárovej, MPH, MBA, MSc. som mala možnosť spoznať prácu farmaceutov aj na Oddelení prípravy cytostatík. Dokonca sa mi podarilo zúčastniť sa aj operácie, čo bol pre mňa neskutočný zážitok. Som šťastná, že som mohla praxovať práve v tejto lekární a stať sa súčasťou ich kolektívu, ktorý mi bol vždy nápomocný. Naučila som sa tu mnoho vecí, ku ktorým sa študenti vo verejných lekárnách nemajú možnosť dostať a preto by som sa sem po skončení štúdia aj rada vrátila. Ak teda milí študenti rozmyšľate nad tým, kde ísť praxovať, určite neváhajte, táto lekáreň je skvelou voľbou pre všetkých, ktorí sa neboja výziev a radi sa učia nové veci.“

Paulínka L., študentka
FaF UK 5. ročník ■

AUTOR: **Ing. Roman Guba**

výkonný riaditeľ – Slovenská organizácia pre overovanie liekov

Prvé skúsenosti s FMD

(Falsified Medicines Directive)

Vážení čitatelia,

Pokračujeme v sérii článkov zameraných na verifikáciu pravosti liekov v oficiálnom distribučnom reťazci liekov, ktorej povinnosť vyplýva z európskej legislatívy.

V prvej časti sme sa zoznámili so samotným legislatívnym rámcom, na základe ktorého verifikačný systém vznikol a tiež so základnými pojmami a skratkami, ktoré v sérii článkov používame. V druhej časti sme sa oboznámili so stavmi konkrétneho balenia lieku v SK NMVS a právami koncového užívateľa, kedy môže tieto stavy meniť. V tretej časti sme si priblížili usmernenie SLeK a SOOL, ktoré pomáha koncovým užívateľom SK-NMVS zvládnuť tieto prvé mesiace práce s SK-NMVS bez ohrozenia dostupnosti liekov pacientom.

■ V dnešnej časti popíšeme prvé reálne skúsenosti s funkčnosťou systému, uvedieme niekoľko informácií o dátach nahratých v systéme a informácie o využívaní systému v prvých mesiacoch koncovými užívateľmi. Spomenieme tiež prvé skúsenosti lekárníkov s využívaním systému a najčastejšie problémy, s ktorými sa stretávajú.

■ Slovenský verifikačný register liekov SK-NMVS k 24. 3. 2019 obsahoval údaje o vyše 36 miliónoch balení liekov, čo predstavuje približne 45 % očakávaného počtu balení liekov na predpis, ktoré sa dispensujú v lekárňach za rok v SR. Je to optimistické a očakávané číslo vzhľadom na fakt, že tento rok v distribučnom reťazci bude ešte veľký objem liekov vyrobených pred 9. februárom 2019 a ktoré ešte neboli vybavené bezpečnostnými prvkami. K tomuto dátumu sa deaktivovalo z registra viac ako 1,1 milióna balení liekov pri ich výdaji a príslušnej verifikácii v lekárňach. Dnes sa deaktivuje denne okolo 50 tisíc balení na Slovensku, čo je okolo 20 % očakávaného objemu denných dispencíí vzhľadom na projektované denné objemy dispencíí. Čo sa týka pripojenosti lekární k systému, evidujeme 98 % lekární, ktoré sa v SOOL zaregistrovali a z nich viac ako 80 % už uskutočňuje verifikácie liekov pri ich výdaji pacientovi, čo pokladáme za veľký úspech vzhľadom na situáciu s implementáciou LIS v lekárňach pred 9. februárom 2019.

■ V minulom článku sme sa zoznámili s pojmom incident pri verifikácii, ktorý vznikne vtedy, keď overované balenie lieku neprejde pozitívne verifikáciou. Týždenne registruje SOOL okolo 15 tisíc incidentov, z ktorých takmer 99 % je spôsobených chýbajúcimi údajmi o verifikovaných baleniach v SK-NMVS. Sú to balenia, ktoré výrobca síce vybavil jedným, alebo oboma bezpečnostnými prvkami, ale ich bohužiaľ nenahradil do verifikačného systému a to preto, lebo ich vyrobil pred 9. februárom 2019 a tieto balenia ešte predmetnej legislatívy nepodliehajú. Našťastie usmernenie SLeK a SOOL spomínané v minulom článku umožňuje takéto balenie lieku vydať pacientovi a tak tieto incidenty nespôsobujú

závažné problémy v lekárňach. Zvyšné percento incidentov je spôsobené najmä nesprávnou konfiguráciou čítacích skenerov v lekárňach, čo spôsobuje nesprávne prečítanie údajov z 2D kódu balenia a teda údaje odoslané na verifikáciu sú nesprávne a spôsobujú incident. SOOL analyzuje tieto incidenty a následne informuje relevantných koncových užívateľov o tejto chybnéj konfigurácii a snaží sa v spolupráci s IT dodávateľmi LIS túto situáciu riešiť. Ďalšia skupina incidentov súvisí s expiračnou dobou a to najmä možnosťou uvádzať ako expiračnú dobu na obale len mesiac a rok expirácie bez uvedenia konkrétneho dňa. Často sa stáva, že výrobca nahradí do SK-NMVS konkrétny dátum a nie presne to, čo je zakódované v 2D kóde a to spôsobuje incidenty. SOOL aj tieto incidenty analyzuje a kontaktuje príslušných výrobcov s cieľom urobiť nápravu v nesprávnych dátach.

▶ Na správu incidentov SOOL spustil od marca 2019 nový nástroj, ktorý by mal lekárňam a distribútorom na jednej strane a výrobcom na druhej strane, zjednodušiť prácu pri riešení incidentov. V budúcej časti sa zameriame na tento nástroj, detailnejšie popíšeme jeho funkcionality a očakávaný prínos jeho použitia pre lekárníkov a distribútorov pri riešení incidentov. ■



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

eKasa

Mnohí z vás už iste zachytili novelu zákona 289/2008 o používaní elektronickej registračnej pokladnice. Do júla tohto roku musíme ukončiť doteraz používané fiškálne tlačiarne a všetci podnikatelia budú online pripojení priamo na finančnú správu. Aj lekáreň sa musia prispôbiť a zabezpečiť úpravu svojich lekárenských pokladničných systémov.

■ Novela zákona o registračných pokladniach zmení fungovanie pokladničného systému, ktorý dnes používate. Prichádza eKasa. Po novom majú podnikatelia dve možnosti – využívať tzv. virtuálnu registračnú pokladňu (VRP), ktorú vo forme webovej stránky ponúka finančná správa, alebo tzv. online registračnú pokladňu (ORP), ktorú budú vytvárať súkromní dodávatelia. Z technických príčin pre lekáreň nie je možné využitie VRP, nakoľko ju nie je možné integrovať do lekárenského softvéru. Lekárne budú teda využívať ORP, ktorú musí dodávať tá istá spoločnosť, od ktorej má lekáreň pokladničný systém, najmä kvôli prepojeniam s ostatnými službami využívanými v lekárni.

Ako bude fungovať eKasa?

■ Pokladňa musí komunikovať online na centrálny systém finančnej správy pri vystavení každého pokladničného dokladu. Posielajú sa údaje ako je identifikácia podnikateľa, suma na doklade, ale aj konkrétne položky pokladničného dokladu spolu s ich cenou. Naspäť zo systému dostane podnikateľ identifikátory, ktoré musí pokladňa vytlačiť na pokladničnom doklade aj vo forme QR kódu. V prípade výpadku internetového pripojenia sa musí pokladňa automaticky snažiť o dodatočné zaevidovanie pokladničného dokladu do centrálneho systému eKasa. Doklad musí zaevidovať najneskôr do 48 hodín, potom sa kasa vypne. Po pripojení na internet sa bločky odošlú a pokladňa bude zase funkčná.

■ Duplicitne bude kasa každý doklad ukladať na nové hardvérové zariadenie – chránené dátové úložisko (CHDÚ), ktoré nahrádza doteraz používaný fiškálny modul. Toto riešenie je často prezentované ako nie veľmi nákladná náhrada za fiškál, ktorá má slúžiť najmä na zabezpečenie presných záznamov v čase, keď je podnikateľ offline. Nefunkčnosť tohto zariadenia však okamžite zablokuje pokladňu. Neadekvátne, poddimenzované a neservisované zariadenie sa tak stane pre podnikateľa nášlapnou minou. A hoci zákon už neukladá povinnosť zmluvnej

servisnej organizácie, vzhľadom na tieto opatrenia je nereálne, aby lekáreň vykonávala servis samostatne.

Termíny nábehu

■ Od 1. 4. 2019 majú nové subjekty povinnosť využívať eKasu. Pre existujúce subjekty je eKasa povinná od 1. 7. 2019 (tzn. existujúce fiškálne pokladnice vymeniť za nové riešenie), no môžu sa pripojiť aj skôr ak majú záujem. Tieto termíny nevidím reálne hneď z dvoch dôvodov. Po prvé, takýto typ registračnej pokladne (kombináciu CHDÚ a softvérového riešenia) bude každý dodávateľ povinne certifikovať, obdobne ako fiškálne pokladnice. Hoci certifikácia už prebieha, v čase keď píšem tento článok, na Slovensku nie je platne scertifikované riešenie lekárenského softvéru.

■ Druhým dôvodom je časová lehota, ktorú nám zákon dal na výmenu existujúcich riešení. Aj keby sme mali plné 3 mesiace (apríl – jún), na Slovensku je nutné vymeniť 133 000 fiškálnych tlačiarní. V Českej republike nabíehali na obdobný systém pred rokom a po prvej fáze sa rozhodli projekt pozastaviť, nakoľko ho nezvládali. Ako to za tri mesiace zvládneme na Slovensku?

Aká je príprava?

■ Momentálne je najdôležitejším technickým vybavením lekáreň internetové pripojenie. Tak ako ezdravie, FMD, komunikácia s distribútormi a poisťovňami, aj toto riešenie je absolútne závislé od internetu. Internet sa tak pre lekáreň stal absolútne kľúčovou záležitosťou, aby mohli neprerušovane pokračovať vo svojej práci. Zabezpečte si preto čo najstabilnejšie a najrýchlejšie internetové pripojenie, aké dokážete pre lekáreň zohnať.

■ Daňový úrad vás tiež vyzýva, aby ste sa od 15. 3. 2019 registrovali pre pridelenie identifikačných údajov potrebných na pripojenie eKasy. Momentálne je už možnosť tejto registrácie spustená v osobnej internetovej zóne podnikateľa a odporúčam všetkým lekárniam, aby tento formulár vyplnili, nakoľko jeho spracovanie trvá daňovému úradu niekoľko dní. Následne bude nutné vykonať ďalšie kroky registrácie, ale o tom už budeme informovať neskôr, prostredníctvom emailov.

■ V ďalšom čísle Lekárníka budem opäť hovoriť o eKase. Pevne verím, že už s presnými informáciami preberiem konkrétne kroky nábehu pokladní, ďalšie zaujímavosti, ktoré zákon priniesol, tak ako aj očakávané cenové relácie a povieme si, prečo podnikateľ na eKase neušetrí. Ak však máte nejaké otázky, pokojne nás kontaktujte, či už na vzdelávacích podujatiach, alebo na centre služieb zákazníkom spoločnosti NRSYS 037/654 15 41. ■



AUTOR:

MUDr. Tomáš Šálek

Národný onkologický ústav

Bratislava

Európska komisia schválila biosimilar bevacizumabu (Avastin) ABP 215 (bevacizumab-awwb; MVASI) na liečbu onkologických pacientov

Nové preparáty na liečbu a suportívnu starostlivosť onkologických ochorení výrazne zlepšili terapeutické možnosti a liečebné výsledky. Biologické preparáty zahŕňajú monoklonálne protilátky (mAb) zamerané na kritické dráhy zapojené do patogenézy onkologických ochorení a rastové faktory smerované na zníženie alebo zmiernenie hematologickej toxicity súvisiacej s liečbou. Bohužiaľ, prístup k život zachraňujúcim biologikám je v mnohých oblastiach sveta obmedzený. Preto sa rozvíja intenzívny záujem o biosimilárne preparáty s cieľom úspory nákladov pre systémy zdravotnej starostlivosti a rozšírenia globálneho prístupu ku kľúčovým biologickým terapiám.

■ V novembri 2017 Výbor pre lieky na humánne použitie Európskej agentúry pre lieky (EMA) odporučil schválenie ABP-215 vyvinutého spoluprácou medzi Amgenom a Allerganom na liečbu nasledujúcich typov nádorov:

- ▶ metastatický karcinóm hrubého čreva alebo konečníka,
- ▶ metastatický karcinóm prsníka
- ▶ neresekovateľný pokročilý, metastatický alebo rekurentný non-skvamózny nemalobunkový karcinóm pľúc (NSCLC)
- ▶ neresekovateľný pokročilý, metastatický alebo rekurentný non-skvamózny NSCLC
- ▶ pokročilý a/alebo metastatický karcinóm obličkových buniek
- ▶ Pokročilý recidivujúci platina senzitívny alebo platina rezistentný epiteliálny ovariálny karcinóm, karcinóm falopovej trubky alebo primárny peritoneálny karcinóm,
- ▶ Perzistentný, rekurentný alebo metastatický karcinóm krčka maternice

■ V septembri FDA schválila ABP-215 ako prvú biologickú podobu určenú na liečbu rakoviny v Spojených štátoch. Liečivo je indikované na terapiu viacerých typov nádorov u dospelých pacientov.

■ Informácie, ktoré FDA preskúmala, zahŕňali údaje z dvojice štúdií: 3-ramenná jednodávková štúdia farmakokinetiky PK 20110216, ktorá porovnávala ABP-215 s bevacizumabom schváleným USA a EÚ a porovnávaciu klinickú štúdiu 210120265. Druhá štúdia porovnávala ABP-215

a bevacizumabom schváleným v EÚ u pacientov s pokročilým/metastatickým NSCLC na podporu demonštrácie žiadnych klinicky významných rozdielov v odpovediach, bezpečnosti, čistote a účinnosti.

■ V štúdií PK bolo 68 pacientov zaradených do ABP-215 a 67 bolo zaradených do skupiny s bevacizumabom. Obe štúdie potvrdili similaritu skúmaných preparátov.

■ Biosimilary sa pravdepodobne stanú jednou z hlavných tém v liekovej politike najbližšieho obdobia, keďže v najbližších rokoch stratí patentovú ochranu viacero biotechnologických liekov a tak sa stanú predmetom záujmu farmaceutických firiem, ktoré sa v súčasnosti zameriavajú najmä na výrobu generík. Riaditeľ Európskej liekovej agentúry (EMA) Guido Rasi verí, že biosimilary by mohli hrať dôležitú úlohu v budúcim systéme európskeho zdravotníctva ako lacnejšia náhrada za existujúce preparáty. ■



Inovatívne základy pre magistraliter

SyrSpend® SF – Inovácia suspendovania v magistraliter

Tekuté liekové formy sú v lekární nástrojom, ktorý môžeme ponúknuť pacientovi / lekárovi v prípade potreby titrácie sily (tekuté LF umožňujú jednoduché a presné dávkovanie), pri ťažkostiach s prehĺtaním, pri alergiách na zložky HVLP alebo pri výpadkoch registrovaných liekov (rýchla, jednoduchá a bezpečná alternatíva).

SyrSpend® SF predstavuje rad moderných suspenzných základov pre magistraliter prípravu tekutých liekových foriem. Prijemnú chuť, ideálnu konzistenciu a nízku osmolalitu formulácie ocenia predovšetkým geriatrickí, pediatrickí ako aj hospitalizovaní pacienti, ktorí môžu mať ťažkosti pri užívaní pevných liekových foriem.

Kvalita pomocných látok

Základy SyrSpend® SF sú vhodné na užívanie aj pre citlivých pacientov, chronicky chorých alebo pre pacientov s (naso)gastrickou sondou. Výber pomocných látok reflektuje najnovšie odporúčanie WHO, EMA a ANVISA na dosiahnutie minimálneho rizika toxikologických a alergických reakcií. Základy SyrSpend® SF neobsahujú sacharózu (cukor), farbivá ani parabény a môžu byť užívané aj v rámci ketogénnej diéty.

6 jedinečných vlastností suspenzných vehikul SyrSpend® SF:

1. **Aktívna suspenzná technológia:** optimálna viskozita pre presné dávkovanie
2. **Starostlivo vybrané pomocné látky:** vhodné pre väčšinu Vašich pacientov
3. **Overená kompatibilita:** vhodné pre široké spektrum liečiv vyžadujúcich rôzne pH
4. **Maximálny komfort pre pacienta:** príjemná chuť, pohodlné dávkovanie
5. **Jednoduchá príprava:** efektívne balenie umožňujúce jednoduchú prípravu
6. **Záruka farmaceutickej kvality:** testované podľa najprísnejších kritérií SVP

Efektívne riešenie pre každú situáciu

Tekutá forma pre jednoduché použitie SyrSpend® SF PH4 (liquid)

- vehikulum v tekutej forme **na okamžité použitie** - ľahká príprava v dvoch krokoch
- Rovnomerné rozloženie liečiva v suspenzii
- Jemne **konzervované** nízkym množstvom benzoanu sodného <0.1%
- Nízka osmolalita (<50 mOsmol/kg) zaisťujú nízku GIT dráždivosť
- Optimalizované pH 4,2 vhodné **pre väčšinu liečiv** (napr. allopurinol, dexametazon, diklofenak, hydrokortizon, midazolam, propranolol, sildenafil, tetracyclin, verapamil) s **expiráciou** liečivej suspenzie **až 90dní***

Prášková forma s kyslým pH SyrSpend® SF PH4 (prášok pre rekonštitúciu)

- Predvážené množstvo prášku pre rekonštitúciu vo validovanej liekovke na prípravu 100 ml suspenzie
- **Jednoduchá príprava** v 3 krokoch priamo v originálnej liekovke – liečivá látka môže byť pri príprave pridaná priamo do originálnej oranžovej liekovky SyrSpend® SF
- **Bez obsahu konzervantov**
- Nízka osmolalita (<50 mOsmol/kg)
- Optimalizované pH 4,2 vhodné **pre väčšinu liečiv** s výslednou expiráciou až 60dní*

Prášková forma so zásaditým pH SyrSpend® SF Alka (DRY, prášok pre rekonštitúciu)

- Predvážené množstvo prášku pre rekonštitúciu vo validovanej liekovke pre prípravu 100 ml suspenzie
- **Jednoduchá príprava** v 3 krokoch priamo v originálnej liekovke
- pH > 7 pre liečivá stabilné v alkalickom pH (napr. furosemid, **omeprazol**) s **expiráciou** liečivej suspenzie **až 60dní***
- **Bez obsahu konzervantov**
- Nízka osmolalita (<50 mOsmol/kg)

Jednoduchá príprava v troch krokoch

SyrSpend® SF PH4 (liquid)

1. Navážte požadované množstvo účinných látok. Pokiaľ je to potrebné, látky rozdrvte na čo najmenšie častice. Odporúčame liečivú látku vždy na začiatku suspendovania zvlhčiť q.s. SyrSpend® SF PH4 (liquid).
2. Pridávajte SyrSpend® SF PH4 (liquid) metódou geometrického riedenia a za stáleho miešania zriedte na požadovanú koncentráciu a objem. Intenzívne premiešajte, až kým suspenzia nebude homogénna. Dispenzujte vo vhodnej liekovke.



SyrSpend® SF PH4 (DRY)

1. Navážte potrebné množstvo liečivej látky. Liečivú látku rozdrvte na čo najmenšiu veľkosť častíc.
2. Pridajte rozdrvenú liečivú látku k prášku SyrSpend® SF pre rekonštitúciu a dôkladne zhomogenizujte.
3. Dolejte vodu do finálneho množstva a dôkladne zamiešajte.



Sildenafilová suspenzia 25 mg/ml

Rp.
Sildenafil citratis 2,5
SyrSpend® SF PH4 ad 100,0

Propranololová suspenzia 1 mg/ml

Rp.
Propranolol hydrochloridi 0,1
SyrSpend® SF PH4 ad 100,0

Tetracyklínová suspenzia 25 mg/ml

Rp.
Tetracyclini hydrochloridi 2,5
SyrSpend® SF PH4 ad 100,0

Omeprazolová suspenzia 2 mg/ml

Rp.
Omeprazoli 0,2
SyrSpend® SF Alka lag I (unam)
Aqueae purif. ad 100,0



AUTORKA:

PharmDr. Andrea Gažová, PhD.Ústav farmakológie a klinickej farmakológie,
Lekárska fakulta Univerzity Komenského,
Bratislava

Letné mesiace neprinášajú iba teplo, dovolenky a oddych, ale u mnohých sa v teplejších mesiacoch vyskytujú opuchy nôh. Opuchy nôh sa nemusia vyskytovať len u tých, ktorí vo svojej práci prevažne stoja, ale aj u tých, ktorých zamestnanie je skôr sedavé. Premennivým nástupom jari, skoršími vysokými teplotami, sa opuchy nôh môžu prejavovať už v nasledujúcich prichádzajúcich mesiacoch. Opuchy nôh, ale aj prejavy nastupujúcich kŕčových žíl, ako sú ubolené, svrbiace a celkovo napäté nohy, môže zmierniť či úplne odstrániť užívanie či lokálna aplikácia escínu.

Nie je escín ako escín

■ Escín je prírodné, a asi snáď aj najstaršie, prírodné veno-farmakum. Tento triperténový saponín je izolovaný zo semien plodov pagaštana konského (*Aesculus hippocastanum*, čeľaď Hippocastanaceae). Pagaštan konský je mohutný, vysoký strom, ktorého listy majú typický dlaňovito zložený tvar a kvitne bielymi listami. Plody sú zelené, ostnaté a tento obal ukrýva a chráni semená guľatého tvaru s hladkým a lesklým červenohnedým povrchom s veľkou svetlou škvrnou. Semená obsahujú nielen triterpénové saponíny (nie viac ako 13 %), ale aj flavónové glykozidy (0,15 %), škrob (50 – 60 %), proteíny (8 – 10 %), olej (7 – 8 %), či kumaríny, a to glykozidovaný eskulín a aglukovaný askuletín.

■ Zmes získaná izoláciou zo semien je vo vode dobre rozpustná a predstavuje zmes nehemolyzujúceho kryptoescínu a hemolyzujúceho β -escínu. Práve β -escín je nositeľom farmakologického účinku. Na získanie čistého β -escínu sa využíva kryštalizácia a získaný escín má rozpustnosť vo vode menšiu ako jedno percento. Nízka rozpustnosť vo vode ovplyvní aj biologickú dostupnosť a následne aj všetky farmakokinetické vlastnosti. Po perorálnom podaní je absorpcia málo rozpustného β -escínu veľmi nízka, a biologickú dostupnosť ešte znižuje aj vysoký podiel zmetabolizovaného escínu prvým prechodom pečenu. Perorálne podanie escínu dosahuje biologickú dostupnosť iba niečo okolo jedného percenta v porovnaní s biologickou účinnosťou intravenózne aplikovaného escínu. Tieto negatívne farmakokinetické parametre sa dajú ovplyvniť osobitným technologickým prístupom, ktorý zabráni transformácii escínu do amorfného stavu. Zmenou výrobných technológií sa zabezpečí optimálna extrakcia β -escínu a jeho rozpustnosť sa vo vode zvýši z 0,01 % na viac

ako 2 %, čím sa zvýši biologická dostupnosť po perorálnom podaní. Postup, ktorý zlepšuje farmakokinetiku escínu začína rýchlym vysušením semien bezprostredne po ich zbere, teda samovoľnom vypadnutí a tak sa zabráni enzymatickej degradácii pôvodného obsahu účinných látok.

■ Farmakodynamický účinok β -escínu ovplyvňuje predovšetkým patofyziológiu zápalového procesu, má vazokonstrikčný, vazoprotektívny a predovšetkým antiexudatívny účinok. Pôsobenie β -escínu je v zápalovom procese komplexné, ovplyvňuje alteráciu zápalového procesu a jeho druhú fázu, teda exudačnú fázu zápalu. Indukuje endotelovú NO syntetázu, čím sa ovplyvnia endotelové bunky a stanú sa priepustnejšie pre vápenaté ióny. Indukuje aj uvoľňovanie prostaglandínu $F2\alpha$, antagonizuje pôsobenie serotonínu a histamínu, ktoré sú vyplavené v exsudatívnej fáze zápalu a katabolizuje aj mukopolysacharidy v tkanivách. Toto sú len základné miesta pôsobenia a ovplyvňovanie zápalu či opuchu β -escínom, mnohé štúdie zaoberajúce sa escínom a jeho pôsobením identifikovali viaceré miesta pôsobenia či ovplyvňovanie viacerých systémových telom tvorených látok, podporujúcich zápalový a exudatívny proces. Výsledkom pôsobenia je zmenšenie opuchu, zvýšenie cievneho tonusu, zníženie priepustnosti kapilár a celkový protizápalový a antiseptický účinok.

■ Aplikácia β -escínu môže byť lokálna alebo systémová. Lokálna forma v podobe všetkých foriem topických prípravkov sa môže kombinovať s inými pozitívne pôsobiacimi látkami na zápal alebo bolesť, či už je to rutín, diosmín, hesperidín, vitamín E a salicylát (predovšetkým dietylamónny salicylát – DEAS). Perorálna, systémová aplikácia využíva dostupné perorálne liekové formy, tablety či tobolky. Počiatočná



syndrómy, ako sú vytlačenie medzistavcovej platničky, bolesti šije, úsad či ischias. Povrchové indikácie zahŕňajú aj povrchové flebitídy, krčové žily a ošetrovanie žíl po injekciách alebo transfúziách. Medzi kontraindikácie patria predovšetkým opuchy kardiálneho, renálneho a hepatogénneho pôvodu a renálna insuficiencia, sklon k tvorbe trombov, užívanie perorálnej steroidovej antikoncepcie a prvý trimester gravidity. Možné nežiaduce účinky sú opísané ako sklon k trombózam, gastrointestinálne ťažkosti, kožné a alergické reakcie, hypermenorea a hypotenzia. Liekové interakcie systémového podania môžu nastať, ak pacient spolužíva antikoagulantmi a iné nefrotoxicke lieky môžu vyvolať riziko vzniku nefrotoxicity. Pre nedostatok adekvátnych klinických štúdií u malých detí, tehotných a dojčiacich žien, ktoré by zodpovedali otázku rizika užívania v porovnaní s benefitom liečby, by sa escín nemal aplikovať.

■ Escín má priaznivý antiedematózný efekt, zvyšuje tonus ciev, znižuje priepustnosť kapilár a má protizápalový a antiseptický účinok. Pokiaľ nemáme pochybnosti o príčine opuchu, alebo pokiaľ pacient utrpí úraz, je escín jednou z možností ako zmierniť následky opuchu a poranenia. Je samozrejmé, že ak sa stav po aplikácii nezlepší či aplikácia samotná vyvoláva pochybnosti je nevyhnutné zdravotný stav konzultovať s lekárom. ■

dávky β -escínu pri systémovom podávaní predstavuje 40 mg účinnej látky podávanej v troch denných intervaloch, pri udržiavacej dávke je interval jednotlivých dávok rovnaký, ale množstvo účinnej látky v jednej dávke je 20 mg. U detí, pokiaľ sa indikácia β -escínu vyžaduje, sa podáva 20 mg v troch denných intervaloch. Lokálna forma je aplikovaná v závislosti od rozsahu poškodenia, raz alebo viackrát denne. Prikrývanie miesta po lokálnej aplikácii je závislé od typu použitej lokálnej formy a od sociálnych a spoločenských nárokov postihnutej osoby. Ak je potrebné aplikované miesto prikrývať neovplyvňuje to účinnosť.

■ **Indikácie β -escínu** sú na základe mechanizmu účinku mnohoraké. V súhrne charakteristických vlastností systémovo podávaného lieku **Reparil** sa nachádzajú indikácie, a to lokalizované opuchy, bolestivé vertebrálne syndrómy, krčná a bedrová diskopatia, traumatické opuchy, profylaxia a liečba pooperačných opuchov, poruchy žilovej funkcie končatín, varixy, tromboflebitída, vred predkolenia a podporná liečba zápalu šlachových pošiev. V súhrne charakteristických vlastností lokálnej formy **Reparilu**, v ktorej je escín skombinovaný s DEAS sa nachádzajú zranenia s pomliaždeninami, vyvrtnutia, podliatiny, tvorba hematómov a tendinitídy. Ďalej je možné lokálnu formu aplikovať na bolestivé vertebrálne



Spravodajský blok

správy z domova

Študenti vyvinuli zariadenie na meranie viacerých fyziologických funkcií naraz

Veľké a cenovo náročné prístroje môže nahradiť medicínsko-technologické zariadenie S-Case vo veľkosti mobilného telefónu, ktoré bude schopné merať naraz viaceré fyziologické funkcie človeka aj bez prítomnosti zdravotníckeho personálu. Na vývoji zariadenia sa podieľajú piati študenti z Univerzity Komenského v Bratislave (UK) a Slovenskej technickej univerzity v Bratislave (STU).

■ Vývoj medicínskych zariadení je zložitý a náročný proces, ktorý si vyžaduje nielen medicínske znalosti, ale aj technické schopnosti a zručnosti. Študenti z Lekárskej fakulty UK a Fakulty informatiky a informačných technológií STU spojili svoje poznatky a vyvinuli prístroj vo veľkosti smartfónu, ktorý môže nahradiť viacero zdravotníckych pomôcok naraz.

■ Všetky hodnoty z jednotlivých senzorov S-Case sa zapíšu do systému zariadenia a následne analyzujú. Vyhodnotené výsledky poskytne prístroj v audiovizuálnej forme obsluhujúcej osobe. „Zariadenie je možné napojiť na mobil a údaje z neho bude možné formou telemedicíny odoslať jedným klikom do mobilného alebo počítačového zariadenie lekára aj tisícky kilometrov ďaleko,“

uvádza študent medicíny na Univerzite Komenského Martin Pekarčík.

■ Jednou z funkcií S-Case je EKG (elektrokardiograf) na meranie elektrickej aktivity srdca. Prístroj obsahuje tiež oximeter, ktorý meria nasýtenie krvi kyslíkom. Samozrejmosťou je teplomer na meranie vnútornej teploty tela, ale aj teploty prostredia. Ďalšími funkciami sú glukomer, pulzometer a tlakomer.

■ „S-Case nájde uplatnenie najmä v rúkách lekárov pôsobiacich v krajinách tretieho sveta, ako je Afrika či India, alebo v imigračných táborech pre rýchlu diagnostiku veľkého množstva jedincov. Slúžiť bude ako edukačná pomôcka na stredných zdravotníckych školách a lekárskech fakultách,“ hovorí Martin Pekarčík.



■ Za prístrojom stoja študenti medicíny na Univerzite Komenského Martin Pekarčík a Paulína Polakovičová, študenti Slovenskej technickej univerzity František Kudlačák, Denis Capkovič a Ján Forgáč a manažér Slavomír Hruška. Na vývoji spolupracovali s lekármí pôsobiacimi v rozvojových krajinách.

Autorka: Mgr. Lenka Miller, hovorkyňa, UK, BA ■

Ochrana zdravia detí

Do predškolského zariadenia budú môcť byť v budúcnosti prijaté len deti zaočkované povinným očkovaním. Ministerstvo zdravotníctva v spolupráci s Úradom verejného zdravotníctva po odborných diskusiách, s cieľom prevencie a ochrany zdravia detskej populácie, navrhujú, aby bolo do predškolského zariadenia prijaté iba zaočkované dieťa. Navrhuje sa aj zrušenie sankcií za odmietnutie povinného očkovania.

■ Kolektívne zariadenie vytvára podmienky, ktoré uľahčujú zavlečenie a šírenie nákazy. Neočkované deti v kolektíve môžu byť prameňom pôvodcu nákazy pre vnímavé deti, ktoré nemôžu byť očkované pre kontraindikáciu alebo sú neimúnne pre neschopnosť organizmu vytvoriť si protilátky.

■ Ministerstvo zdravotníctva SR a Úrad verejného zdravotníctva SR preto po takmer ročnej veľmi dôslednej odbornej

diskusii prichádzajú s legislatívnym návrhom, ktorý uvádza zmeny v oblasti prijímania detí do predškolského zariadenia na základe ich očkovacieho statusu, a to v záujme ochrániť najzraniteľnejšiu skupinu obyvateľstva. Deti v predškolských zariadeniach budú podľa pripravovaného nového legislatívneho znenia efektívnejšie chránené pred zavlečením závažných infekčných ochorení do kolektívu.

■ „V súčasnosti môže byť do predškolského zariadenia prijaté aj dieťa, ktoré neabsolvovalo povinné očkovanie. V pripravovanej novele zákona o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia navrhujeme zabezpečiť povinnosť, aby do predškolského zariadenia bolo prijaté len dieťa, ktoré sa podrobilo povinnému pravidelnému očkovaniu zodpovedajúcemu veku dieťaťa podľa očkovacieho kalendára, alebo má potvrdenie od ošetrojúceho lekára, že je proti nákaze imúnne alebo nemôže byť očkované pre trvalú kontraindikáciu,“ povedala ministerka zdravotníctva Andrea Kalavská. Povinnosť očkovania podporuje aj Slovenská epidemiologická a vakcinologická spoločnosť.

Zdroj: TS MZ SR ■

VÝHODNÉ BALENIE

TENA Lady Slim Ultra Mini +50 % ZDARMA

Predstavujeme
novú limitovanú
edíciu vložiek

**TENA Lady
Slim Ultra Mini.**



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



AUTOR:

PharmDr. Martin Kopecký, PhD.

Česká lékárnická komora

PRELOŽILA: Mgr. Ing. Denisa Ižová

Ministerstvo zdravotníctva usporiadalo konferenciu o trendoch v európskom lekárstve



Ministerstvo zdravotníctva (MZ ČR) zorganizovalo 19. marca v Nemocnici Na Homolce konferenciu s medzinárodným presahom k aktuálnym trendom v európskom lekárstve. Konferencia priblížila aktuálne diskutované témy v lekárskej starostlivosti, medzi ktoré patrí dostupnosť liekov, odmeňovanie lekární a Rx online. Akciu, na ktorej vystúpila viac ako desiatka českých a zahraničných hostí, otvoril minister zdravotníctva Adam Vojtěch.

■ Mgr. et Mgr. Adam Vojtěch uviedol, že sa rozhodli usporiadať konferenciu aby mohli ponúknuť lekárnikom a odbornej verejnosti zahraničné skúsenosti, „Ak sa totiž bavíme o nejakých zmenách, je dobré sa pozrieť, ako to môže fungovať inak a inde,“ dodal.

■ Konferencia bola rozdelená do troch tematických blokov. Prvý bol zameraný na dostupnosť liečiv a s tým súvisiaci pripravovaný emergentný systém objednávkov liečiv, ktorý pacientom prinesie istotu dodávky potrebného lieku počas dvoch dní do ktorejkoľvek lekárne v Českej republike. MZ ČR sa v tomto smere inšpirovalo od slovenských kolegov.

■ „Na Slovensku sa tento model osvedčil. Na mesačnej báze dostávame hlásenia až na úroveň konkrétneho balenia lieku a lekárne, ktorá systém aktivovala. Takto detailné informácie nám umožňujú efektívne manažovať výpadky liekov. Verím, že systém spoľahlivo zafunguje aj v Českej republike a som rád, že som sa mohol zúčastniť tejto odbornej konferencie, ktorá aj pre mňa bola prínosom,“ uviedol generálny riaditeľ sekcie farmácie a liekovej politiky slovenského Ministerstva zdravotníctva Peter Musil. S mýtmi a faktami o nedostupnosti liekov v Českej republike nadviazala riaditeľka Štátneho ústavu pre kontrolu liečiv Irena Storová: „Najčastejšími dôvodmi výpadkov sú v posledných rokoch problémy súvisiace s výrobným a dodávateľským procesom. V prípade, že ide o problémy so surovinou – teda s liečivou látkou pre výrobu daného lieku, vypadnú s ňou súvisiace lieky nielen v Českej republike, ale napríklad v celej Európe. Z dôvodu veľmi obmedzeného počtu výrobcov niektorých liečivých látok je veľakrát tiež vplyv na väčší počet výrobcov. Niektoré substancie sa dokonca pre celý svet vyrábajú na jednom, maximálne dvoch

výrobných miestach.“ Skúsenosti s nedostupnosťou liečiv tiež doplnil z pohľadu výrobcu výkonný riaditeľ Asociácie inovatívneho farmaceutického priemyslu Jakub Dvořáček a z pohľadu distribútora výkonný riaditeľ Asociácie veľkodistribútorov liečiv Tomáš Votruba.

■ Ďalším tematickým blokom bolo odmeňovanie lekární, v ktorom zaznel príspevok prezidenta Českej lekárskej komory Lubomíra Chudobu. Predpoklady pre zmeny v odmeňovaní lekární predstavil námestník ministra zdravotníctva Filip Vrabel: „Sme otvorení návrhom lekárníkov na zmeny v odmeňovaní lekárskej starostlivosti, ale ide o dlhodobější diskusiu, ktorej výsledkom nesmie byť zvyšovanie doplatkov za lieky pre pacientov a zvýšený finančný dopad na verejné zdravotné poistenie.“ Tému odmeňovanie uzavrel predseda Európskej federácie sieťových lekární Daniel Horák.

■ Posledný tematický blok sa zaoberal elektronizáciou lekárstva a lekárenských služieb a skúsenosťami so zásielkovým výdajom liekov, čiže Rx online. Otvoril ho prezident Európskej asociácie zásielkových lekární Max Müller. Zazneli tu aj príspevky prevádzkovateľov lekárenských internetových obchodov s liekmi Vladimíra Finsterleho a Petra Kasy. Odbornú časť akcie zakončil predseda Národnej rady osôb so zdravotným postihnutím ČR Václav Krása, ktorý vyzdvihol výhody a preukázateľné prínosy elektronického výdaja liekov pre osoby so zdravotným postihnutím. Celou konferenciou previedol Martin Dočkal.

■ Viac o konferencii sa dočítate na stranách 10 – 12, kde je aj pohľad na konferenciu od Vašej lekárnice cz.

Zdroj: mzcr.cz ■



PRELOŽILA:
Hana Bendová

HUSTOTA LEKÁRNÍ Extrémny pokles čísel

V Nemecku v roku 2018 efektívne zmizlo z trhu 325 lekární – takýto počet nebol ešte nikdy predtým v priebehu kalendárneho roka dosiahnutý. Vyplynulo to z najnovších čísel ABDA.

■ Koncom decembra bolo v Nemecku 19 423 verejných lekární, bolo to o 1,6 % menej ako v predošlom roku. Podľa ABDA tak dosiahol počet kamených predajní najhlbší prepad od polovice osemdesiatych rokov. Na 100 000 obyvateľov tak pripadá v priemere 23 lekární. Ich hustota významne klesla oproti európskemu priemeru, ktorý je 31. Spolkový minister prezentoval v decembri balík s reformou nemeckého farmaceutického trhu. Súčasťou je návrh na lepšie honorovanie lekárníkov. Snaha lekárníkov je navrátiť úplnú cenotvorbu liekov na predpis a to aj v prípade zásielkového predaja. Taktiež je snaha o nový koncept a nové perspektívy pre mladých lekárníkov a zlepšenie možností nezávislej existencie lekární.

Autor: Stephanie Schersch,
Pharmazeutische zeitung ■

SECURPHARM Bezpečné odovzdanie napriek alarmu

V sobotu oficiálne začala svoju činnosť Securpharm. Zabezpečenie novej ochrany liekov proti falšovaniu sa musí začať už v lekárnách.

■ ABDA a Securpharm spoločne zostavili súbor potrebných informácií. V určitých prípadoch môžu lekárníci podľa týchto pokynov odovzdať preparát, aj keď systém signalizuje poplach. Celkový priebeh nie je o nič komplikovanejší. Od teraz musia mať nové lieky na trhu, ktoré sú na predpis alebo OTC preparáty, ktoré obsahujú omeprazol individuálne sériové číslo. Toto bude uvedené na obale vo forme data-matrix-kódu. Predtým, ako lekárník odovzdá pacientovi liek, oskenuje tento kód a zadá tak do systému dopyt. Ak nebude v systéme sériové číslo známe, alebo ak už bolo niekedy zadané, je možné, že liek bol sfalšovaný a nesmie ísť pacientovi. Preparát sa musí podrobiť ďalšiemu šetreniu a potom je umiestnený do karantény. Napriek tomuto štruktúrovanému procesu, sa už začiatkom februára ukázalo, že aj v Nemecku môže niečo pokrývať, v prípade, že smernica na európsku ochranu vstúpi do platnosti v jednotlivých členských krajinách. A to

preto, že už je v obehú veľké množstvo liekov bez bezpečnostných znakov. A tak môžu lekárne vydávať tento tovar, hoci v niektorých prípadoch môže systém signalizovať poplach a spôsobiť neistotu. Securpharm preto uviedla aktualizované pokyny, ako túto situáciu riešiť.

Autor: Stephanie Schersch,
Pharmazeutische zeitung ■



Rakúsko pridáva plyn, e-recept do roku 2022

Od apríla 2020 by mal byť možný elektronický recept najskôr v dvoch okresoch v rakúskom Korutánsku, neskôr sa v roku 2022 rozšíri do celej krajiny.

■ Úspory, ktoré takto vzniknú, už vedia lekárníci využiť: chceli by ich použiť na poskytovanie poradenstva priamo v lekárnách. Čo sa týka digitalizácie, je Rakúsko významne popredu. Už v roku 2005 zaviedlo tzv. E-Card a elektronické služby poskytované cez túto kartu sa odvtedy veľmi rozrástli. Na ešte významnejšom zjednodušení zdravotnej starostlivosti sa zhodli Hlavný zväz rakúskych

poistovní, Rakúska lekárska komora a Rakúska lekárnícka komora.

■ Cieľom je zriadenie elektronickej komunikácie medzi lekármi, nemocnicami, lekárnami a sociálnou poisťovňou. V prvom rade by šlo prirodzene o vystavenie, vyplatenie a vyúčtovanie pokladničných receptov. Taktiež sa zjednoduší a zrýchli zásobovanie obyvateľov liekmi na recept a aj pacient bude mať lepší prehľad

o svojich receptoch. Recept, ktorý lekár vystaví na svojom počítači, dostane pacient elektronicke priamo do svojho smartfónu. Okrem toho je recept automaticky uložený do systému. Pacient potom buď elektronicke obdrží kód alebo vytlačený recept. Kód potom v lekární oskenujú a prečítajú elektronicke recept. Súčasne sa takto účtuje aj sociálnej poisťovní. Navyše je to oveľa bezpečnejšie, čo sa týka falšovania.

Autor: Jennifer Evans,
Pharmazeutische zeitung ■



PRELOŽILA A SPRACOVALA:

PharmDr. Eva Kozáková

odborný zástupca za výrobu liekov



Rakúsko

Už žiadna nútená obedná pauza pre lekárne

V Rakúsku sa črtá možné predĺženie otváracích hodín lekární. Tento úmysel pochádza zo strany samotných lekárníkov, ktorí požadujú liberalizáciu otváracích hodín. V súčasnej dobe sa v Alpskej republike novelizuje Lekárenský zákon (Apothekengesetz- ApoG), podľa prezidentky komory Ulrike Mursch-Edlmayr sú už návrhy predložené profesijným zastúpením stavu prediskutované na Ministerstve zdravotníctva.

■ „Chceme prostredníctvom novely docieľiť predovšetkým zlepšenie starostlivosti o obyvateľstvo,“ cituje Gerhard Kobinger, člen prezídia lekárskej komory. Cieľom by malo byť pri možných otváracích hodinách dospieť k regulácii. Doposiaľ bolo v paragrafe 8 platného Lekárenského zákona písomne deklarované, že prevádzkové hodiny majú byť včas stanovené „okresným správnym úradom so zreteľom na miestne pomery tak, že týždenný prevádzkový čas nepresahoval 48 hodín a denná prestávka na obed, poludňajšia prestávka – 2 hodiny by bola dodržaná.“ Keď sa na jednom mieste nachádzajú viaceré verejné lekárne, musia byť stanovené rovnaké prevádzkové hodiny. Povinná prestávka na obed ale nie je celoplošne realizovaná. Orgány okresnej správy majú možnosť predpisovať pre otváracie hodiny a dobu prestávky prispôbiť na lokálne pomery, aby sa prihliadalo na miestne potreby.

■ Aj zriadenie pobočiek a zásielkovej služby by sa malo liberalizovať. V oblastiach s nedostatočnou sieťou zdravotnej starostlivosti by malo byť v budúcnosti povolené zriadenie troch namiesto jednej pobočky najbližšie položené lekárne. Okrem toho budú môcť lekárne v širšom okruhu doručovať lieky.

■ Obzvlášť spornou témou je obmedzenie moci veľkodistribútorov. Pretože v Rakúsku je zahraničné vlastníctvo síce zakázané, ale každopádne sú však menšinové podiely do

výšky 49 % povolené. Pri okolo 200 z celkovo 1 370 lekární v Rakúsku existujú takéto konštrukcie, a to že je často „na palube“ veľkodistribútor. Tieto lekárne sú zvyčajne prevádzkované ako KG (komoditná spoločnosť): lekárnik je zaviazaný ako komplementárny, doplnkový, kým investor je ako komandista na kapitáli účastný (hlavný spoločníkom).

■ Už desať rokov smú však lekárnici v Rakúsku odovzdať dokonca 75 % podielov na svojej lekární do cudzích rúk. Pri združení, spolku sa vie o prevádzkach, pri ktorých sa krátko pred spustením lehoty zmenil vlastníctvo, veľkodistribútor ako majoritný vlastníctvo ale ten istý zostal. Nie zriedka sú to dôchodcovia, ktorí sa zapredajú ako nastrčené figúrky, ako sa hovorí.

■ Lekárnici preto navrhli ministerstvu, v budúcnosti obmedziť účasť tretích strán na lekární na 49 %. Vstupná klauzula by mala byť úplne zrušená – koncesionár by potom musel od začiatku držať podiel aspoň 51 % v lekární. Lekárnik, ktorý dostane pôžičku od banky za 25 % podielov v lekární, dostane ale aj v budúcnosti požadovaný podiel vo výške 51 %, ako uvádza lekárska komora.

Zdroj: APOTHEKE ADHOC, zo dňa 14. 3. 2019 ■



↑ Dlhšie otváracie hodiny, lepšia starostlivosť: Rakúska lekárska komora chce svoje požiadavky vložiť do novely Lekárenského zákona.



Rakúsko

Rakúska legislatíva zavádza e-recept

■ Zmena zákona o receptovej povinnosti, ktorá má byť prijatá na plenárnom zasadnutí koncom marca a bola prerokovaná vo Výbore pre zdravotníctvo rakúskeho parlamentu, pripravuje predpoklady pre vydanie elektronického receptu (tie majú byť zavedené najneskôr do roku 2022).

■ Ako uviedla Mag. Pharm. Dr. Ulrike Mursch-Edlmayr, prezidentka Rakúskej lekárskej komory, lekárnici už predtým investovali do potrebného vybavenia a tak zavedenie e-receptov vítajú. Podľa komory prinesie významné benefity pre pacientov. Pri implementácii však musí byť zohľadnená účasť zástupcov lekárníkov a treba dbať na praktickosť a použiteľnosť.

Zdroj: APATYKAŘ, zo dňa 20. 3. 2019 ■



Francúzsko

Francúzski lekárnici by mohli vydávať Rx - lieky i bez predpisu

■ Výbor pre sociálne záležitosti dolnej komory francúzskeho parlamentu prijal pozmeňovací návrh zákona, ktorý by lekárnikom umožnil vydať v koordinácii s lekárom, v akútnej situácii bez lekárskeho predpisu lieky inak dostupné len na lekárske predpis. Prvý krok k prijatiu tejto novej kompetencie lekárníkov privítala Francúzska lekárska komora ako významný pokrok, pokiaľ ide o verejné zdravie pacientov, čo by im uľahčilo prístup k zdravotnej starostlivosti.

Zdroj: APATYKAŘ, zo dňa 13. 3. 2019 ■



↑ Lekárne so sortimentom drogérie: Vo Švajčiarsku je čoraz menej drogérií vedených majiteľmi, aj pretože farmaceutický koncern Galenica so značkou lekárni ponúka ten istý sortiment.



Švajčiarsko Lekárne vytlačujú drogérie

■ Z nemeckého pohľadu to znie ako svet naruby: švajčiarska asociácia drogériztov sa sťažuje na vymieranie drogérií. Veľa drogériztov nemôže nájsť svojich nástupcov, pretože tvrdá konkurencia zo strany lekárni robí podnikanie čoraz menej rentabilným. Farmaceutický obchodný koncern Galenica má na tomto stave zásadný podiel.

■ O vyše 10 % poklesol vo Švajčiarsku počet drogérií v posledných 10 rokoch, z 560 na takmer 500. Počet lekárni vzrástol za to isté časové obdobie z 1 700 na 1 800. 40 zo zvyšných drogérií sú pobočky nemeckého reťazca Müller, ktorá celkovo vo Švajčiarsku prevádzkuje 50 domov. Kým Müller nabral v Švajčiarskej konfederácii kurz expanzie, počítajú pozorovatelia v oblasti tohto priemyslu s ďalším poklesom majiteľmi riadených drogérií. Tie by mali byť napriek klesajúcej rentabilite často naďalej riadené až do odchodu majiteľa do penzie, ale tí potom často nenachádzajú svojho nástupcu. Inzeráty na webových stránkach priemyselnej asociácie sú aktuálne zvyčajne aj niekoľko mesiacov. Nikto nový nechce vstúpiť do tohto podnikania.

■ Drogérie sú ukotvené medzi veľkoobchodmi a lekárňami. Väčšinu položiek drogérie je možné nájsť dnes aj vo veľkoobchodoch. A švajčiarske lekárne opätovne vsadili vzhľadom na klesajúce marže v oblasti liekov na zvýšenie produktov drogérie v oficíne. Zo strany asociácie drogériztov existuje pre tento počin pochopenie: „vzhľadom na prudko klesajúce marže v lekárňach, majú na to lekárne „dobrý dôvod,“ hovorí člen výkonnej rady Heirich Gasser.

■ Koncern lekárni a veľkodistribúcie Galenica urýchlil vymieranie lekárni, tým že drogérie prevezme a buď ich prebuduje na lekáreň alebo zavrie, aby klientelu usmernil do vlastnej najbližšie situovanej lekárne. Na druhej strane sa lekárne Galenica v posledných rokoch stávajú čoraz viac aj drogériami. 350 obchodov pod značkou Amavita, Coop Vitality a Sunstore vedú často rozsiahly sortiment v oblasti kozmetiky, parfumerií, výživy a čistiacich prostriedkov.

■ Špeciálna kozmetika a sortimenty alternatívnej medicíny by sa mali v budúcnosti ešte rozšíriť, aby sa tak kompenzovali klesajúce marže na lieky. Nedávno Galenica získala menšinový podiel na výrobcovi homeopatie Spagyros. Otvorenie vlastnej drogérie ale Galenica nemá v pláne.

Zdroj: APOTHEKE ADHOC, zo dňa 13. 3. 2019 ■



USA

Farmácia je najlukratívnejšia práca pre ženy

Analýza amerického ekonomického portálu 24/7 Wallstreet uvádza povolanie farmaceuta pre ženu ako finančne najlukratívnejšie.

■ Lekárne sú väčšinou ženskou doménou, podľa poslednej ročenky ABDA (spolkového nemeckého združenia lekárníkov), je 72,6 % farmaceutov v Nemecku ženského pohlavia, pri farmaceutických laborantoch je to dokonca 97,2 %. Pomer žien a mužov v Spojených štátoch je menej výrazný: podľa US Census Bureau je takmer 63 % farmaceutov v USA ženského pohlavia. Okrem toho, že už dlhší čas približne 2/3 absolventov farmácie sú ženy a že priemerný vek farmaceutiek je o päť rokov nižší ako u ich mužských kolegov. To znamená, že podiel farmaceutov – žien bude naďalej stúpať.

■ Ako v Nemecku, tak aj v USA je rozdiel v odmeňovaní v rámci pohlavia (Gender Pay Gap) veľkou témou. Ženy zarábajú podľa toho pri rovnakej kvalifikácii a v rovnakej práci menej peňazí. S priemerom 20 % je Gender Pay Gap v USA o čosi nižší ako v Nemecku – 21 %. Z tohto pomeru sú vyňaté majiteľky: ako samostatne zárobkovo činná osoba nie je pre ne neférová mzda zo strany zamestnávateľa žiadnym problémom. Inak je to v USA, kde je absolútna väčšina lekárníkov zamestnaná sieťami ako Walgreens alebo CVS.



↑ V lekárňach USA je nielen podiel žien s 62,7 % obzvlášť blízko rovnosti pohlaví, ale aj možnosti zárobku sú rovnako dobré ako v žiadnych iných zamestnaniach.

■ Hospodárska spravodajská služba 24/7 Wallstreet zostavila na základe údajov od Census Bureau a Bureau of Labor Statistics rebríček zamestnania, v ktorých ženy v USA môžu zarábať najlepšie. A k prekvapeniu niektorých farmaceutiek, vyhrali práve farmaceuti: v priemere zarábajú 98 280 dolárov ročne – čo je ale stále o takmer 20 000 dolárov menej ako ich mužskí kolegovia, Gender Pay Gap v hodnote 16,8 %. Na druhom mieste sa umiestnili advokáti, ženy zarábajú v priemere 91 624 dolárov ročne, muži 114 504 dolárov ročne. Tu je Gender Pay Gap teda už 20 %. Ženy pritom predstavujú celkovo v tejto oblasti len 40,3 % zo všetkých advokátov v USA. Ešte dramatickejšie to vyzerá na treťom mieste: ženy ako manažéri zarobia v priemere 90 272 dolárov ročne, čo je pri ich mužských kolegoch 129 376 dolárov. Rozdiel predstavuje 30,2 %. Ešte v rámci top 10 sa nachádzajú aj lekári: žena dosiahne priemerné plat 87 204 dolárov, čo je o tretinu menej ako u mužov – 130 676 dolárov.

Zdroj: APOTHEKE ADHOC, zo dňa 27. 2. 2019 ■



PRELOŽILA A SPRACOVALA:

PharmDr. Eva Kozáková

odborný zástupca za výrobu liekov

Pacienti zvyčajne nemajú problém s vysadením liekov

Kedže zoznam užívaných liekov s vekom rastie a je stále dlhší a dlhší, poukazuje to zároveň aj na lieky, ktoré už nie sú potrebné. Lekári niekedy váhajú s vysadením týchto liekov, pretože sa obávajú protestov zo strany pacientov. Táto obava je však neodôvodnená.

■ Vysadenie už viac nepotrebných liekov je rovnako dôležité ako predpísanie nových. Toto pravidlo platí obzvlášť pri starších pacientoch, ktorí by na základe viacerých ochorení mali užívať veľa liekov a z tohto dôvodu majú zvýšené riziko pre nežiaduce účinky a interakcie. V praxi sa ale na takzvané deprescribing často zabúda, ako uviedla profesorka farmakológie Dr. Petra Thürmann na podujatí Spolkovej lekárskej komory.

■ Lekári, ktorí chcú zoznamy užívaných liekov svojich pacientov preriediť, sa nemusia obávať, že pacient bude voči tomu namietat. Túto skutočnosť potvrdzuje aj práca vedcov pod vedením Dr. Emily Reeve z Univerzity of Sydney v odbornom periodiku „Journal of the American Geriatrics Society“. Autori do štúdie zahrnuli 384 austrálskych pacientov v priemernom veku od 74 rokov ako aj 205 starajúcich sa príbuzných, ktorí boli tiež už vo veku nad 67 rokov. Samotní respondenti prípadne ich príbuzní boli kandidátmi pre vysadenie liekov, pretože pravidelné užívanie minimálne jedného lieku bolo vstupným kritériom pre zaradenie do štúdie, čo väčšina prekročila: okolo 80 % z respondentov užívalo od 3 do 15 liekov. Prevažná väčšina pacientov (88 %) ako aj starajúcich sa príbuzných (84 %) udáva, že by súhlasili s vypustením lieku zo svojho terapeutického plánu. Pacienti nemajú teda pocit, že lekár im niečo berie, keď vyškrtná liek z medikačného zoznamu, za predpokladu, že je tento krok pacientom riadne vysvetlený. Pri nutnej komunikácii ohľadom depreskripcie môžu poskytnúť cenný prínos zaiste aj lekárnici.

Zdroj: APOTHEKE ADHOC, zo dňa 13. 3. 2019 ■



↑ Užívanie menšieho počtu tabliet, by považovala väčšina pacientov ako dobrý krok, ak ich lekár vopred ubezpečí, že je to možné.

INFARKT MYOKARDU U ŽIEN Bolesti brucha ako varovný signál

Pri bolestiach brucha a nevoľnosti málo ľudí pomýšľa na infarkt myokardu. Predovšetkým u starších žien môžu tieto príznaky poukazovať na infarkt. Vzhľadom na nešpecifické symptómy dostávajú postihnuté ženy pomoc výrazne neskôr ako muži.



↑ Bolesti v hornej časti brucha môžu poukazovať na infarkt myokardu, sú ale často nesprávne interpretované ako žalúdočná nevoľnosť.

■ „Mnohým úmrtiam na infarkt myokardu u žien je možné sa vyvarovať, ak by sa symptómy infarktu myokardu interpretovali správne a tým by sa získal cenný čas,“ uviedol profesor Dr. Christiane Tiefenbacher z vedeckej rady Nemeckej nadácie srdca a hlavná lekárka kardiológie v nemocnici Marien-Hospital Wesel. U žien starších ako 65 rokov ubehne až 4,5 hodiny, kým sú prijaté na urgentný príjem, pri mužoch nad 65 rokov je to okolo 3,5 hodiny.

■ Jedným z dôvodov oneskorenia sú často nešpecifické symptómy. Pri týchto prípadoch často chýba charakteristická silná bolesť na hrudi, tzv. zničujúca bolesť. To by mal byť vraj vekový efekt, informovala Tiefenbacher. „Staršie pacientky s infarktom myokardu pociťujú skôr tlak alebo pocit tiesne na hrudi,“ vysvetľuje lekárka. Ten je sprevádzaný často bolesťami epigastria (v oblasti žalúdka), nevoľnosťou, vracaním, návalmi potenia, bolesťou chrbta, dýchavičnosťou a únavou. Symptómy sú väčšinou nesprávne interpretované ako žalúdočná nevoľnosť, preto o tom nie je informovaná záchraná služba.

■ Pri spomínaných príznakoch je potrebné myslieť aj na infarkt myokardu: bolesti v hrudnom koši, často za hrudnou kosťou, ktoré trvajú dlhšie ako 5 minút. Niekedy sa vyskytujú tieto bolesti len v chrbte (medzi lopatkami) alebo v epigastriu. Môžu vyžarovať do ramien alebo hornej časti brucha. Bolesť je rozsiahla, plošná a popísaná ako páliaca a tlaky spojené s pocitmi úzkosti na hrudi, informuje ďalej správa. K tomu sa často pridáva aj strach a studený pot. Kardiologička radí pri podozrení na infarkt myokardu ihneď volať záchranú službu.

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

Telmisartan Actavis

Telmisartan má dlhý plazmatický polčas aj výbornú afinitu k receptoru, **účinnok** preto pretrváva **viac ako jeden deň** a pokryje dokonca aj prípadné vynechanie dávky.¹

SKRÁTENÁ INFORMÁCIA O LIEKU

Telmisartan Actavis 40 mg tablety
Telmisartan Actavis 80 mg tablety

Kvalitatívne a kvantitatívne zloženie: Každá tableta obsahuje 40 mg alebo 80 mg telmisartanu. **Lieková forma:** tablety. **Terapeutické indikácie:**

Hypertenzia: Liečba esenciálnej hypertenzie u dospelých. **Kardiovaskulárna prevencia:** Zníženie kardiovaskulárnej morbidity u dospelých s manifestovaným aterosklerotickým kardiovaskulárnym ochorením (ischemická choroba srdca, cievná mozgová príhoda alebo ochorenie periférnych artérií v anamnéze) alebo diabetes mellitus 2. typu s preukázaným poškodením cieľového orgánu. **Dávkovanie a spôsob podávania:** Liečba esenciálnej hypertenzie: Obvykle účinná dávka je 40 mg jedenkrát denne. Niektorým pacientom môže postačovať denná dávka už 20 mg. Pri nedosiahnutí cieľového tlaku krvi sa dávka telmisartanu môže zvýšiť na maximálne 80 mg jedenkrát denne. **Kardiovaskulárna prevencia:** Odporúčaná dávka je 80 mg jedenkrát denne.

Nie je známe, či dávky nižšie ako 80 mg sú účinné pri znižovaní kardiovaskulárnej morbidity. Tablety telmisartanu sa podávajú perorálne jedenkrát denne a majú sa užívať s tekutinou, s jedlom alebo bez jedla. Podrobnejšie informácie ohľadom dávkovania sa nachádzajú v Súhrne charakteristických vlastností lieku. **Kontraindikácie:** Precitlivosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok uvedených v časti. Druhý a tretí trimester gravidity. Obštrukčné žilové poruchy.

Ťažká porucha funkcie pečene. U pacientov s diabetes mellitus alebo s poporuchou funkcie obličiek (GFR < 60 ml/min/1,73 m²) je súbežné používanie telmisartanu s liekmi obsahujúcimi aliskiren kontraindikované. Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní sú potrebné v týchto prípadoch: gravidita; porucha funkcie pečene; renovaskulárna hypertenzia; porucha funkcie obličiek a transplantácia obličky; intravaskulárna hypovolémia; duálna inhibícia renin-angiotenzín-aldosterónového systému; primárny aldosteronizmus; stenóza aorty a mitrálnej srdcovej chlopne, obštrukčná hypertrofičná kardiomyopatia; diabetickí pacienti liečení inzulínom alebo antidiabetikami a hyperkaliémia. Podrobnejšie informácie ohľadom osobitných upozornení sa nachádzajú v Súhrne charakteristických vlastností lieku. **Liekové a iné interakcie:** Súbežnom použití, ktoré sa neodporúča: Draslík šetriace diuretiká a náhrady draslíka; lítium. Súbežné použitie, ktoré vyžaduje zvýšenú pozornosť: Nesteroidové protizápalové lieky NSA; diuretiká (tiazidové alebo slučkové). Pri súbežnom používaní treba vziať do úvahy: Iné antihypertenzívne látky; kortikosteroidy (systémové užívanie). Podrobnejšie informácie ohľadom liekových interakcií sa nachádzajú v Súhrne charakteristických vlastností lieku. **Fertilita, gravidita a laktácia:** užívanie antagonistov receptora angiotenzínu II sa počas prvého trimestra neodporúča a počas druhého a tretieho trimestra je kontraindikované. Telmisartan sa neodporúča počas dojčenia. **Nežiaduce účinky:** časté NÚ sa nevykytovali. Menej časté – infekcia močových ciest, infekcie horných dýchacích ciest, anémia, hyperkaliémia a ďalšie. 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:** Actavis Group PTC ehf., Reykjavíkuregvi 76-78, 220 Hafnarfjörður, Island. **Dátum prvej registrácie:** 30. 9. 2010. Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis. Liek je hradený z prostriedkov verejného zdravotného poistenia.



1. J Bultas, Liečba hypertenzie - nejen pokles tlaku, ale i metabolický aspekt je dôležitý, <https://zdravi.euro.cz/clanek/postgradualni--medicina/lecba-hypertenze-nejen-pokles-tlaku-ale-i-metabolicky-aspekt-je--447582>



AUTOR:

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



AUTOR:

Mgr. Ján Pavlík
h&h PARTNERS,
advokátska kancelária s.r.o.

Ekasa prinesie nové prvky pri ktorých je potrebné myslieť na ochranu osobných údajov

Zavádzanie systému eKasa, prináša aj nové prvky, ktoré doteraz neboli známe. V prípade niektorých nových prvkov, môže dochádzať k spracovaniu osobných údajov zákazníkov. Z tohto dôvodu je potrebné dbať aj na pravidlá spracovania osobných údajov, aby nedochádzalo k neprimeranému zásahu do práv zákazníkov.

■ Z hľadiska zákazníka lekáreň systém eKasa bude evidovať obsah jeho nákupu, vrátane jednotlivých položiek a taktiež aj unikátny identifikátor kupujúceho, ak ho kupujúci predloží pri nákupe (môže ním byť napríklad členstvo vo vernostnom programe lekáreň). V takýchto prípadoch je nevyhnutné vyššie uvedené údaje klasifikovať ako osobné údaje, keďže ich kombináciou dochádza k identifikácii konkrétneho zákazníka.

■ Povinnosť evidovať tržby v systéme eKasa sa od júla tohto roka stane súčasťou každodennej činnosti každej lekáreň. (Lekárne, ktoré vzniknú po 1. apríli 2019 budú musieť evidovať tržby v systéme eKasa od svojho vzniku).

Súvisí eKasa so spracovaním osobných údajov?

■ Lekárne popri zavádzaní nových pravidiel súvisiacich so systémom eKasa, nesmú zabudnúť na plnenie povinností spojených s ochranou osobných údajov svojich zákazníkov. Z tohto dôvodu je potrebné tieto novinky vnímať v širšom kontexte, aby pri dodržiavaní novo zavádzaných povinností týkajúcich sa systému eKasa, nedochádzalo k porušovaniu práv zákazníkov.

■ Osobné údaje sú v zmysle nariadenia GDPR „akékoľvek informácie týkajúce sa identifikovanej alebo identifikovateľnej fyzickej osoby. Identifikovateľná fyzická osoba je osoba, ktorú možno identifikovať priamo alebo nepriamo, najmä odkazom na identifikátor (napr. meno, identifikačné číslo, online identifikátor) alebo odkazom na jeden či viaceré prvky, ktoré sú špecifické pre fyzickú, genetickú, mentálnu, ekonomickú, kultúrnu alebo sociálnu identitu tejto fyzickej osoby.

■ Zjednodušene povedané, o osobné údaje ide vtedy, ak existuje právom dovolená možnosť spárovať viaceré identifikátory a identifikovať jednotlivca zo skupiny ľudí.

Unikátny identifikátor kupujúceho a zasielanie pokladničného dokladu v elektronickej podobe

■ Unikátnym identifikátorom kupujúceho je číselný znak alebo alfanumerický reťazec, ktorý slúži na identifikáciu kupujúceho.

■ Dôvodom zavádzania identifikátora kupujúceho, nemá byť len bližšie identifikovať samotnú platbu, ale v budúcnosti sa počíta so zriadením rozhrania eKasa zóna kupujúceho, ktorá umožní pridelovanie unikátnych identifikátorov kupujúceho a zároveň kupujúceho umožní prístup ku všetkým prijatým dokladom, ktoré obsahujú jemu pridelený unikátny identifikátor. Takáto identifikácia má zákazníkovi poskytnúť prehľad realizovaných výdavkov, bude slúžiť ako podklad pre účtovníctvo fyzických osôb podnikateľov, na evidenciu dokladov pre potreby reklamácií, respektíve na archiváciu prijatých pokladničných dokladov.

■ Jednou zo zavádzaných novinek, ktorá taktiež súvisí so spracovaním osobných údajov je možnosť zasielania pokladničných dokladov mailom zákazníkovi. Mailová adresa je v tomto prípade taktiež osobným údajom.

■ Lekárne sa budú musieť vysporiadať s tým, že k spracovaniu osobných údajov môže dochádzať aj pri vyhotovovaní pokladničných dokladov a to vtedy, ak zákazník pri svojom nákupe predloží unikátny identifikátor kupujúceho alebo mu bude pokladničný doklad zasielaný elektronicke. Tomu je potrebné prispôbiť pravidlá spracovania osobných údajov, na účely vyhotovovania pokladničných dokladov podľa nariadenia GDPR. ■

Viete, ako treba postupovať pri overovaní pravosti liekov?



Kliknite na www.medipravnik.sk
a stiahnite si náš nový dokument,
ktorý zjednoduší vašu prácu.

**Smernica o vybraných praktických
postupoch zamestnancov
pri zabezpečení pravosti liekov**

**30 % zľava
na dokument
s promo kódom
LIEK1**

 Právnik na telefóne  Odporúčania pre prax  Dokumenty pre lekáreň



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



AUTORKA:

Ing. Jana Tomšíkovádaňový poradca, zapísaný
v zozname SKDP č. osv. 408/95

Rozhodli ste sa podať odklad na podanie daňového priznania?

Máme pre vás zopár rád v súvislosti s podaním daňového priznania k dani z príjmu právnickej a fyzickej osoby a optimalizácii výdavkov

Každoročne sú fyzické aj právnické osoby povinné vysporiadať si svoje príjmy dosahované z podnikania (právnické osoby), príjmy zo živnosti, podnikania, príjmy z kapitálového majetku, z prenájmu, z príležitostných činností (fyzické osoby) cez podané daňové priznanie. **Za zdaňovacie obdobie roka 2018 podávajú fyzické aj právnické osoby daňové priznanie na nových tlačivách.**

■ V súvislosti s novelou daňového poriadku, **všetky právnické osoby** od 1. 1. 2018 a **všetky podnikajúce fyzické osoby** od 1. 7. 2018 sú **povinné** komunikovať s finančnou správou **len elektronicky** a teda aj **všetky druhy daňových priznaní** musia podávať elektronicky a vôbec už nezáleží, či sú platiteľmi DPH alebo nie. Podstatné pre povinnú elektronickú komunikáciu je fakt, že dosahujú príjmy z podnikania. **Platí však aj výnimka z povinnej elektronickej komunikácie a to pre fyzické osoby**, ktoré dosahujú príjmy z prenájmu majetku, príjmy z kapitálového majetku (úroky zo zmeniek, dlhopisov, príjmy z predaja cenných papierov, úroky z poskytnutých pôžičiek), príjmy z autorských honorárov a príležitostne dosahované príjmy. Tieto osoby môžu naďalej podávať daňové priznanie vo forme papierového tlačiva odovzdaného buď osobne na daňovom úrade alebo poštou. **Za rok 2018 bol termín podania daňového priznania 01. apríla 2019**, keďže 31. marec 2019 pripadol na nedeľu.

■ **Lehotu na podanie daňového priznania pre fyzické aj právnické osoby je možné predĺžiť najviac o 3 mesiace**, teda do 30. júna 2019. **O šesť mesiacov** je možné predĺžiť lehotu na podanie daňového priznania u fyzickej osoby, ktorá dosahuje aj príjmy zo zahraničia. Predĺžiť lehotu si môže daňovník len elektronicky na tlačive, ktoré je uvedené v katalógu formulárov uverejnenom na stránke finančnej správy najneskôr v posledný deň lehoty na podanie daňového priznania, v tomto roku to bolo 01. apríla 2019. Tie fyzické osoby, ktoré nie sú povinné komunikovať s finančnou správou elektronicky, mohli doručiť toto vypísané tlačivo na podateľňu daňového úradu. V oznámení o predĺžení



lehoty na podanie daňového priznania museli uviesť aj novú lehotu na podanie daňového priznania. **Predĺženie lehoty na podanie daňového priznania má niekoľko optimalizačných výhod** okrem toho, že sa zbavíte momentálneho stresu z podania daňového priznania v marci a predĺžite si ho najneskôr do konca júna, predĺžite si lehotu na podanie daňového priznania vtedy, ak nemáte dostatočné finančné prostriedky na úhradu dane a s tým súvisiacich preddavkov. U fyzickej osoby, ktorá má príjmy z podnikania (zo živnosti) predĺženie lehoty na podanie daňového priznania zoptimalizuje odvody do sociálnej poisťovne a stačí, ak si predĺži lehotu len o jeden mesiac t. j. do konca apríla. Ako to funguje? Fyzické osoby – podnikatelia, ktorí dosiahli vyššie príjmy a základ dane za rok 2018 oproti roku 2017 a ktorí podali daňové priznanie v riadnom termíne t. j. do 01. apríla 2019, zmení sa im výška

mesačných odvodov do sociálnej poisťovne od mesiaca júl 2019. Avšak ak si takíto podnikatelia predžili lehotu na podanie daňového priznania aspoň o jeden mesiac, budú platiť až do mesiaca september odvody do sociálnej poisťovne podľa roku 2017 a nie vyššie podľa roku 2018.

■ V minulých rokoch daňovníci veľmi často a s obľubou na zníženie svojho základu dane využívali na zníženie svojej daňovej povinnosti inštitút príjmov z príležitostných činností, ktoré boli oslobodené do výšky 500,- Eur. **Novelou zákona o dani z príjmu od 01. 01. 2018 bolo ustanovenie §8 ods. 1 písm. a) upravené tak, že bolo doplnené o negatívne vymedzenie pojmu „príjem z príležitostnej činnosti“.** V zmysle doplneného ustanovenia uvedené znamená, že za príjem z príležitostnej činnosti sa nepovažuje príjem dosahovaný na základe zmluvného vzťahu a nebude predstavovať úhrada občanovi za príležitostnú činnosť výdavok a teda aj zníženie základu dane pre podnikajúcu fyzickú a právnickú osobu. Na druhej strane takýto príjem bude pre občana znamenať v plnom rozsahu zdaniteľný príjem a nie je možné použiť oslobodenie do 500,- Eur.

■ **Nadalej však platí oslobodenie príjmov dosahovaných z prenájmu nehnuteľnosti** dosahovaných podľa §6 ods. 3 zákona o dani z príjmu **vo výške 500,- Eur.** Ak má daňovník príjmy z prenájmu do výšky oslobodenej čiastky nie je ani povinný podať z toho titulu daňové priznanie.

■ V daňovom priznaní u fyzickej osoby si môžete **za rok 2018 prvýkrát uplatniť nezdaniteľnú čiastku na kúpeľnú**

starostlivosť na živnostníka, manželku/manžela a vyživované deti najviac však vo výške 50,- Eur na každú túto osobu. Dôležité pre uplatnenie tejto nezdaniteľnej čiastky je, aby ste mali doklad o úhrade za kúpeľnú starostlivosť a túto nezdaniteľnú čiastku si neuplatní manželka vo svojom daňovom priznaní. Výdavkami na kúpeľnú starostlivosť sa považujú na tieto účely úhrady za kúpeľné procedúry, ubytovanie, stravovanie, parkovanie, daň z ubytovania v zariadeniach kúpeľnej starostlivosti.

■ Ďalšou novinkou od 01. 01. 2018 je **zavedenie daňového bonusu na zaplatené úroky z úverov na bývanie.** Takýto daňový bonus si môžu uplatniť daňovníci, ktorí majú najmenej 18 rokov a najviac 35 rokov, ich priemerný mesačný príjem za rok 2018 nemôže presiahnuť 1 240,20 Eur a zmluva o úvere na bývanie je na tuzemskú nehnuteľnosť určenú na bývanie, úroky sa počítajú maximálne z úveru vo výške 50 000 Eur. **Maximálna výška daňového bonusu na úroky je 400 Eur.**

■ Daňové priznanie k dani z príjmu fyzickej osoby za zdaňovacie obdobie roku 2018 **ste povinní podať vtedy, ak vaše ročné zdaniteľné príjmy** t. j. príjmy, ktoré sú predmetom dane a nie sú oslobodené od dane **presiahli sumu 1 915,01 Eur. Daňové priznanie však musí podať** daňovník ak jeho príjmy nepresiahli sumu 1 915,01 Eur, **ale za zdaňovacie obdobie roku 2018 vykázal daňovú stratu.** ■

advertoriál

REZERVUJTE SI TERMÍN 26.10.2019



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

Organizátori podujatia:



SPRACOVALA: Mgr. Ing. Denisa Ižová

Ako posilniť obranyschopnosť organizmu?

Imunita je veľmi často skloňovaným pojmom. Keď je imunita oslabená, prichádzajú rôzne zdravotné problémy. Je preto dôležité ju posilňovať, na čo existuje viac spôsobov. Patrí sem zdravý životný štýl – teda kvalitná strava, dostatok spánku, veľa športu, ale aj odpočinku a relaxu. Napriek tomu môžu prísť zdravotné problémy. Na trhu je v súčasnosti množstvo prípravkov na posilnenie imunity, medzi ktorými môžeme nájsť aj prírodné prípravky. Ako si však vybrať? Dnes sa bližšie pozrieme na jednu z húb, ktorá je známa svojimi účinkami. Je ňou liečivá huba ČAGA. Ide o špecifické (nepohlavné) štádium choroša ryšavca šikmého, ktorý netvorí výtrusy.



Čaga

■ Najstaršie písomné správy o tejto hube siahajú do 16. a 17. storočia nášho letopočtu, keď sa používala ako ľudový liek proti rakovinovým nádorom. Domorodí obyvatelia severných oblastí bývalého Sovietskeho zväzu, ktorí pravidelne pili čaj z tejto huby nikdy neochoreli na rakovinu.¹

■ ČAGA je drevokazná huba, ktorá najčastejšie rastie na brezách. Nachádza sa najmä v severnej Európe a v Rusku, ale aj na niektorých miestach v Českej republike, väčšine európskych krajín, ale aj Ázii a Severnej Amerike.²

■ V Číne, ale aj iných krajinách južnej Ázie sa vzhľadom k zvýšenému dopytu po tejto hube rozvíja jej priemyselné pestovanie. Podľa názorov mnohých odborníkov sú pestované plodnice prakticky bezcenné, pretože sa pestujú na mŕtvych brezových klátoch. Takto vypestované plodnice do seba neabsorbujú prakticky žiadne účinné látky, ktoré do seba čaga absorbuje len zo živých briez. Týmito látkami sa breza vlastne bráni a sú súčasťou jej obranného systému.

■ ČAGA má podobu veľkého guľovitého čierneho útvaru s charakteristickou povrchovou a vnútornou (zlato-ryšavou) štruktúrou. Obsahuje široké spektrum účinných látok a má veľmi významné postavenie v ruskom prírodnom liečiteľstve.

Liečivé účinky

■ V čage je obsiahnuté veľké množstvo cenných polysacharidov z radu glukánov, ktoré podporujú našu imunitu. Čaga takisto obsahuje kremík, železo, hliník, vápnik, horčík, sodík, zinok, meď, mangán či draslík. Medzi obsiahnutými vitamínmi môžeme nájsť vitamíny B1 (tiamín), B2 (riboflavín), B5 (kyselina D-pantoténová), B6 (pyridoxín), B9 (kyselina listová), D3 (cholecalciferol). Avšak čaga je najvýznamnejšia z pohľadu antioxidantných účinkov. Obsahuje nielen fenolické zlúčeniny a chinóny, ktoré predstavujú silné oxidanty, ale predovšetkým enzým superoxidodismutázu (SOD). Tento enzým objavili v roku 1969 a v súčasnosti mu vedci venujú mimoriadnu pozornosť. Údajne ide o jeden z najsilnejších

prírodných antioxidantov, ktorý premieňa tzv. superoxidový radikál na molekulárny kyslík a menej škodlivý peroxid vodíka. Superoxidový radikál je jedným z najviac škodlivých voľných radikálov. Mechanizmus účinku spočíva v tom, že enzým odoberá elektróny voľným toxickým radikálom, čím ich zneškodňuje. SOD sa prirodzene vyskytuje v tele, ale podobne ako pri iných enzýmoch, s vekom sa jeho produkcia výrazne znižuje. SOD sa vyskytuje v mnohých prírodných, avšak najúčinnnejšie je užívanie v prírodnej forme. Najvyššia koncentrácia tohto enzýmu je v hube nazývanej čaga. Prečo práve čaga ho obsahuje najviac? Je to tým, že strom napadnutý drevokaznou hubou aktivuje svoje vlastné obranné mechanizmy, aby dokázal eliminovať agresívne účinky huby. Čaga čerpá zvýšenú produkciu SOD (antioxidanty) z brezy ako súčasť jej obranných metabolitov. Boj brezy s hubou je však vopred prehraný. Čaga sa rýchlo rozrastá a vo finálnom štádiu nakoniec dôjde k odumretiu stromu. Vysoká koncentrácia enzýmu tak zostáva v hube, ktorá strom zahubila.

■ Hube ryšavec šikmý boli preukázané významné protinádorové účinky na rôzne typy nádorových buniek bez zasiahnutia zdravých buniek. Je najvýznamnejší hlavne ako prevencia proti vzniku rakoviny, lebo jeho antimutagénne účinky zabraňujú vzniku nádoru. Ďalej znižuje nežiaduce účinky chemoterapie a môže byť vhodným doplnkom pri štandardnej onkologickej liečbe.

Autor: Mgr. Michal Mikšík, Mykológ

Výsledky klinických štúdií

■ Čagu vedci skúmajú už dlhé roky. Ako sa uvádza v publikácii Huby ako liek, v 50. a 60. rokoch minulého storočia ju skúmali vedci leningradského Botanického inštitútu V. L. Komarova pri Akadémii vied. Na základe výskumov profesorov P. A. Jakimova a I. K. Bulatova je už niekoľko desaťročí extrakt z čagy zavedený do medicínskej praxe. V Poľských štúdiách sa použili u pacientiek v 3. a 4. stupni nádorovej

choroby prsníka a maternice extrakty z čagy vo forme injekcií. Niektorým pacientkam sa nádory zmenšili, znížilo sa krvácanie a zmenšili bolesti. Čaga sa používa aj v prípade chorôb lymfatického systému. Vzhľadom na súvislosť medzi trávením a kožnými problémami pôsobí ako osvedčený podporný prostriedok pri liečbe psoriázy, ekzémov, erytrodermie a iných kožných chorôb. Podľa skúseností ruských lekárov sa čas užívania a liečby pri ľahších zápalových chorobách počíta na týždeň, pri onkologických nálezoch sa vyžaduje dlhodobé užívanie. Po troch mesiacoch užívania nasleduje 7 – 14 denná prestávka. Neodporúča sa súbežné podávanie antibiotík a veľmi vhodné je pri liečbe obmedziť príjem mäsitých a tučných potravín. Nedávne japonské a čínske práce sú zamerané prevažne na protinádorové pôsobenie čagy a štúdium účinnosti glukánov v porovnaní s chemoterapeutikami a radiačným ošetrením. V ostatnom čase však úplne chýbajú výsledky klinických štúdií publikované v uznávaných časopisoch.

■ Podľa praktických skúseností japonských a ruských lekárov sa osvedčilo podávanie čagy v týchto prípadoch:

- ▶ nádorové choroby (prsníka, žalúdka, pečene, maternice)
- ▶ liečba chorôb tráviacej sústavy
- ▶ podpora imunitného systému
- ▶ choroby kardiovaskulárneho systému a pečene
- ▶ diabetes
- ▶ vírusové choroby (chrípka typu A a B, HIV)
- ▶ zápal¹ ■

Zdroje

- Mgr. Michal Mikšík, Mykológ - Čaga – prírodný poklad zo Sibíri
- 1. Vladimír Antonín, Ivan Jablonský, Václav Šašek, Zuzana Vančuríková, Huby ako liek, OTTOVO NAKLADATELSTVÍ, s.r.o., Praha 2013, ISBN 978-80-7451-258-2
- 2. Zdeňka Navrátilová, Botanika 2015, Léčivé houby – 2. díl, str. 14

advertoriál

Prírodný antioxidant zo Sibíri

- s vitamínom E, ktorý chráni bunky pred oxidatívnym stresom
- s významným enzýmom superoxidodismutázou
- s reishi a rakytníkom na podporu imunity
- s deklarovaným obsahom beta-glukánov



Výživový doplnok

TEREZIA

srdcom z prírody

Výrobca: TEREZIA COMPANY | Žiadajte v lekárňach, alebo na bezplatnej linke 0800 72 72 72 | www.terezia.sk



AUTOR:

PharmDr. Ľubomír Virág, PhD.Lekár Chrenová,
Nitra

Liekové interakcie u pacientky s farmakoterapiou migrény

Prípad z praxe:

- ▶ Pacientka (44-ročná) trpí atakmi migrény, ktoré väčšinou začínajú bodavou bolesťou v blízkosti oka na jednej či druhej strane, častejšie vľavo. Následne sa rozvíja intenzívna pulzujúca bolesť hlavy, v súčasnosti bez nauzey i bez zvracania. Pacientke vadí svetlo, počas záchvatu musí zostať úplne v klude, najlepšie v tme. Úľavová poloha je v polosedě. Objektívny neurologický nález je bez závažnejšej patológie.
- ▶ Recidivujúce bolesti hlavy sa u pacientky manifestujú asi od 21. roku života. Spočiatku s frekvenciou 2 × týždenne, niekedy so zrkovou aurou a zvracaním. Počas života vymizla aura i zvracanie. Posledných 10 rokov sú záchvaty bolesti hlavy časté, podľa pacientky asi 18 dní v mesiaci. V minulosti pacientka profylakticky postupne užívala citalopram (1 x 20 mg) i metoprolol (1 x 50 mg). Pri akútnom ataku užíva diklofenak (1 x 50 mg) alebo paracetamol (1 x 1 000 mg). Ošetrojúci neurológ zvažuje profylaktickú indikáciu valproátu (1 x 500 mg).
- ▶ Pacientka aktuálne tiež užíva liečivá, ktoré indikoval internista: furosemid (1 x 40 mg), perindopril (1 x 5 mg) a spironolaktón (1 x 25 mg).
- ▶ **Aké sú všeobecné zásady bezpečného podávania valproátu?**
- ▶ **Aké je riziko liekových interakcií liečiv, ktoré má pacientka indikované?**

■ **Migréna a klastrová bolesť hlavy** sú záchvatovité ochorenia, vyžadujú preto liečbu akútnu aj profylaktickú. **Valproát** je vhodným liečivom v akútnej aj profylaktickej liečbe týchto stavov. Bolo publikovaných niekoľko randomizovaných štúdií, ktoré porovnávali efektívnosť valproátu a iných postupov. V porovnaní s akupunkturou má podobné dlhodobé účinky, ale nežiaduce účinky sa po dlhšom užívaní zaznamenali v 48 % prípadov. **V akútnej starostlivosti**, t. j. zvládnutí ataku je valproát účinnejší ako sumatriptan, v porovnaní s dexametazónom bol noninferiorný, ale pri migréne s aurou bol jednoznačne lepší valproát. Pri porovnaní účinnosti venózne podaného valproátu a kombinácie metoklopramidu so sumatriptanom bola redukcia bolestí u valproátu v 1. a 2. hodine 53,3 %, resp. 60 %, u druhej skupiny len 23,3 % a 30 %.

■ **V prevencii záchvatov** bol porovnávaný s cinarizínom, kde zaznamenal 1,5-krát vyššiu redukciu záchvatov. Iný inhibitor T-kanálov – topiramát 50 mg denne – bol mierne lepší v redukcii záchvatov ako valproát 400 mg denne. Typický predstaviteľ tricyklických antidepresív, ktorý má overenú a etablovanú

účinnosť v prevencii záchvatov bolestí hlavy – amitriptylín – bol prekonaný izomolárnou zmesou kyseliny valproovej a natrium valproátu, známym ako divalproex. Táto zmes bola v porovnaní s valproátom samotným účinnejšia. V prípade klastrovej bolesti hlavy je valproát v dávke 600 – 2 000 mg denne schopný redukovať bolesti pri chronickej forme o 73 %, pri periodickej forme takmer u všetkých pacientov, stále sa však odporúča ako liek 2. volby.

■ **Profylaktická liečba** (valproát, topiramát, metoprolol, amitriptylín, gabapentín, naproxen) sa zahajuje u pacientov, ktorí trpia viac než 3 atakmi migrény mesačne a ich jednotlivé záchvaty trvajú dlhšie než 48 hodín, pokiaľ je prítomná aura obmedzujúca kvalitu života alebo ak je neúčinná akútna liečba a hrozí riziko nadužívania akútnej medikácie s rozvojom liekmi navodenej bolesti hlavy. Začína sa vždy nízkou dávkou, ktorá sa postupne zvyšuje až do účinnej dávky. Liečba trvá zvyčajne 6 mesiacov, v niektorých prípadoch až 1 rok. Účinnosť je možné hodnotiť najskôr o 4 týždne. Za úspešnú profylaxiu sa považuje redukcia

počtu záchvatov o 50 %. Liečivo sa vyberá i s ohľadom na komorbiditu pacienta.

■ **Vzostup inhibičnej GABAergickej neurotransmisie** sprostredkovaný valproátom pravdepodobne potláča abnormálne deje v mozgovej kôre, ktoré sú podkladom aury. Valproát potláča plazmatickú extravazáciu na modely neurogénneho zápalu na mozgovomiešnych plenách a môže tak hrať významnú úlohu pri potlačení vývoja sterilného perivaskulárneho zápalu na mozgovomiešnych plenách, ktorý sa vytvára počas záchvatu migrény. Experimentálne práce ukazujú, že ide o mechanizmus sprostredkovaný GABA receptorom. Antiepileptiká taktiež môžu modulovať nociceptívny systém ich pôsobením na glutamát alebo GABA.

■ **Pri aktivácii trigeminovaskulárneho systému** postsynaptické neuróny v trigeminovom nucleus caudalis exprimujú c-fos (transkripčný faktor, ktorý väzbou na DNA vyvoláva expresiu génov). Expressia c-fos je markerom funkčnej aktivity neurónov a pozorovala sa u potkanov a morčiat po bolestivej meningeálnej stimulácii. Valproát preniká dobre do CNS a môže pôsobiť i priamo v trigeminovom nucleus caudalis, kde znižuje expresiu tyf-fos. Valproát je účinné moderné profylaktikum migrény. Preferujú sa nižšie dávky ako u pacientov s epilepsiou. Odporúča sa začať dávkou 250 mg večer p. o. a pomaly zvyšovať podľa potreby do 500 – 750 mg/deň p. o. v rozdelených dávkach. Pred začatím liečby je potrebné vykonať základné laboratórne testy (krvný obraz a pečenevé testy).

■ **Nežiaduce účinky** valproátu sú nauzea, zvracanie, závrat, somnolencia, bolesti v epigastriu, hnačka, obstipácia, asténia, zvýšená chuť k jedlu, zvýšenie hmotnosti, tremor a alopecia. Môže sa vyskytnúť trombocytopenia, zvýšená krvácanosť a hepatotoxicita. Vzácnne sa môže vyskytnúť hepatitída alebo pankreatitída. U žien s epilepsiou užívajúcich valproát sa môže vyskytnúť hyperandrogenizmus, ovariálne cesty a obezita. Nie je isté, či môže spôsobiť tieto príznaky taktiež u pacientiek s migrénou. Absolútnou kontraindikáciou podávania valproátu je pankreatitída, chronická hepatitída alebo cirhóza v anamnéze. Ďalšími kontraindikáciami sú hematologické ochorenia (trombocytopenia, pancytopenia a krvácavé ochorenia). Vzhľadom k potenciálne teratogénnemu účinku je kontraindikáciou tehotenstvo. Pacienti s migrénou, ktorí užívajú profylakticky valproát, by nemali užívať kombinované analgetiká, ktoré obsahujú barbituráty k symptomatickej liečbe bolesti vzhľadom k potenciálne idiosynkratickej reakcii valproátu s barbiturátmi (ťažká sedácia, kóma).

■ **Pri interakciách s liečivami** valproát (VPA) ovplyvňuje koncentráciu **iných antiepileptík (AE)** vytesnením z väzby na proteíny a inhibíciou pečenevého metabolizmu liečiv. Kombinácia VPA a iných AE spôsobuje zvýšenie sérových koncentrácií fenobarbitalu, voľnej frakcie fenytoínu, etosuximidu, lamotrigínu a epoxidu karbamazepínu. Karbamazepín epoxid môže byť zodpovedný za neurotoxicke nežiaduce účinky terapie karbamazepínom a tieto môžu byť preto pravdepodobnejšie, ak pacienti súčasne užívajú VPA.

■ **Interakcia s lamotrigínom** je obzvlášť dôležitá: VPA znižuje

klírens lamotrigínu v závislosti od dávky a koncentrácie. Súčasné podávanie VPA a lamotrigínu zvyšuje sérové hladiny lamotrigínu približne o dvojnásobok. Lamotrigín môže mať za následok život ohrozujúci Stevenson – Johnsonov syndróm a musí sa zaviesť opatrnejšie u pacientov, ktorí už užívajú VPA. Naopak, zavedenie VPA môže vyvolať toxicitu lamotrigínu u pacientov, ktorí už užívajú lamotrigín. Enzym indukujúci AE (najmä tie, ktoré zvyšujú hladiny glukuronyltransferáz), ako je fenytoín, karbamazepín, primidón a fenobarbital, môžu zvýšiť klírens VPA. **Felbamát (FBM)** spôsobuje zníženie klírnsu VPA (28 – 54 %) v závislosti od dávky. Súbežné použitie topiramátu a VPA bolo spojené s encefalopatiou a hyperamonémiou. Existuje tiež významná interakcia s FBM. FBM podlieha osobitným obmedzeniam pre vlastný potenciál závažných idiosynkratických hematologických a pečenevých reakcií a mali by ho používať len tí, ktorí sú s ním a jeho interakciami oboznámení.

■ **Interakcie VPA s inými liečivami.** Salicyláty môžu potencovať toxicitu VPA. VPA zvyšuje koncentrácie amitriptylínu, nortriptylínu, cimetidínu, zidovudínu, chlórpromazínu, erytromycínu a nimodipínu v sére. Rifampicín zvyšuje klírens VPA. Karbapenémové antibiotiká znižujú koncentráciu VPA v plazme.

Záver

▶ V klinickej praxi sa pomerne často indikuje súčasná liečba perindoprilom (ACE inhibítor) a spironolaktómom (kálium šetriace diuretikum), ktorá je spojená s rizikom hyperkaliémie. Preto sa odporúča častejšie sledovanie plazmatických hladín draslíka i obličkových funkcií pacientky. Riziko hyperkaliémie v našom prípade výrazne znižuje i súbežná terapia furosemidom.

▶ Kombinácia furosemidu s perindoprilom môže zvýšiť riziko posturálnej hypotenzie a zhoršiť renálne funkcie. Možnosť hypotenzných účinkov sa dá znížiť vysadením diuretika, zvýšením objemu alebo príjmu soli pred začatím liečby nízkymi a postupne zvyšovanými dávkami perindoprilu.

▶ Profylaktická liečba migrény sa spravidla podáva niekoľko mesiacov až rokov. Uvádza sa, že je indikovaná u viac ako 50 % pacientov s migrénou. Avšak profylaxia sa v ére triptanov častokrát podceňuje. Liekom prvej voľby sú valproát a topiramát, metoprolol a flunarizín. Ak sú tieto liečivá neúčinné alebo je ich podávanie kontraindikované, podávajú sa liečivá druhej voľby (amitriptylín, venlafaxín). Profylaktická liečba sa zahajuje monoterapiou, profylaktiká možno kombinovať. ■

Použitá literatúra

- Ichikawa M et al. Clinical Response to Valproate in Patients with Migraine. J Clin Neurol, 12, 2016, 468 - 475.
- Kotas R. Profylaktická liečba migrény. Med. Pro Praxi, 3, 2007, 120 – 123.
- Niedermayerová I. Farmakologická liečba migrény a tenznej bolesti hlavy. Prakt. lékár., 6, 2010, 126 - 129.
- Sarchielli P. et al. Sodium valproate in migraine without aura and medication overuse headache: a randomized controlled trial. European Neuropsychopharmacology, 24, 2014, 1289 - 1297.
- SmPC výrobcov liekov
- Tatro D.S. et al. Drug Interaction Facts 2008. Wolters Kluwer Health, St. Louis, 2008, 1889 s.



AUTORKA:

PharmDr. Hajnalka Komjáthy, PhD.

Nemocničná lekárka, Nemocnica Komárno s. r. o.

Lepšie je raz zažiť, ako stokrát počuť

Vysokoškólači absolvovali odbornú prax
v nemocničnej lekární v Komárne

■ Nemocničná lekárka v Nemocnici Komárno, tak ako aj mnohé iné nemocničné lekárne na Slovensku, každoročne vzdeláva študentov farmácie v rámci ich pregraduálneho štúdia. Zúčastňujú sa jej nielen študenti Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského, ale aj študenti z Univerzity veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, dokonca študenti Farmaceutickej fakulty Karlovej Univerzity v Hradci Králové. Na základe Európskych Vyhlásení nemocničného lekárenstva, kľúčového dokumentu Európskej asociácie nemocničných lekárníkov, „pregraduálny študijný plán farmaceutov by mal obsahovať aj skúsenosti s praxou v nemocničnej lekární“. Zároveň úlohy všetkých pracovníkov v nemocničných zariadeniach, vrátane nemocničných lekárníkov, by mali byť integrované do študijných plánov ostatných odborníkov v zdravotníctve.

■ Na základe požiadaviek európskych smerníc 85/432/EEC, 85/433/EEC je magisterský študijný program odboru farmácia harmonizovaný tak, aby boli vytvorené podmienky pre kompatibilitu a uznávanie vydávaných diplomov v rámci Európskej Únie. Súčasťou toho je aj zavedenie šesťmesačnej odbornej praxe pre študentov farmácie. Podľa súčasných parametrov lekárenskej praxe študentov farmácie má študent povinnosť absolvovať prax minimálne jeden mesiac vo verejnej lekární (VL). Zároveň sa študentovi odporúča absolvovať prax minimálne jeden mesiac v nemocničnej lekární (NL), prípadne vo verejnej lekární, ktorá zabezpečuje zásobovanie lôžkového zdravotníckeho zariadenia.

■ **Diana Tárnová**, študentka 5. ročníka o praxi v Komárne hovorí: „Sme študentky piateho ročníka Farmaceutickej fakulty UK. Už ako prváčky sme si všimli na nástenke oznam o možnosti praxe v nemocnici Komárno. Predstavovali sme

si, že farmaceut by mal robiť niečo viac než len pracovať vo verejnej lekární za tárou, preto sme v piatom ročníku túto možnosť využili. Prax v nemocničnej lekární prekonala všetky naše očakávania. Za 6 mesiacov sme získali vedomosti a skúsenosti v rôznych oblastiach. Hlavne sme získali presvedčenie, že farmaceut je všestranne vzdelaný zdravotnícky pracovník, ktorý jedine v prostredí nemocničnej lekárne dokáže zužitkovať všetky znalosti získané počas piatich rokov náročného a obsiahleho štúdia. Najviac nás oslovila práca v laboratóriu. Najzaujímavejšie bolo, ako sme okamžite dokázali vyriešiť akýkoľvek problém s nedostatkom lieku alebo akúkoľvek požiadavku na liečbu. Pripravovali sme nové magistraliter receptúry pre konkrétnych pacientov. Pre pediatrických pacientov sme pripravovali kapsule s optimálnou dávkou liečiva. Naučili sme sa ako vylepšiť postup prípravy rôznych liekových foriem.“

■ **Barbora Kraslanová**, študentka 5. ročníka bola rovnako



↑ Zľava: Barbora Kraslanová, Diana Tárnoková, FaF UK Bratislava

spokojná: „Mali sme možnosť vidieť oddelenie prípravy transfúzných roztokov, oddelenie centrálnej sterilizácie, oddelenie klinickej biochémie, oddelenie klinickej mikrobiológie. Kontrolovali sme uchovávanie liekov na oddeleniach nemocnice. Spolupracovali sme pri optimalizácii farmakoterapie, riešili liekové interakcie. Spoznali sme všetky aspekty práce farmaceuta. Myslíme si, že prax v nemocničnej lekárni by mal zažiť každý študent farmácie, aby videl, že jeho prácou nie je „byť predavačom v bielom plášti,“ ako to často vníma verejnosť.“

■ **PharmDr. Hajnalka Komjáthy, PhD.** hodnotí skúsenosť so študentmi veľmi pozitívne. „Som veľmi rada, že študenti farmácie majú o prax v nemocničnej lekárni našej nemocnice záujem. Snažím sa im zabezpečiť nielen prax na vysokej odbornej úrovni, ale ich nasmerovať na prácu nemocničného lekárnik. Je veľká škoda, že prax v nemocničnej lekárni pre študentov farmácie nie je povinná, len odporúčaná v rozsahu 1 mesiac. Podľa môjho názoru, každý budúci farmaceut by mal absolvovať aspoň jeden mesiac aj v prostredí nemocničnej lekárne. Je to prínosom nielen pre študenta, ale aj pre nemocnicu. Momentálne Sekcia nemocničných lekárnikov SLeK pracuje na prieskume o študentskej praxi z rôzneho uhlu pohľadu. Ako to vnímajú nemocniční lekárnici u nás na Slovensku, v Európe a aký je pohľad študentov absolvujúcich prax v nemocničných lekárnach.“

■ „Vzhľadom k tomu, že pregraduálne štúdium farmácie nie je diferencované, cieľom štúdia má byť absolvent pripravený pre prax rovnako vo verejnej aj v nemocničnej lekárni. Z tohto dôvodu je dôležité, aby každý študent farmácie v rámci svojej prípravy na povolanie zažil aj prostredie nemocničnej lekárne. Lebo ako sa hovorí – lepšie je raz zažiť, ako stokrát počuť.“
PharmDr. Lubica Slimáková, MPH. – predsedníčka Sekcie nemocničných lekárnikov SLeK.

Vybrané anonymné reakcie študentov:

■ „Prax v nemocničnej lekárni sa mi veľmi páčila, mali sme možnosť spoznať každé oddelenie lekárne, kde sme sa aktívne zapájali, osvojila som si prípravy liečivých prípravkov, analytické postupy, prácu na klinickom oddelení... vždy nám magistry ochotne vysvetlili a ukázali aj viackrát :) absolvovali sme aj kontrolu na oddeleniach nemocnice. Pred praxou som si nikdy neuvedomila, koľko má nemocničná lekáreň oddelení a ani ako to vnútri funguje.“ (študentka FaF UK BA v NL v Bratislavskom kraji)

■ „Bola to nová skúsenosť – uvidieť veci, s ktorými sa inde nestretáme. Rôznorodosť činností, viac farmaceutov, viac skúseností, príjemný kolektív. Prekvapila ma paleta činností („raritné“ IPL) a informácií (okrem liekov aj o klinických štúdiách, centrálnom nákupe liekov, mimoriadnom dovoze liekov...)“ (študent UVLF KE v NL v Žilinskom kraji)

■ „Páčil sa mi prístup zamestnancov k študentom. Prekvapilo ma celkové prepojenie zdravotníckeho zariadenia s lekárnou.“ (študent UVLF KE v NL v Košickom kraji)

■ „Páčila sa mi ústretovosť, ochota ukázať nám a naučiť nás čo najviac. Príprava parenterálnych vakov, dotykové monitory vo verejnej lekárni. Nadobudnutie praktického prehľadu v liečivách a liekoch a fungovaní nemocničnej lekárne. Kontrola nemocničných oddelení.“ (študentka FaF UK BA v NL v Bratislavskom kraji)

■ **Týmto ďakujeme PharmDr. Hajnalke Komjáthy PhD. za poskytnutú možnosť, za všetky získané skúsenosti a nové vedomosti. Ukázala nám povolanie farmaceuta z iného uhla, je pre nás dobrým pedagógom a veľkým vzorom.** ■



AUTORKA:

PharmDr. Mária Göböová, PhD.

Interná klinika, Fakultná nemocnica Nitra

Riziko vzniku Torsades de Pointes ako dôsledok kombinácie psychofarmák a klaritromycínu

Prípady z praxe:

► 68 ročná pacientka, ktorá sa lieči na psychiatrickú diagnózu a užíva citalopram 20 mg jedenkrát denne a kvetiapín v dávke 400 mg denne, pre akútnu bakteriálnu sínusitídu navštívila otorinolaryngologickú ambulanciu v nemocnici. Lekár jej chcel nasadiť antibiotickú liečbu na základe kultivačného vyšetrenia a citlivosti (*Staphylococcus aureus*) klaritromycín v dávke 500 mg každých 12 hodín. Vzhľadom na jej súčasnú terapiu chronického psychiatrického ochorenia sa obával možných interakcií antibiotickej liečby a psychofarmák.

► **Otázka lekára na klinického farmaceuta bola:**

Aké sú riziká možnej interakcie citalopram, kvetiapín a klaritromycín?

Na celom svete podľahnú 3 milióny ľudí ročne náhle kardiálnej smrti. Väčšinou je zapríčinená ventrikulárnou dysrytmiou. Rôzne lieky, ktoré sa používajú na liečbu kardiálnych aj nekardiálnych chorôb, môžu vyvolať závažné zhoršenie preexistujúcich dysrytmií alebo vznik nových závažných dysrytmií. Polymorfná komorová tachykardia typu Torsades de Pointes (TdP) je typická, najviac sa vyskytujúca a najzávažnejšia dysrytmia často s letálnym koncom. Varovným signálom vzniku dysrytmie typu TdP je predĺženie QT intervalu. V súčasnosti najčastejšou príčinou získaného prolongovaného QT intervalu sú lieky. Liekové interakcie zvyšujú riziko vzniku dysrytmií typu TdP v dôsledku kumulatívneho efektu na predĺženie QT intervalu dvoch a viacerých liekov alebo znížením metabolizmu liekov ovplyvňujúcich QT interval. Antipsychotiká a antidepresíva patria medzi lieky, ktoré najčastejšie ovplyvňujú QT interval.

Korigovaný QTc interval

■ V klinickej praxi sa používa hodnota korigovaného QT intervalu. Pri zrýchlenom pulze musí prebiehať depolarizácia a repolarizácia rýchlejšie, a preto je nutné korigovať QT interval podľa rýchlosti pulzu (QTc). Ak dôjde k predĺženiu QTc nad hodnoty 450–475 ms, vzrastá zreteľne nebezpečenstvo vzniku komorových dysrytmií (napr. TdP a komorových fibrilácií), hodnoty QTc nad 500 ms sú zvyčajne považované za nebezpečné.

Vrodené a získané faktory predĺženia QT intervalu

■ V bežnej populácii existujú genetické varianty spojené s predĺžením QT intervalu. Môže to byť syndróm vrodeného predĺženia QT intervalu alebo iné genetické abnormality, ktoré ovplyvňujú akčný potenciál kardiomyocytu. U väčšiny pacientov býva táto porucha zistená náhodne pri vyšetrení EKG. Predĺžením QT intervalu sú ohrozené viac ženy ako muži.

■ Medzi získané faktory patrí hypertrofia ľavej komory, srdcové zlyhanie, ischemická choroba srdca, vyšší vek,



bradykardia, hypertenzia, diabetes mellitus, hypotyreóza, hypercholesterolémia, obezita, hypokaliémia, hypomagnezémia a lieky ovplyvňujúce QT interval.

Lieky a predĺženie QT intervalu

■ Klasifikácie liekov podľa závažnosti rizika predlžovať QT interval pomáhajú predikovať v klinickej praxi mieru rizika. Jednou z najčastejšie používaných klasifikácií je AZCERT (The Arizona Centers for Education and Research on Therapeutics). AZCERT zaraďuje lieky do 3 skupín podľa závažnosti vplyvu na QT interval. V prvej skupine sú lieky so známym rizikom vzniku TdP, v druhej skupine sú lieky s možným rizikom vzniku TdP, tretiu skupinu tvoria lieky s podmieneným faktorom, to znamená, že k TdP dochádza v prítomnosti rizikových faktorov.

Literatúra:

1. VANDAELE, E., MARYNISSEN, T., REYNTENS, J., SPRIET, I., VANDENBERGHE, J., WILLEMS, R., FOULON, V.: Frequency of use of QT-interval prolonging drugs in psychiatry in Belgium. *Int J Clin Pharm*, 36, 2014, č. 4, s. 757 – 765.
2. GÖBÖVÁ, M. et al.: Hodnotenie interakcií psychofarmák s potenciálnym vplyvom na predĺženie QTc intervalu na Psychiatrickej klinike Fakultnej nemocnice Nitra. *Farm obz*, 86, 2017; č. 9, s. 173 – 178.
3. MOSS, A. J., ROBINSON J.: Clinical features of the idiopathic long QT Syndrome. *Circulation*, 85, 1992, Supl 1, s. 1140 – 1144.

■ Citalopram a klaritromycín patria do prvej skupiny liekov so známym rizikom vzniku TdP, kvetiapín do druhej skupiny rizikových liekov. Ženské pohlavie, starší vek pacientky a súčasné podávanie liekov riziko vzniku závažnej dysrhythmie potencuje. Okrem toho je klaritromycín aj inhibítorom izoenzýmu CYP 3A4, ktorého substrátom je kvetiapín. Koncentrácia kvetiapínu sa môže v dôsledku tejto farmakokinetickej interakcie zvyšovať a ešte viac potencovať nežiaduce dôsledky interakcie.

Ako vyriešil klinický farmaceut tento problém?

■ Klinický farmaceut navrhol antibiotickú liečbu cefuroxímom v dávke 500 mg á 12 hod. Dôvody výberu antibiotika sú nasledovné:

- ▶ Cefuroxím má nízky interakčný potenciál so súčasne užívanými psychofarmakami neinteraguje.
- ▶ Cefuroxím mal dobrú citlivosť na *Staphylococcus aureus*.
- ▶ Cefuroxím je vhodný na liečbu bakteriálnej sinusitídy. Pacientka nemala v liekovej anamnéze alergiu na betalaktamové antibiotiká.

■ Ďalšie odporúčania klinického farmaceuta boli:

- ▶ Pacientka v psychiatrickej liečbe má pokračovať aj počas antiinfekčnej liečby.
- ▶ Vzhľadom na rizikovosť samotnej psychiatrickej liečby treba kontrolovať pravidelne EKG, ionogram.
- ▶ Konzultovať s klinickým farmaceutom potenciálne interakcie s ďalšou súčasnou terapiou, ak by sa pacientke ordinovala ďalšia liečba.
- ▶ Vyhybať sa konzumácii grapefruitového džúsu, ktorý zvyšuje hladinu kvetiapínu.

Ako môže farmaceut vo verejnej lekárni prispieť k prevencii vzniku závažnej dysrhythmie typu TdP?

1. Pri dispenciacii liekov, ktoré ovplyvňujú QT interval, by mal vyhodnotiť potenciálne interakcie so súčasne užívanými liekmi a edukovať pacienta o možných nežiaducich účinkoch v dôsledku kombinácie liekov.
2. Poskytnúť informácie o klinických príznakoch interakcie, ktorá ovplyvňuje QT interval: synkopa, slabosť, tachykardia, dýchavičnosť, bolesť na hrudi.
3. Konzultovať s lekármi možnosti bezpečnej antiinfekčnej (napr. penicilíny, cefalosporíny) liečby, ak už pacient chronicky užíva lieky ovplyvňujúce QT interval ■

4. ŠVESTKA, J.: Antipsychotiká a QT interval. *Psychiatr pro Praxi*, 3, 2001, s. 125 – 127.
5. PROKEŠ, M., SUCHOPÁR, J.: Proloužení intervalu QT způsobené léky. *Med praxi*, 11, 2012, č. 1, 34 – 39.
6. GÖBÖVÁ, M., KUŽELOVÁ, M., KISSOVÁ, V.: Interakcie liekov zvyšujúcich riziko predĺženia QT intervalu. *Prakt. lekárňeň*, 5, 2015; č. 3 – 4, s. 112 – 114.
7. KALISKÁ, G.: Proarytmie – závažné nežiaduce účinky liekov. *Klin Farmakol Farm*, 17, 2003, s. 158 – 165.



AUTORKA:

MVDr. Lucia Kulichová, PhD.

Veterinárna ambulancia DuoVET v Dubnici nad Váhom



Sezóna vonkajších parazitov začína

Ako chrániť našich štvornohých kamarátov?

Ektoparazity (vonkajšie parazity) žijú na povrchu tela hostiteľa. Živia sa krvou, kožným mazom alebo tkanivovým mocom. Na tele spôsobujú neznesiteľný pruritus (svrbenie), zápaly kože, ekzémy, alergie, zhoršenie stavu kože aj srsti a nechutenstvo. Väčšina ektoparazitov (v prípade nakazenia) prenáša vektorom prenosné ochorenia aj na človeka (zoonóza). V praxi malých zvierat sa najviac stretávame s kliešťami, blchami a svrabovcami. Osobitnú pozornosť budem venovať komárom, ktorý na tele hostiteľa síce nežijú, ale svojím spôsobom života môžu prenášať parazity, ak sú nakazení.

Kliešte

■ Na Slovensku sa vyskytuje niekoľko druhov kliešťov, najčastejšie sa stretávame s kliešťom obyčajným (*Ixodes ricinus*), pijakom lužným (*Dermacentor*) a kliešťom hnedým (*Haemaphysalis*). Kliešte vieme rozlíšiť na základe farby, tvaru a veľkosti. V praxi je však táto informácia pre klienta nepodstatná.

■ Životný cyklus kliešťa je pomerne zložitý, prechádza niekoľkými vývinovými štádiami. Pred každou metamorfózou sa musí každé štádium naciť krvou. Pre vývinový cyklus kliešťov je typické striedanie periódy hladovania (môže trvať dlho) s periódou prijímania potravy (je to pomerne krátka doba). Kliešte na svoje „obete“ neskáču zo stromov, ale čakajú. Na stebloch tráv/kríkov vyliezajú do výšky 60 cm, vystierajú do priestoru predný pár končatín a zachytávajú pach človeka alebo zvierata. Po prisatí na telo hostiteľa vypúšťajú do rany látku proti zrážaniu krvi a látku, ktorá vytvára okolo kliešťa cementovú vrstvu – preto je po určitej dobe ťažké kliešťa odstrániť.

■ K sekrécii dochádza ihneď po prisatí, prípadne po niekoľkých hodinách. (vylučovaniu) obsahu slinných žliaz, čím dochádza aj k prenosu patogénov, pokiaľ je kliešť nakazený. Preto názor „môj psík nepotrebuje žiadnu ochranu, veď ak bude mať kliešťa, ho jednoducho

vytiahnem“ nie je až tak správny. Mali by sme si uvedomiť, že aj vďaka ochrane zvierat akaricídnymi prípravkami, eliminujeme množstvo ektoparazitov a tým aj množstvo patogénov v prírode.

- Kliešte môžu prenášať niekoľko druhov ochorení – vektorom prenosné ochorenie (vector borne disease)
 - ▶ **Borelióza** (*Borrelia burgdorferi*) – zoonóza
 - ▶ **Ehrlichioza** (*Ehrlichia canis*)
 - ▶ **Bartonelóza** (*Bartonella henselae* a *Bartonella vinsonii*) – zoonóza
 - ▶ **Rickettsioza** (*Rickettsia conorii*) – zoonóza
 - ▶ **Anaplazmóza** (*Anaplasma phagocytophilum* a *A. platys*) – zoonóza
 - ▶ **Hepatozoonóza** (*Hepatozoon canis*)
 - ▶ **Babezióza** (*Babesia canis*)

Blchy

■ Blcha psia (*Ctenocephalides canis*) je jedným z najrozšírenejších parazitov postihujúcich psov a mačky. Je pravda, že v dnešnej dobe sa s výskytom blch stretávame už naozaj ojedinele.

■ Blchy majú telo prispôbené na skákanie, ich telo je ploché a tvrdé (chitínové), preto je ťažké ich zničiť. Zadné nohy

majú silné, môžu vyskočiť až do výšky 18 cm a na ďalšieho hostiteľa preskočiť do diaľky až jedného metra. Psie blchy nežijú priamo na hostiteľovi, ale v jeho blízkosti (pelech, posteľ, koberec) a na hostiteľa sa vracajú len v čase „kŕmenia.“ V miestach kde sa nachádza kladie aj vajíčka, preto ak zbavujeme psíka/mačičku blch, musíme urobiť aj dezinfekciu okolia. Aj keď ide o blchu psiu, nevylučuje sa možnosť jej preskočenia a poštipnutia človeka, u ktorého spôsobuje zápaly kože, ekzémy a alergie.

■ Blcha psia môže prenášať pásomnicu *Dipylidium caninum*, ktorá sa môže vyskytovať ako u psov, tak aj u mačiek. V minulosti sa často vyskytovala u detí v detských domovoch. Aj blchy sú prenášačmi infekčných ochorení, medzi najznámejšiu patrí horúčka z mačacieho poškríbania (pôvodca *Bartonella henselae*), ktorá sa objavuje u ľudí. Najväčší problém, ktorý blchy spôsobujú je alergia na blšie uhryznutie „FAD“ (Flea Allergy Dermatitis). Ide o hypersenzitívnu reakciu I. stupňa.

Svrabovce

■ Svrabovce delíme na svrabovce penetrujúce kožu a svrabovce nepenetrujúce kožu. V ambulanciách sa najčastejšie stretávame so svrabovcom, ktorý nepenetruje kožu: *Otodectes cynotis*, *Cheyletiella spp.*

■ *Otodectes cynotis* je ušný svrab, s ktorým sa veľmi často stretávame u mačiek žijúcich vo vonkajšom prostredí. Výnimkou však nebyva ani výskyt u psov hlavne vo veku šteniat. Tento druh svrabu žije vo vonkajšom zvukovode, kde sa živí tkanivovým mokom. Typickým príznakom postihnutých zvierat je veľmi silný pruritus, „špinavé uši“ a niekedy aj vypadanie srsti v okolí uší. *Cheyletiela spp* alebo dravčík, sa vyskytuje na tele hostiteľa, nabodáva epidermu a živí sa tkanivovým mokom. Dospelé svrabovce sa rýchlo pohybujú a môžeme ich pozorovať lupou – preto im hovoríme aj „pohybujúce sa lupiny.“ Dravčik spôsobuje silný pruritus, je prenosný aj na človeka.

■ Menej častý býva výskyt svrabovca penetrujúceho kožu *Sarcoptes scabiei*. Ide o parazity, ktoré si vrtajú chodbičky v horných vrstvách epidermy, spôsobujú silný pruritus, zápal kože, alopeciu až odlúpenie časti kože. Keďže ide o zoonózu pri výskyte tohto ochorenia treba dodržiavať prísne bezpečnostné opatrenia a zvýšiť osobnú hygienu.

■ *Demodex canis* je podlhovastý parazit žijúci v chlповom vĺčku každého psíka. K jeho pomnoženiu a prejavu

klinických príznakov dochádza po oslabení imunitného systému. Demodikóza sa prejavuje vypadaním srsti, nesvrbivým zápalom kože v oblasti očí, uší a na končatinách. Ak sa do zapálených ložísk dostanú baktérie, dochádza k svrbeniu, koža je červená, zhrubnutá, celulitická, pes zapácha a dochádza k apatii, neprijímaniu potravy a v niektorých prípadoch až k úhynu.

Komáre

■ Ektoparazity, ktoré nežijú na priamo na tele, ale svojho hostiteľa aktívne vyhľadávajú. V prípade nakazenia môžu prenášať podkožného alebo srdcového červa (*Dirofilaria repens* a *D. immitis*). Tieto dva druhy parazitov sú nebezpečné nie len pre zvieratá, ale aj pre ľudí. Ide o novšie druhy parazitov, dovezené na naše územie zo zahraničia, samozrejme globálnym otepľovaním sa pre nich vytvorili prijateľné podmienky aj na našom území.

■ Antiparazitárna ochrana našich štvornohých kamarátov by nemala byť zanedbávaná. Jednak chránime zvierat pred ektoparazitmi, ktoré svojou prítomnosťou spôsobujú problém. Ďalej chránime zvierat pred vektorom prenosnými infekciami. Použitím prípravkov s akaricídnym účinkom dochádza k ničeniu samotných ektoparazitov, čím eliminujeme ich množstvo v prírode, ako aj možnosť prenosu infekcie ako na zvierat tak aj na človeka.

■ Na trhu máme na výber niekoľko prípravkov, ktoré je možné kombinovať a podľa požiadaviek majiteľa vytvoriť vhodnú ochranu pre nášho štvornohého spoločníka.

Môžeme použiť rôzne druhy tabliet, spot-on prípravkov alebo obojkov. Každý z prípravkov má svoje výhody aj nevýhody a rôzne dlhú dobu pôsobenia. ■

Ochrániť zdravie psa či mačky je jednoduché, stačí len navštíviť svojho veterinárneho lekára v ambulancii. Pamätajte, že vždy je jednoduchšia prevencia ako riešenie následkov a ochranou domáceho miláčika chránite aj ostatných členov rodiny.

advertoriál

Foresto®

8 MESIACOV LÁSKY

Foresto

1,25 g + 0,56 g obojok pre mačky a psy ≤ 8 kg
1,25 g + 0,56 g obojok pre mačky a psy > 8 kg
1,25 g + 0,56 g kulička uškota kačiem s hmotnosťou ≤ 8 kg

Foresto

1,25 g obojok pre psy > 8 kg
1,25 g + 0,56 g kulička uškota kačiem s hmotnosťou ≤ 8 kg

Foresto

PRI NÁKUPE LIEKOV FORESTO JE SVETIELKO Zahrnuté v cene*

8 mesačná ochrana
Chrání domácnosť pred zamorením
Ekonomické riešenie
Bez zápachu
Vodeodolný

*Akcia platí do vyčerpania zásob svetielok, svetielko sa môže farbou i tvarom líšiť. Svetielko je určené na bežný obojok. Reklama na voľnopredajné veterinárne lieky určené na vonkajšie použitie - Foresto 1,25 g + 0,56 g obojok pre mačky a psy ≤ 8 kg a Foresto 4,50 g + 2,03 g obojok pre psy > 8 kg.
Pozorne si prečítajte poučenie o správnom používaní každého lieku obsiahnuté v písomnej informácii pre používateľov liekov, ktorá je priložená ku každému lieku. O účinkoch každého lieku sa bližšie poraďte s lekárom alebo lekárnikom.
Dátum vypracovania materiálu: 12/2018.
Viac informácií: Bayer, spol. s r.o., Twin City, blok A, Karadžičova 2, 811 09

www.foresto.sk

L.SK.MKT.AH.11.2018.0248



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 (13)

■ Dve drogy opísané v tejto časti seriálu (*Filipendulae ulmariae flos* a *Filipendulae ulmariae herba*) a ich typická obsahová látka – salicin – inšpirovali syntetických chemikov k príprave prvého od rastlinnej látky odvodeného liečiva (kyselina acetylsalicylová, 1853; v praxi od 1897). Ďalšie dve drogy (*Foeniculi amari fructus* a *Foeniculi dulcis fructus*) a súvisiaca silica (*Foeniculi amari fructus aetheroleum*) pochádzajú z obľúbenej ľudovej koreniny.

Filipendulae ulmariae flos – kvet túžobníka brestového

- Drogu tvoria usušené kvety druhu *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. (syn. *Spiraea ulmaria* L.) – túžobník brestový (Rosaceae).
- Podľa monografie EÚ je možné využiť drogu ako surovinu pre „tradičný rastlinný liek“ vo dvoch oblastiach – **na zmiernenie slabších bolestí kĺbov a na podpornú liečbu prechladnutia**. Kontraindikáciou je citlivosť voči salicylátom. Kvôli nedostatočným údajom sa užívanie relevantných prípravkov neodporúča počas tehotenstva, laktácie ako aj deťmi a dospelými do 18 rokov. Neodporúča sa ani ich súbežné užívanie so salicylátmi alebo inými nesteroidnými antiflogistikami.
- Pre obidve indikácie sa používa pomletá droga (2,5 – 6 g) na prípravu záparu užívaného jeden až trikrát denne.
- Na terapeutickom účinku sa podieľa predovšetkým silica. Jej hlavná zložka (salicylaldehyd) tvorí až 70 % podiel. Salicylaldehyd sa v pečeni metabolizuje na kyselinu salicylovú, vlastnú antiflogisticky a analgeticky účinnú látku. Antiflogisticky môžu spolupôsobiť aj flavonoidy.



Filipendulae ulmariae herba – vňať túžobníka brestového

- Liekopisnú drogu tvoria celé alebo rezané, usušené kvitnúce vrcholky druhu *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. (syn. *Spiraea ulmaria* L.) – túžobník brestový (Rosaceae).
- Liekopis vyžaduje minimálny obsah silice (vo vysušenej droge): 1 ml/kg.
- Monografia EÚ uvádza pre drogu využitie ako „tradičný rastlinný liek“ vo dvoch oblastiach – **na zmiernenie slabších bolestí kĺbov a na podpornú liečbu prechladnutia**.
- Kontraindikáciou je citlivosť voči salicylátom. Kvôli nedostatočným údajom sa užívanie relevantných prípravkov neodporúča počas tehotenstva, laktácie ako aj deťmi a dospelými do

18 rokov. Neodporúča sa ani ich súbežné užívanie so salicylátmi alebo inými nesteroidnými antiflogistikami.

- Pre indikáciu „na zmiernenie slabších bolestí kĺbov“ sa používa:
 - ▶ pomletá droga (1,5 – 6 g) na prípravu záparu užívaného až trikrát denne
 - ▶ práškovaná droga: jednotlivá dávka 250 – 500 mg, jeden až trikrát denne
 - ▶ tinktúra (1 : 5): jednotlivá dávka 2 – 4 ml, trikrát denne
- Pre indikáciu „na podpornú liečbu prechladnutia“ sa používajú prvé dve hore uvedené možnosti.

- Na terapeutickom účinku sa podieľa:
 - ▶ silica obsahujúca až 70 % salicylaldehydu
 - ▶ fenolové glykozidy (monotropitín, salicín a spiraeín), ktoré sa v pečeni metabolizujú na kyselinu salicylovú
 - ▶ protizápalovo pôsobiace triesloviny elagotanínového typu a flavonoidy



Foeniculi amari fructus – plod fenikla horkého

- Liekopisnú drogu tvorí suchá visiaca dvojnážka (kremokarp) a delený plod (merikarp) druhu *Foeniculum vulgare* Miller ssp. *vulgare* var. *vulgare* – fenikel obyčajný horký (Apiaceae).
- Liekopis vyžaduje minimálny obsah silice (v bezvodnej droge): 40 ml/kg, = 4 %, minimálny obsah anetolu v silici 60,0 % a minimálny obsah fenchónu v silici: 15,0 %.
- Podľa monografie EÚ je možné využiť drogu ako surovinu pre „tradičný rastlinný liek“ v štyroch oblastiach:
 - ▶ **pri spastických žalúdočno-črevných ťažkostiach spre-vádzaných nadúvaním**
 - ▶ **na uľahčenie vykašliavania hlienov**
 - ▶ **na zmiernenie príznakov prechladnutia**
 - ▶ **na zmiernenie slabších kŕčov počas menštruácie**

■ Kontraindikáciou je citlivosť voči droge, iným rastlinám čelade Apiaceae a voči anetolu. Kvôli nedostatočným údajom sa užívanie relevantných prípravkov neodporúča počas tehotenstva, laktácie ako aj deťmi do veku štyroch rokov (pre posledne uvedenú indikáciu užívanie deťmi samozrejme neprichádza do úvahy). Príležitostne sa môžu objaviť alergické reakcie, ktoré postihujú kožu a/alebo dýchacie cesty.

■ Pre všetky štyri indikácie sa používa podvrvená droga na prípravu záparu: jednotlivá dávka pre dospelých a dospievajúcich nad 12 rokov je 1,5 – 2,5 g v 250 ml vody, trikrát denne; pre deti vo veku 4 – 12 rokov je denná dávka záparu z 3 – 5 g drogy rozdelená do troch jednotlivých dávok. Trvanie terapie: dospelý a dospievajúci nad 12 rokov – max. dva týždne, deti vo veku 4 – 12 rokov – max. jeden týždeň.

■ Pri všetkých štyroch indikáciách je pre terapeutický efekt rozhodujúca silica, resp. jej zložky. Ich spazmolytický účinok na hladké svalstvo sa vysvetľuje blokádou vápnikových kanálov L-typu, uvažuje sa aj o aktivácii draslíkových kanálov a o nekompetitívnom antagonizme na muskarínových

receptoroch. Pri zmiernovaní príznakov prechladnutia sa uplatňuje protizápalový účinok anetolu, fenchónu a limonénu (inhibícia exprese zápalových mediátorov LTB₄, PGE₂, IL-1β, TNF-α, TXB₂ a inhibícia COX-1). Na uľahčenie vykašliavania hlienov má rozhodujúci vplyv fenchón so svojim výrazným mukotropným účinkom (zvýšenie tvorby sekrétu v dýchacom trakte a pokles jeho hustoty pri dávke 9 mg/kg je až 186 %). Anetol pôsobí opačne, pri tej iste dávke klesá tvorba sekrétu o 14 %.

Foeniculi dulcis fructus – plod fenikla sladkého

- Liekopisnú drogu tvorí suchá visiaca dvojnážka (kremokarp) a delený plod (merikarp) druhu *Foeniculum vulgare* Mill. ssp. *vulgare* var. *dulce* (Mill.) Batt. & Trab. – fenikel obyčajný sladký (Apiaceae).
- Liekopis vyžaduje minimálny obsah silice (v bezvodnej droge) 20 ml/kg = 2 % a minimálny obsah anetolu v silici 80,0 %.

■ Práve zvýšený obsah sladkasto chutiaceho anetolu na úkor horkého fenchónu je príčinou (aj) senzorického rozlišovania medzi „sladkým“ a „horkým“ feniklom vo farmácii. Pre potravinárske účely sa využíva prednostne „sladký“ fenikel.

■ **Všetky hore uvedené farmaceutické informácie pre plod fenikla horkého platia v plnom rozsahu aj pre plod fenikla sladkého.**

■ Z plodov fenikla horkého sa izoluje destiláciou vodnou parou silica (**Foeniculi amari fructus aetheroleum**). Liekopisné limity jej zloženia (v %) sú: *trans*-anetol: 55 – 75, fenchón: 12 – 25, α-pinén: 1 – 10, estragol: maximálne 6, limonén: 0,9 – 5, anizaldehyd: maximálne 2 a *cis*-anetol: maximálne 0,5. Pomer obsahov α-pinénu a limonénu musí byť väčší ako 1.

■ Monografia EÚ uvádza využitie silice ako suroviny pre „tradičný rastlinný liek“ vo dvoch oblastiach: **na uľahčenie vykašliavania hlienov a na zmiernenie príznakov prechladnutia**. Kontraindikáciou je citlivosť voči droge, iným rastlinám čelade Apiaceae a voči anetolu. Kvôli nedostatočným údajom sa užívanie relevantných prípravkov neodporúča počas tehotenstva, laktácie ako aj deťmi a dospievajúcimi do veku 18 rokov. Príležitostne sa môžu objaviť alergické reakcie, ktoré postihujú kožu a/alebo dýchacie cesty. Kvôli pozorovanému estrogennému účinku *trans*-anetolu môžu vyššie (neodporúčané) dávky silice ovplyvniť hormonálnu liečbu a účinok orálnych kontraceptív. V testoch na myšiach pri aplikácii neodporúčaných dávok pôsobila silica mutagénne (*trans*-anetol) a karcinogénne (estragol). Maximálna denná dávka silice v prípravku je 0,2 ml. Trvanie užívania takýchto prípravkov je obmedzené na max. dva týždne.

■ Vysvetlenie mechanizmu účinku silice plodu fenikla horkého je obdobné ako pre obidva plody fenikla.

■ V štrnástom pokračovaní si priblížime drogy *Frangulae cortex*, *Fraxini folium*, *Fumariae herba* a *Fuci vesiculosi thallus*. ■

AUTORI: **Mgr. Daniel Pecher, Mgr. Michal Hanko**

FaF UK, Bratislava

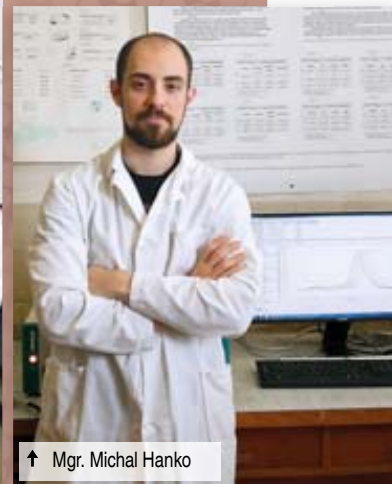


↑ Separáčn  metody

Doktorandsk  št di m na katedre je zameran  na vývoj nových, pokročilých analytických metód a na syntézu nových zl u en ch ako potenciálnych rádiofarmák. Pri tomto výskume sa kladie ve k  dôraz na potreby klinickej praxe, keďže nás farmaceutov zaujíma predovšetkym praktick  aplikácia navrhnutých metód pri diagnostike a monitorovan  l ieby pacientov.



↑ Mgr. Daniel Pecher



↑ Mgr. Michal Hanko

Katedra farmaceutickej analýzy a nukleárnej farmácie očami doktorandov

■ V s u asnej dobe sa na našej katedre rieši grantov  úloha zameran  na nešpecifick  z palov  ochorenia čriev a ich l iebu imunomodul tormi. Úspešnosť a bezpečnosť tejto terapie závisí od hladín metabolitov týchto l ieiv v ľudskom tele. Na z klad  požiadaviek gastroenterológov (s ktorými máme aktívnu spolupracu) sa sna ime vyvinu  analytick  metódy, schopn  monitorovať hladiny týchto l ieiv a ich metabolitov u pacientov.

■ V rámci labor tor a elektrochemických metód sa pri plnen  tejto úlohy zaoberáme vývojom elektroanalytických metód s využitím progresívnych elektródových materiálov. Elektrochemick  metódy sú jednoduch , rýchle a finančne nen ro n , čo im dáva dobr  predpoklad pre uplatnenie sa v klinickej praxi v terapii týchto ochorení. Asi najlepšim príkladom využitia elektrochemických metód v medicínskej praxi sú prenosn  glukomery, ktoré vyu iv j  diabetici na monitorovanie hladiny glukózy v krvi.

■ V labor tor u separačných metód vyvíjame metódy vysokou inn j kvapalinovej chromatografie ako jednej z najuniverz lnejšich a najrozš renejšich analytických techník s u asnosti. Výhodou týchto metód je schopnosť stanoviť celý rad l ieiv a ich metabolitov počas jednej analýzy vo veľmi nízkych koncentraciách. Vyvinut  metódy sa v rámci riešenia grantovej úlohy následne aplikujú na sledovanie hladín vybraných metabolitov u pacientov so zápalovým ochorením čreva a hladaj  sa vzťahy medzi týmito hladinami a u innosťou terapie, resp. výskytom nežiaducich u inkov.

■ S u asťou doktorandského štúdia je okrem prezentovania



↑ Elektrochemick  metody

dosiahnutých výsledkov vo vedeckých časopisoch aj u ašť na zahraničných vedeckých konferenciách, kde máme možnosť prezenta  naše výsledky vo forme posterov alebo krátkych prezentácií. Máme tam aj príležitosť stretnu  sk senejšich, popredných vedcov, ktorí vynikajú v oblasti nášho výskumu, ktorí sú vždy veľmi priateľsk  a ochotn  pomocí mladým, nádejným výskumníkom. Okrem toho medzin rodn  konferencie ponúkajú priestor zoznámiť sa s doktorandmi pochádzajúcimi z různých kútov celého sveta, diskutovať s nimi o našich výskumoch a získať tak vzácne kontakty, ktoré môžu v buducnosti vyu itiť do vzájomnej vedeckej spoluprac . V neposlednom rade sa počas konferencie vždy nájde čas aj na prehliadku mesta, a tak sa dá spojiť pr jemn  s užitočným.

■ S doktorandsk m št di m sa neodmysliteľne spája aj pedagogick  činnosť. Ako doktorandi sa aktívne zapájame do vyučovacieho procesu. V prípade našej katedry je to naj asťejšie vo forme labor tor nych cvie en , prípadne individuálnymi prednáškami. Ako konzultanti sa spolupodieľame na veden  diplomových prác študentov. ■

Jodonál A



AUTOR:
Dr. h. c., prof. RNDr.
Jozef Čižmárík, PhD.
FaF UK, Bratislava



V sedemdesiatych rokoch minulého storočia sa začal u nás začal počítať a registrovať akútny nedostatok účinných dezinfekčných prostriedkov, najmä pre potreby poľnohospodárstva a potravinárstva. Následkom toho MPaV SSR, cestou Štátnej veterinárnej správy, na riešenie tohto nedostatku vypísalo tematickú úlohu č. 3/1987/: Dezinfekčný prostriedok pre použitie v živočíšnej výrobe. Jej cieľom bolo vyvinutie účinného dezinfekčného prípravku, ktorý by bol stabilný (oproti vtedy používaným prostriedkom na báze chlóru), znížil devízovú náročnosť na nákup jeho účinných komponentov a bol lacný.

■ Na jej riešenie sa prihlásili **Viera Matejeková, Ladislav Kňazko** a **Ladislav Novák**, pracovníci Katedry farmaceutickej chémie FaF UK v Bratislave, ktorí v tom čase už mali značné skúsenosti s vývojom a výskumom biocídnych prostriedkov na báze germicídneho jódu a chlóru. Títo po viacročných experimentoch vyvinuli, navrhli a vyriešili prípravok, v ktorom bolo 1,7 % aktívneho jódu, viazaného vo forme micelárneho komplexu s etoxylovaným nonylfenolom, ktorý stabilizovali prísadou 12,5 % kyseliny fosforečnej. Dostal označenie ako Jodonál A.

■ Výskum jeho biologických a farmakologických účinkov ukázal, že účinkuje na baktérie skupín Salmonella, Shigella, E.coli, streptokoky, stafylokoky, kmene vyvolávajúce ochorenia dýchacích ciest, sporujúce mikroorganizmy, plesne, kvasinky, protozoa i niektoré vírusy.

■ Na základe toho bol klasifikovaný ako antiinfektívum so širokou neselektívnou antimikrobiálnou aktivitou proti baktériám, plesniam a vírusom. Mal rýchly mikrobicídny účinok, najmä na vegetatívne formy mikroorganizmov a veľmi nízku toxicitu LD 50 = 9,626 g/kg, u krýs. Štúdiom jeho vlastností ukázalo, že sa musí skladovať na suchom čistom mieste, pri teplotách 0 – 25 °C a chránený pred priamym slnečným svetlom. Výskum jeho vlastností ďalej ukázal, že sa môže aplikovať výhradne na vonkajšie použitie a len v zriedenom stave. Jeho chemické zloženie nedovoľovalo miešať sa s mydlom a alkalickým prostredím. Pri jeho aplikovaní bolo treba chrániť oči a pokožku.

■ Aplikácia v praxi ukázala, že je vhodné používať ho vo forme výhradne zriedených vodných roztokov v koncentracii 0,25 – 3 % (t.j. 25 – 300 ml/10 l vody), v expozičnej dobe 15 minút pri teplote do 35 °C tak, že plocha, alebo predmet sa najprv očistil od mechanických hrubých nečistôt, potom opláchol tekutou vodou, následne aplikoval Jodonál A a po expozícii



Dezinfekčný prostriedok s názvom Jodonál A

opláchol druhý raz tekutou vodou. Po praktických skúškach sa ukázalo, že na dezinfekciu hladkých plôch v prvovýrobe mlieka a dojacieho zariadenia sa má použiť 0,25 % roztok Jodonálu A, na mliekarenské zariadenia pre spracovanie mlieka 0,25 – 0,5 % roztok, na plochy s väčším počtom zárodkov 0,5 %, na krmiace a napájacie zariadenia a plôch v maštaliach a hydinárňach 1 – 1,5 % a na dezinfekciu pri výskyte infekčných nákaz 3 % roztok Jodonálu A.

■ Na základe týchto vlastností a účinkov sa uplatnil najmä na dezinfekciu plôch a zariadení pri prvovýrobe mlieka a jeho spracovania, pri spracovaní mäsa a rýb, na dezinfekciu skladovacích priestorov, maštali, alebo hydinárskych hál. Účinkoval aj ako prostriedok na prevenciu a tlmenie mastitíd hovädzieho dobytku.

■ Jodonál A vyrábala a distribuovala Lachema, o.p., Brno, závod 4 Bohumín. Bol vystavovaný na viacerých výstavách, okrem iného na Medzinárodnej výstave INCHEBA, Bratislava, na ktorej boli jeho autori ocenení Zlatou medailou.

■ PS.: Jodonál A bol historicky vyvinutý a preštudovaný o niečo skôr ako Jodonál B (Lekárnik 3/2018, str. 49) a na jeho využití v praxi bolo vyvinuté zloženie Jodonálu B. Na základe ich úspešných využití v praxi bol potom neskôr vyvinutý aj Jodonál M. ■

AUTORKA:

Martina Podžubanová

študentka 2. ročníka

FaF UK, Bratislava



Nájdí vzorec svojej kariéry

Kariérne dni farmaceutov a Týždeň farmaceutického vzdelávania a kariéry 2019

Rok ubehol ako voda a najrozsiahlejšie podujatie Slovenského spolku študentov farmácie v dňoch 12. a 13. marca 2019 opäť zavítalo na pôdu Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave. Kariérne dni farmaceutov sú najväčším pracovným veľtrhom farmaceutického zamerania na Slovensku a v Českej republike. Ich ôsmy ročník privítal 26 farmaceutických spoločností a organizácií, ktoré v priebehu dvoch dní dostali priestor na svoju prezentáciu.



■ V rámci Týždňa farmaceutického vzdelávania a kariéry (TyFaVKa) sa na FaF UK už tradične usporadúva množstvo akcií, ktorých neodmysliteľnou súčasťou sú aj Kariérne dni farmaceutov.

TyFaVKa začína v pondelok celoštátnou súťažou Clinical Skills Event (CSE) zameranou na testovanie vedomostí z klinickej farmácie. Študenti súťažia v tímoch a pre tých najlepších sú prichystané vecné ceny. Tohto roku bolo CSE obohatené o prednášku PharmDr. Kristíny Krajčovičovej, ktorá prítomným v prvej časti porozprávala o svojej ceste do nemocničnej lekáreň v NÚSCH a v druhej časti predostrela kľúčové informácie o nových perorálnych antikoagulanciách.

■ Utorok a streda sú tradične vyhradené pre Kariérne dni farmaceutov. Ani tento rok nebol výnimkou a v tematicky vyzdobenom vestibule fakulty sa to už od rána hemžilo prezentujúcimi i divákmi. Svoje stánky mali pripravené rôzne spoločnosti, medzi ktorými nechýbala UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická akciová spoločnosť a mnohí iní. Ich zamestnanci tu záujemcov oboznamovali s kariérnymi možnosťami u jednotlivých zamestnávateľov a mnohí z nich ponúkali aj možnosť priamo na mieste predložiť životopis a uchádzať sa o zamestnanie. Paralelne s aktivitami v jednotlivých stánkoch sa konalo v Aule FaF UK aj Sympóziu KDF. Pestrá paleta prezentujúcich uvádzala kariérne možnosti na jednotlivých pracoviskách, delila sa

o absolventské skúsenosti s prvými zamestnaniami po skončení školy či obohatila program odborným príspevkom. Každý si mohol nájsť to svoje a dozvedieť sa viac. V rámci prvého dňa bola súčasťou Kariérnych dní farmaceutov aj Recepčia KDF.

■ Týždeň farmaceutického vzdelávania a kariéry vyvrcholil vo štvrtok, keď prišiel rad na posledné odborné podujatia – Majstrovstvá v lekárenskej komunikácii (PCE) a Fakultnú študentskú vedeckú konferenciu (FŠVK). PCE sú každoročnou súťažou zameranou na komunikačné zručnosti študentov. Prebiehajú v dvoch kolách. V prvom kole majú študenti za úlohu vytvoriť dispenzačné informácie pre zadaný liek za pomoci určených podkladov. Druhé kolo je praktické a odohráva sa vo Fakultnej lekári FaF UK. Súťažiaci má za úlohu predviesť svoje schopnosti za tárou, riešiť základné farmakoterapeutické problémy pacientov, študentov VŠMU v Bratislave, a udržať situáciu v lekári pod kontrolou. Súťaž nemala núdzu o účastníkov ani tento rok a najlepší získali hodnotné ceny. V poobedňajších hodinách vystriedala Majstrovstvá FŠVK, kde pred odbornou komisiou vystúpili študenti so svojimi vedeckými príspevkami a odprezentovali výsledky svojej nadštandardnej činnosti. I tento rok bola úroveň prác vysoká a poukázala na veľký záujem našich študentov o výskum v oblasti farmácie.

■ Veríme, že študentov i ostatných zúčastnených množstvo pútavých akcií nenechalo chladnými a každý si počas Týždňa farmaceutického vzdelávania a kariéry dokázal nájsť čosi, čo ho zaujalo a posunulo vpred. Farmaceutický priemysel ponúka obrovské množstvo príležitostí, a tak si stačí vybrať a urobiť prvý krok. Účasť na TyFaVK-u a obzvlášť na Kariérnych dňoch farmaceutov je na to ideálnou príležitosťou. ■

AUTORI:

doc. RNDr. Jana Staničová, PhD.

doc. Ing. Anna Sobeková, PhD.

doc. MVDr. Zuzana Kostecká, PhD.

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach



Katedra chémie, biochémie a biofyziky

UVLF v Košiciach

Katedra chémie, biochémie a biofyziky je pedagogickým a vedecko-výskumným pracoviskom UVLF v Košiciach. Člení sa na štyri ústavy: **Ústav farmaceutickej chémie** (vedúci doc. RNDr. Alexander Hudák, PhD.), **Ústav lekárskej chémie** (doc. Ing. Anna Sobeková, PhD.), **Ústav biochémie** (doc. MVDr. Zuzana Kostecká, PhD.) a **Ústav biofyziky** (doc. RNDr. Jana Staničová, PhD.).



↑ ➔ Praktické cvičenia z biofyziky pre študentov



↑ Realizácia vedecko-výskumnej činnosti na Ústave biofyziky

■ **ÚSTAV LEKÁRSKEJ CHÉMIE** zabezpečuje výučbu chemických disciplín pre študijné programy (ŠP) Všeobecné veterinárske lekárstvo (VVL), Hygiena potravín (HP), Farmácia (F) a Bezpečnosť krmív a potravín (BKaP) v slovenskom jazyku a pre ŠP General Veterinary Medicine (GVM) v anglickom jazyku. Predmet **chémia potravín** pre ŠP F poskytuje poznatky o chemickej štruktúre a zložení potravín, ako aj o chemických dejoch, prebiehajúcich počas spracovania a skladovania výrobkov, ktoré vyúsťujú do zmien chemického zloženia a akosti hotových výrobkov. Predmet **chémia v príkladoch** je určený študentom ŠP F za účelom zorientovania sa v základných výpočtoch nevyhnutných pre bežnú farmaceutickú prax.

■ Vedecko-výskumná činnosť pracoviska je zameraná na štúdium antioxidantného enzýmového systému, jeho zmien v dôsledku používania xenobiotík (1) a zmeny vo vlastnostiach potravín spôsobené Maillardovými reakciami (2). V obidvoch oblastiach výskumu je úzka spolupráca s ďalšími pracoviskami UVLF a SAV.

■ **ÚSTAV BIOCHÉMIE** je pracoviskom zabezpečujúcim výchovno-vzdelávaciu činnosť v oblasti biochémie, patobiochémie a klinickej biochémie (vrátane štúdia v anglickom jazyku) pre doktorské ŠP VVL/GVM a HP, pre magisterský ŠP F a bakalárske ŠP BKaP a Animal Science (AS).

■ Výučba predmetu **biochémia** je zameraná na vysvetľovanie mechanizmov činnosti enzýmov a chemických reakcií v rámci metabolizmu sacharidov, lipidov, steroidov, bielkovín, aminokyselín a nukleových kyselín. V oblasti tzv. funkčnej (orgánovej) biochémie využíva poznatky základnej biochémie na spájanie s vedomosťami z fyziológie so zámerom porozumieť fungovaniu organizmu na molekulovej úrovni. Predmet **klinická a patologická biochémia** je zameraný na pochopenie patologických procesov na molekulovej úrovni a možnosti ich laboratórnej diagnostiky využívajúc klinické prípadové štúdie.

■ Vedecko-výskumná činnosť ústavu v spolupráci s praco-

viskami UVLF v Košiciach je zameraná na využitie proteáz a oxidoreduktáz v diagnostickej praxi (1); izoláciu peptidáz z lariev múch za účelom larvoterapie (2); metabolizmu moču za účelom diagnostiky nádorových ochorení pomocou HPLC (3) a prípravu koordinačných zlúčenín Co(II) s 8-hydroxychinolínom a štúdiom ich antiproliferačných účinkov v spolupráci s Prírodovedeckou fakultou (PF) UPJŠ v Košiciach (4).

■ **ÚSTAV BIOFYZIKY** zabezpečuje výučbu biofyzikálnych predmetov pre doktorské ŠP VVL a HP, pre magisterský ŠP F a bakalársky ŠP BKaP. Taktiež garantuje výučbu v anglickom jazyku pre ŠP GVM a AS, ktorá sa realizuje priamo na Nord University v meste Bodø v Nórsku. V ŠP F predmet **biofyzika** je spojovacím článkom medzi matematikou, fyzikou a fyzikálnou chémiou na jednej strane a biologickými vedami na strane druhej. Štúdium biofyziky poskytuje vedomosti potrebné pre pochopenie rôznych zákonitostí, javov a procesov prebiehajúcich na úrovni molekúl, buniek, tkanív a orgánov, a tiež informácie o fyzikálnych experimentálnych metódach, ktoré sa používajú vo farmácii a vedeckom výskume.

■ Vedecko-výskumná činnosť ústavu sa realizuje v dvoch smeroch: 1. štúdium interakcií pesticidov s biologickými molekulami a transportnými systémami, čo je dôležité z hľadiska vysvetlenia mechanizmu ich účinku a ekologického vplyvu. 2. konštrukcia presne definovaných vezikúl a umelých membrán s následným sledovaním transportu liečiv cez tieto membránové útvary. Výskum je realizovaný pomocou optických, mikroskopických a kalorimetrických metód v spolupráci s PF UPJŠ. ■



AUTOR:

PhDr. RNDr. Richard R. Senček, PhD.

OZ Diversitas Culturae

Slovenský farmaceutický priemysel po vzniku Československa

a jeho porovnanie s vývojom po obnovení Československa po II. svetovej vojne (2.časť)

Venované 100. výročiu vzniku Československa

Situácia po II. svetovej vojne

■ Po druhej svetovej vojne u nás existovali 3 významné farmaceutické firmy a niekoľko veľkých lekární, ktoré disponovali farmaceutickou výrobou. Najstaršou firmou bola Piešťanská úč. spol. Facet, ktorá prežila prechod frontu len s malými škodami a bola prakticky ihneď schopná výroby. Ďalej to bola Martinská firma Pharmalabor, ktorá disponovala skladmi s liečivami, ktorými zásobovala povstalcov počas SNP. V tomto čase najvýznamnejšou farmaceutickou firmou na Slovensku boli „Slovenské alkaloidy, chemicko-farmaceutická tovareň, úč. Spol. Bratislava – Hlohovec“, ktoré vznikli v roku 1942. Počas vojny bol podnik vážne poškodený a nebol schopný okamžitej výroby. Okrem poškodenia spôsobeného prechodom fronty sa nepriaznivo podpísalo aj vydrancovanie podniku nemeckými vojakmi.

■ Tieto tri spoločnosti tvorili jadro celého farmaceutického priemyslu na Slovensku po skončení II. svetovej vojny. Situácia však bola komplikovanejšia nakoľko lieky vyrábali aj viaceré veľké lekárne a to na licenčné právo, alebo ich majitelia mali otvorenú živnosť. Z nich sa po oslobodení niektoré transformovali na účastinárske spoločnosti a tak podiel farmaceutických firiem po vojne začal postupne stúpať.

Situácia po ukončení druhej svetovej vojny na Slovensku bola veľmi komplikovaná. Vláda si uvedomovala nevyhnutnú potrebu chodu niektorých strategických podnikov. Slovenská národná rada svojím nariadením č. 50/1945 zo dňa 5. júna 1945⁶ zaviedla do všetkých podnikov, v ktorých sa vyžadoval plynulý chod a do všetkých skonfiškovaných podnikov počas druhej svetovej vojny,⁷ národnú správu.

■ Keďže na Slovensku boli len menšie farmaceutické podniky, tento zákon mal dosah iba na podnik v Hlohovci. Situácia sa zmenila vydaním dekrétu vydaného prezidentom republiky Edvardom Benešom č. 100/1945 Zb. o znárodnení kľúčového priemyslu, baní a bánk⁸. Pretože znárodneniu podliehali podniky, ktoré kedykoľvek po 1. januári 1946 zamestnávali aspoň 50 zamestnancov. Po vydaní dekrétu ostal jediný podnik (živnosť), ktorého znárodnenie nezasiahlo a to Pharmalabor v Martine. Znárodnené podniky boli zlúčené do podniku Lúčobný a farmaceutický priemysel, n. p. Bratislava.⁹ Okrem uvedených dvoch firiem boli do nového národného podniku pričlenené aj majetkové podstaty týchto skonfiškovaných firiem: podnik Chemická tovareň Smolenice, Jozef Pálffy, Lúčobný priemysel Dr. Blasberg a spol., komanditná spoločnosť, so sídlom v Hnúšti – Likier a podnik Julius Rütgers, úč. spol., so sídlom v Žiline. Zvyšné tri spoločnosti mali podstatne širšie výrobné portfólio a nie

⁶ Nariadenie Slovenskej národnej rady č. 50/1945 zo dňa 5. júna 1945 o národnej správe. Zbierka nariadení Slovenskej národnej rady. Ročník 1945, čiastka 10, vydaná 11. júna 1945.

⁷ Ide predovšetkým o podniky pronemecky orientovaných subjektov.

⁸ Dekrét presidenta republiky ze dne 24. října 1945, č. 100/1945 Zb. o znárodnení kľúčového průmyslu, dolů a bánk. Vydané 27. oktobra 1945, Čiastka 47, s. 207.

⁹ Pôvodne mal tento podnik sídlo v Likieri, ale pred výnosom Edvarda Beneša sa sídlo presťahovalo do Bratislavy.

je možné o nich povedať, že by to boli čisto farmaceutické spoločnosti.

■ Na druhej strane po prvotnej konsolidácii pomerov v krajine po skončení vojny, začali na Slovensku vznikať početné menšie farmaceutické spoločnosti, alebo spoločnosti, ktoré mali vo svojom portfóliu aj farmaceutickú výrobu. Zásadná zmena nastala po komunistickom prevrate v roku 1948. Následné znárodnenie majetku dáva predstavu o stave farmaceutického priemyslu krátko po II. svetovej vojne. Vyhláškou ministerstva priemyslu č. 1860/48 Ú. I.¹¹ boli znárodnené všetky ostatné farmaceutické podniky a niektoré chemické podniky:

- **Pharmalabor**, Turčiansky Svätý Martin,¹²
- **Medichémia**, komanditná spoločnosť Žilina,
- **Optochémia**, Matulay, Bratislava,
- **Panvita**, Alexander Winter a synovia, Piešťany,
- **Ing. Gejza Žifčák, výroba francovky**, Hlohovec,
- **Marylabor** – Dr. PhMr. Ladislav Polák, Piešťany,¹³
- **Reichold – Flügger – Böcking**, ú. s. Bratislava (konfiškát),
- **Unita**, ú. s. výroba vaty a obalového materiálu, Nitrianske Pravno,
- **Hellco**, ú. s., veľkolesklad, Žilina,
- **Dr. Wachtel a spol.**, komand. spol., chemická továreň, Bratislava.¹⁴

■ Zároveň bolo zakázané lekárňam vyrábať špeciality, ktoré boli určené na všeobecný predaj. Desať firiem, ktoré boli v roku 1948 znárodnené vzniklo približne za dva roky. Navyše oficiálne zdroje uvádzajú len tie firmy, ktoré boli už riadne, t. j. v zmysle zákona zriadené, ale existovali ešte ďalšie výrobné s rôznym štatútom, ktoré zanikli zvyčajne automaticky, alebo boli skonfiškované spolu s inými firmami bez vyhlášky. Príkladom môže byť firma Hygiena z Topoľčan, ktorá sa venovala výrobe hygienickej vaty, vložkám a hygienickému materiálu. Po ukončení konfiškácií bola oficiálne na Slovensku iba jediná farmaceutická spoločnosť, z ktorej sa neskôr vyvinula Slovafarma Hlohovec. Do nej boli delimitované všetky ostatné zvyšky farmaceutických spoločností, ktoré boli postupne likvidované.

Exkurz: Liečivé rastliny

■ Slovensko je krajinou, ktorá je bohatá na liečivé rastliny a ich zber a využitie má u nás dlhodobú tradíciu. Možno by sa preto dalo očakávať, že práve toto bude cesta, ako u nás začnú vznikať farmaceutické podniky. Nestalo sa tak. Prvé firmy na spracovanie liečivých rastlín začali vznikať na Slovensku až po roku 1928, ale už v roku 1930 existovali

v Malackách tri firmy, ktoré sa venovali výkupu a jednoduchému spracovaniu liečivých rastlín: Mayer, Grosman a Grünhut. Malacky sa tak stali centrom spracovania rastlín. Rozvoj týchto firiem zabrzдила druhá svetová vojna, avšak niekoľko ďalších firiem predsa len vzniklo. Po roku 1945 existovali na Slovensku tieto firmy, ktoré sa venovali zberu alebo obchodovaniu s liečivými rastlinami:

- 1. **Centrálherba** Malacky,
- 2. **Ceta** Bratislava,
- 3. **Zámočníková** Šaštín,
- 4. **Lihag** Bratislava,
- 5. **Transexim** Bratislava,
- 6. **Vasochemia** Nové Zámky,
- 7. **Vegetabil** Hanušovce,
- 8. **Zelina** Malacky¹⁵

■ Situácia po vojne v tejto oblasti bola veľmi zlá, horšia než v porovnateľnom farmaceutickom priemysle. Podnikatelia začali svoje firmy rozpredávať, keďže sa báli konfiškácií a znárodnenia (čo sa neskôr potvrdilo ako oprávnená obava) a tiež zlý bol aj zber rastlín, nakoľko o liečivé rastliny bol v tomto čase minimálny záujem. Situáciu riešilo Povereníctvo zdravotníctva v Bratislave, ktoré sa dohodlo s Povereníctvom výživy v Bratislave na organizácii zberu a obchodovania s liečivými rastlinami tak, že celý zber mala organizovať firma Slovenské kávoviny. Ani dané riešenie nebolo dobré, ale do ďalšieho riešenia situácie zasiahol prevrat v roku 1948. Všetky firmy boli nakoniec znárodnené, alebo ešte skôr prirodzene zanikli. Zberom, predajom a spracovaním liečivých rastlín bolo poverené Družstvo pre hospodárenie s poľnohospodárskymi výrobkami,¹⁶ ktoré malo sídlo v Bratislave.

Komparácia

■ Na základe predchádzajúcich zistení je možné z profilácie sa jednotlivých farmaceutických firiem stanoviť základné trendy. Po I. svetovej vojne na Slovensku nebola žiadna farmaceutická spoločnosť, ale po II. svetovej vojne na Slovensku fungovali tri farmaceutické spoločnosti. Po základnej konsolidácii pomerov v krajine dochádza k vzniku nových spoločností a to v oboch sledovaných obdobiach. V oboch prípadoch je za týmto rozvojom možné vidieť povojnovú konjunktúru. Rozmach však netrvá dlho, rýchlo nasleduje prudký pokles počtu farmaceutických spoločností. Vzniká tu dojem analógie vývoja. Situácia však analogická nie je. Po I. svetovej vojne farmaceutické spoločnosti zanikajú najmä preto, že nie sú konkurenčne schopné, respektíve sa nedokážu na trhu uplatniť. Snahy pražskej vlády

¹⁰ KRASNOVSKÝ, B.: Vývoj farmaceutického priemyslu na Slovensku v rokoch 1867 – 1948, s. 95 – 99.

¹¹ B. Krasnovský uvádza ešte firmu „Valachovič a spol. Bratislava. Vid. : KRASNOVSKÝ, B.: Vývoj farmaceutického priemyslu na Slovensku v rokoch 1867 – 1948., s. 95 – 99.

¹² Pôvodný majiteľ firmy p. A. Krajčovič aj naďalej pôsobí vo firme aj po jej podriadení Slovafarme, ale už nemôže zastávať vedúcu úlohu. OH: KRÁL, Lukáš. DW_B0073.wav, čas záznamu 40:14 – 41:40 min.

¹³ B. Krasnovský upozorňuje: „Firma Marylabor vznikla dňa 11. 10. 1945 pod názvom Aesculap, jej zakladateľom bol Dr. PhMr. L. Polák a vyrábala kozmetické, hygienické a chemické výrobky. Výroba kozmetických výrobkov sa však čoskoro rozšírila natoľko, že musela byť oddelená od farmaceutickej výroby a preto dňa 25. 4. 1947 vznikla už spomenutá firma Marylabor, pričom firma zamestnávala 15 zamestnancov“. Vid. : KRASNOVSKÝ, B.: Vývoj farmaceutického priemyslu na Slovensku v rokoch 1867 – 1948., s. 95 – 99.

¹⁴ KUKA, J.: História chemického priemyslu na Slovensku (I.). In: Ropa a uhlie, s. 652 – 664.

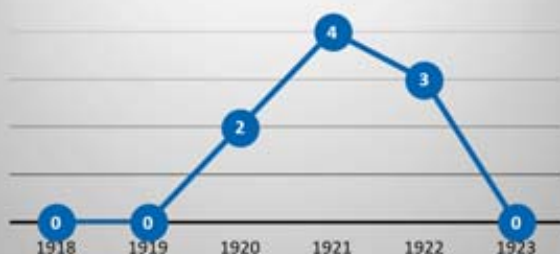
¹⁵ SNA, Fond zn.: Pzd. Krabica č. 1. „Zpráva do dňa 5. novembra 1949 o stave organizačných prác ohľadom sberu, pestovania a výkupu liečivých rastlín.

¹⁶ SNA, Fond zn.: Pzd. Krabica č. 1. č. 100-2660/1949 „Zpráva o liečivých rastlinách“.

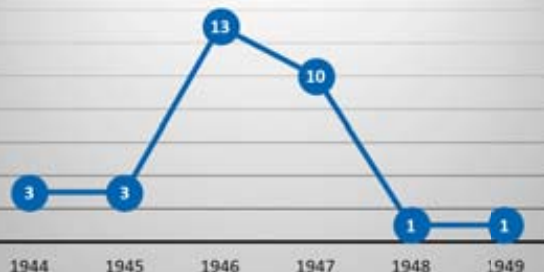
urobiť zo Slovenska prevažne poľnohospodársku krajinu sa v oblasti farmaceutického priemyslu prakticky neprejavujú. Po II. svetovej vojne tak isto dochádza k poklesu počtu farmaceutických podnikov na Slovensku, ale situácia nie je analogická. Prvá mocenská redukcia nastáva krátko po vojne a jej hlavným a oficiálnym zámerom je udržať podniky v chode, aby mohli vyrábať potrebné liečivá pre obyvateľstvo. V tomto krátkom čase však na Slovensku vzniklo toľko menších podnikov, že túto redukciu prekryli. Situácia sa zmenila po komunistickom prevrate, ktorý riesil situáciu

na politickej a nie hospodárskej báze. Zlikvidované boli prakticky všetky farmaceutické podniky politickým rozhodnutím. Na Slovensku ostal jediný, do ktorého boli tieto podniky včlenené a postupne prevažne zlikvidované. Dôsledky tohto počinu boli fatálne. Začínajúce perspektívne farmaceutické odvetvie bolo zlikvidované, podnikateľské subjekty sa stali nepriateľmi štátu. Absentujúci farmaceutický priemysel bol neskôr nahradený budovaním megalomanských podnikov na zelenej lúke, ktoré sa po opätovnom prechode na trhový systém ukázali ako neudržateľné.

Vývoj po I. sv. vojne



Vývoj po II. sv. vojne



ZÁVER

■ Analýza kvantitatívneho vývoja farmaceutického priemyslu v dvoch analogických obdobiach preukázala podobný vývojový trend, ktorý však pri podrobnejšej analýze príčin daného stavu ukázal, že stanovená hypotéza je neobhájiteľná. Aj keď pri porovnaní situácie po I. svetovej vojne so situáciou po II. svetovej vojne počet farmaceutických podnikov na Slovensku v jednotlivých

rokoch ukazuje podobný trend, celkový povojnový vývoj za analogický považovať nie je možné. Rozdiel je najmä v príčinách úpadku. Na záver je teda možné skonštatovať, že vývoj farmaceutického priemyslu po oboch svetových vojnách na Slovensku analogický nie je a teda hypotézu sa preukázať nepodarilo. ■

Literatúra:

- **BARNOVSKÝ, M.** Problematika industrializácie Slovenska v rokoch 1945 – 1950. In Historický časopis. Bratislava Veda, vydavateľstvo SAV. 1968, ročník XVI, č. 2, s. 169 – 194.
- **BARTUNEK, A.** Osobnosti slovenského lekárnictva. Martin : Vydalo vydavateľstvo Osveta spol. s. r. o. 2001. 207 s. ISBN 80-8063-085-2
- **BRONCOVÁ, D. Edít.** Historie farmacie v Českých zemích. Praha : MILPO. 2003. 180 s. ISBN 80-86098-30-3.
- **FUNDÁREK, R.** Prehľad vývoja farmaceutického priemyslu na Slovensku s. b51. In Zborník z dejín vied a techniky 6/1985. Bratislava, 1985.
- **HALLON, L. - LONDÁK, M.** Chemický priemysel v zrkadle dejín Slovenska. Bratislava, 2011, 97 s. ISBN 978-80-227-3543-8
- **HALLON, L.** Farmácia u nás: od lekární po nadnárodné holdingy. In Hospodárske noviny - príloha: Biznis. Bratislava : ECOPRESS. 21. novembra 2005, roč. XIII., č. 222, s. 23. Reg. č. 712/92 ISSN 1335-4701
- **KRASNOVSKÝ, B. - SENČEK, R. R. - UHER, M.** Chemický priemysel v zrkadle dejín Slovenska : História farmaceutického priemyslu na Slovensku. 10 zv. Nakladateľstvo STU : Bratislava. 2013. 144 s. ISBN 978-80-227-3923-8.
- **KRASNOVSKÝ, B.** Vývoj farmaceutického priemyslu na Slovensku v rokoch 1867 – 1948. In Z dejín vied a techniky na Slovensku. XVIII. Bratislava SAV. Historický ústav – oddelenie dejín vied a techniky. Slovenská spoločnosť pre dejiny vied a techniky pri SAV. 2000, s. 95 – 99. ISBN 80-88880-40-8
- **KRASNOVSKÝ, B.** Rozvoj drobného podnikania vo farmácii do roku 1948. In Hospodárske noviny 26. – 28. januára 2001, ročník 9, č. 19, s. 8.
- **KUKA, J.** Chemický priemysel na Slovensku a jeho organizačné usporiadanie a riadenie. In PKHCHP SSR č. 7/1987.
- **KUKA, J.** Chemický priemysel na Slovensku a jeho organizačné usporiadanie a riadenie. In Príspevky k histórii chemického priemyslu SSR. č. 7. Bratislava : ČSVTS – SV spoločnosti priemyselnej chémie, odborná skupina pre históriu chemického priemyslu. Pobočka ČSVTS pri Slovnaft o. p. Bratislava. December, 1987, s. 1 – 100.
- **KUKA, J.** História chemického priemyslu na Slovensku (I.). In Ropa a uhlie. Bratislava. Výskumný ústav pre ropu a uhľovodíkové plyny v Bratislave. Vydavateľstvo OBZOR, 1989, ročník 31, č. 11, s. 652 – 664.
- **KUKA, J.** História chemického priemyslu na Slovensku (II.). In Ropa a uhlie. Bratislava. Výskumný ústav pre ropu a uhľovodíkové plyny v Bratislave. Vydavateľstvo OBZOR, 1989, ročník 31, č. 12, s. 703 – 731.
- **MAGISTER 4/1910**, s. 10.
- **MACH, B.** Československý priemysel farmaceutický. Zprávy národnohospodárske a priemyslové. In Chemický listy, r. 1928, č. 11, s. 251
- **ZALAI, K.** Die pharmazeutische Industrie in Ungarn von 1867 bis 1927. Beiträge zur Geschichte der Pharmazie 37/1985.

Legislativa

- **Dekrét prezidenta republiky** ze dne 24. října 1945, č. 100/1945 Zb. o znárodnení kľúčového priemyslu, dolů a bánk. Vydané 27. októbra 1945, Čiastka 47, s. 207.
- **Nariadenie Slovenskej národnej rady č. 50/1945** zo dňa 5. júna 1945 o národnej správe. Zbierka nariadení Slovenskej národnej rady. Ročník 1945, Čiastka 10, vydaná 11. júna 1945.
- **Vyhláska ministerstva priemyslu č. 1860/48 Ú. I.**

Zdroje

- **Slovenský národný archív v Bratislave** (ďalej SNA), Fond zn.: Pzd. Krabica č. 1. „Zpráva zo dňa 5. novembra 1949 o stave organizačných prác ohľadom sberu, pestovania a výkupu liečivých rastlín.
- **SNA, Fond zn.:** Pzd. Krabica č. 1. č. 100-2660/1949 „Zpráva o liečivých rastlinách“.

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

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

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



Ochranná vazelína TENA Barrier Cream

••• Ochranná vazelína TENA je priehľadná vodoodpudivá vazelína, ktorá poskytuje účinnú ochranu pre citlivú pokožku najmä v perineálnej oblasti u inkontinentných pacientov. Vazelína vytvorí na pokožke ochrannú bariéru, ktorá pokožku ochraňuje pred dráždivými látkami akými sú napríklad moč alebo stolica, taktiež bráni podráždeniu pri mechanickom tlaku na pokožku. Neobsahuje parfum ani konzervačné látky, je dermatologicky testovaná.

- ▶ Pomáha predchádzať ďalšiemu poškodeniu.
- ▶ Dermatologicky testovaná.
- ▶ Priehľadná textúra a ľahké zloženie.

SUDOKU so spoločnosťou Essity Slovakia s.r.o.

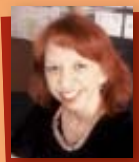
••• Vyriešte sudoku a pošlite nám vylúštené čísla zo žltých štvorcov v abecednom poradí od A – L do 30. 04. 2019. Možno to budete vy, komu pošleme darček venovaný spoločnosťou **Essity Slovakia s.r.o.**

••• 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 marcovom vydaní časopisu Lekárník sťažili so spoločnosťou **Essity Slovakia s.r.o.**, vylúštením sudoku ste dospeli k takémuto výsledku: **neriešiteľná – 1265 – 2154**. Z úspešných lúštitelov sme vyžrebovali:

- PharmDr. Marta Reisenauerová, Lekáreň Verbena, Partizánske
 - Mgr. Peter Šarvaic, Nemocničná lekáreň FN, Trnava
- 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



Karel Poláček

Okresné mesto

Lekárnik sa objaví aj v českom románe s názvom Okresné mesto (orig. Okresní město), ktorého autorom je český spisovateľ Karel Poláček. Satirické dielo z roku 1936 vzniklo podľa vzoru autorovho rodného mesta Rychnov nad Kněžnou. Charakterizuje v ňom malomestský život, spoločenské vrstvy, prostredie, miestne postavy, ich myšlienky, obyčaje, hierarchiu, pretváрку a faloš. Dej románu sa odohráva v českom mestečku na začiatku 20. storočia. Hlavnými postavami sú obchodník Gustáv Štědrý, otec rodiny, jeho manželka, synovia Kamil, Jaroslav, Viktor, lekárnik a „známa spoločnosť,“ ktorá sa pravidelne schádza na miestne klebety v lekární.



↑ Autor v románe popisuje mesto kde vyrastal, opisuje osudy rodiny židovského obchodníka pána Štědrého a jeho troch synov. Rozprávačom je žobrák Chleboun (prezývaný Majorek), ktorý sarkasticky vyjadruje statický život, stereotyp a pomery v meste. Sleduje jej obyvateľov s ostro vykreslenými črtami z jednotlivých spoločenských vrstiev.

* Do kludného mestečka sa vracia domov z veľkého mesta syn pána Štědrého, Kamil. Svojim výstredným správaním a obliekaním rozvíri hladinu zabehnutého života v malom meste. Ihneď sa dostáva do konfliktu s prísnyim otcom, ktorý po tom, čo zistí, že bol vyhodený z práce, začne ním opovrhovať. Dostáva sa na najnižší stupeň v hierarchii rodiny. Dokonca je zbavený práva sedieť pri stole. Povrchný a márnivý Kamil si však neskôr nájde zamestnanie, výhodne sa ožení a opäť získa priazeň rodičov. Neznáša malomesto a žiarli na svojho najmladšieho brata Jarouška, ktorý je obľúbencom rodičov. Odstrkovaný syn Viktor, inak technicky veľmi nadaný, získava zamestnanie v mestskej elektrárni a stane sa vážnym členom rodiny Štědrých. Otec mu povolí sedieť pri rodinnom stole, rozpráva sa s ním o politike. Neskôr je vymenovaný za riaditeľa elektrárne, čím si čiastočne zmieri rodičov. Miláčikom rodiny však stále zostáva Jaroušek, pretože odchádza do Prahy študovať právo.

* „Lekáreň U milosrdného brata má čierny portál, bohato vyrezávaný v podobe antických bohov. Výkladné skrine sú prázdne, stojí tam iba



↑ Okresní město. In: Lidové noviny, Brno, 1936, roč. 44, čís. 22, s. 7. Román pôvodne vychádzal v českom denníku Lidové noviny, kde bol publikovaný na pokračovanie od 14. januára do 9. mája 1936. Knižné vydanie vyšlo samostatne v nakladateľstve Františka Borového v roku 1936.

Karel Poláček (1892 – 1945)

■ Český spisovateľ, humorista, filmový scenárista a novinár. Narodil sa v Rychnově nad Kněžnou. Jeho otec bol židovský obchodník. Študovať začal na gymnáziu, ale kvôli vzdorovitému správaniu a zlému prospechu bol zo školy vylúčený. Gymnázium dokončil v roku 1912 v Prahe. Chcel vyštudovať právo, lenže po vypuknutí prvej svetovej vojny narukoval na front.

■ Po vojne pracoval ako úradník, neskôr písal stĺpce, reportáže, poviedky a fejtóny. V roku 1920 publikoval do periodík Nebojsa, Štika venkova a Tribuna. Od roku 1922 bol redaktorom Lidových novin, Tribuny a Českého slova. V roku 1933 sa znovu vrátil do Lidových novin, odkiaľ bol v roku 1939 z rasových dôvodov prepustený.

■ Zomrel v koncentračnom tábore Gleiwitz v roku 1945.

■ Známe citáty K. Poláčka: „Mnohí ti dajú radu ako preplávať more, ale málokto ťa vytiahne z kaluže, Predžoval spánok, aby cez deň neurobil príliš veľa hlúpostí, Humor prečistuje zrak.”



↑ Poláček začal písať z existenčných dôvodov. Román Okresné mesto je prvá najrozsiahlejšia časť z plánovaného 5 zväzkového diela. Napísať stihol len štyri: Hrdinové táhnou do boje, Podzemní město a Vyprodáno. V románoch sa zameral na zobrazenie tragikomédie malomestského života. Bol predstaviteľom medzi-vojnovnej humoristickej a satirickej prózy. Medzi jeho ďalšie diela patria: Bylo nás pět, Žurnalistický slovník, Povídky pana Kočkodana, Lidé před soudem, Doktor Munory a jiní lidé, Eduďant a Francimor. Písal aj filmové scenáre ako Muži v ofsidu, Dům na předměstí, Obrácení Ferdýše Pištory. V Rychnově organizoval bábkové divadlo, písal a prekladal hry a rozprávky pre deti.

bronzová socha kučeravej ženy v tunike, ktorá drží v ruke kalich. Vo vnútri lekárne vládne pološero. Nejasne sa v nej lesknú porcelánové tégliky s latinskými nápismi. V tajnom tichu sa vznáša opojná, prenikavá vôňa. Vzadu je laboratórium, kde princípál číta doktorské škrabance a zostavuje podľa nich lieky.“ Páni (Pencián, Raboch, Wachtl, Vepřek) sedeli za pultom a popíjali likér, ktorý im nalieval veselý lekárnik s červenou tvárou. Miestnosť osvetľovala jediná žiarovka. Tieni sa plížili po porcelánových bankách a krám dýchal učenou latinskou vôňou. V lekárni sa objavil žobrák Chleboun, ktorého zápach žobráckej kyslosti sa zmiešal s velebnou vôňou drog. Sňal z hlavy klobúk. Spoločnosť sa rozveselila. Lekárnik pozrel na svojich druhov a zakričal: „Hej, Majorko, máš už nevestu?“ Žobrák: „Nevestu, prosím milostpán ešte nemám.“ Lekárnik: „A prečo?“ „Nenašiel som vyvolenú bytosť“ odpovedal žobrák rokmi naučenú odpoveď. Lekárnik sa začervenal, siahol do vrečka a odmenil ho desať

halienikom. Žobrák uchmatol niklovú mincu a zabláhorečil: „Pánboh nadel, zdravičko prajem, ruku bozkám, milostpán...“ Román končí mestskou slávnosťou, ktorá na chvíľu naruší pokojný život v meste. Na slávnosť príde aj poslanec a rychnovský rodák dr. Alois Fábera. Predstiera záujem o občanov, blížia sa totiž voľby. Jeho prejav spôsobí rozruch. Nakoniec vypukne hádka, bitka a správa o zabití následníka trónu Ferdinanda d'Este. „Po zotmení sedeli v lekárni U milosrdného brata muži a popíjali likér, ktorý im nalieval zdvorilý a usmievavý lekárnik. Hovorili o udalostiach v meste, o slávnosti, o poslancovi.“ ■

Ilustrácie boli použité z internetových stránok:

- <http://www.digitalniknihovna.cz/>
- https://sk.wikipedia.org/wiki/Karel_Poláček
- <https://docplayer.cz/24589687-Karel-polacek-okresni-mesto-knihovna.html>



* 23. apríl 1936

† 10. február 2019

PhMr. Ružena Olasová

Dňa 10. februára 2019 vo veku 82 rokov zomrela PhMr. Ružena Olasová, ktorá bola prvou vedúcou lekárničkou v ústavnej lekárni bývalého Odborného liečebného ústavu tuberkulózy a respiračných chorôb v Nitre na Zobore, terajšej Špecializovanej nemocnice sv. Svorada Zobor.

PhMr. Ružena Olasová, rod. Sabadošová sa narodila 23. apríla 1936 v Pezinku. V roku 1959 po promócií na Farmaceutickej fakulte UK v Bratislave jej prvým pôsobiskom bola Rimavská Sobota, odkiaľ prešla v roku 1963 do Nitry, kde pracovala v Lekárskej službe OÚNZ, do roku 1973 v lekárni na Mostnej ulici. V roku 1966 atestovala z ústavného lekárníctva I. stupňa, neskôr absolvovala kurzy vo farmaceutickej analýze a v organizácii a riadení zdravotníctva. Od roku 1979 pracovala vo výdajni liekov vtedajšieho Odborného liečebného ústavu TaRCH, ktorá bola napojená na ústavnú lekárňu nitrianskej nemocnice, kde bol vedúcim lekárnikom PhMr. J. Korček. V roku 1992 sa táto výdajňa rozhodnutím Ministerstva zdravotníctva SR pretransformovala na samostatnú ústavnú lekárňu, v ktorej vykonávala funkciu vedúceho lekárnika až do svojho odchodu do dôchodku v roku 1997. Svoju prácu vykonávala vždy veľmi spoľahlivo, v zásobovaní liekmi napĺňala požiadavky lôžkových oddelení vtedajšieho ústavu. Plánovanie zabezpečovania viacerých nedostatkových liekov, najmä antibiotík, ktoré Medika dovážala len raz za tri mesiace, bolo v tej dobe veľmi náročné. Ústavná lekárňu mohla v tom čase vydávať aj lieky na recepty od lekárov mimo oddelení, ktoré vedela taktiež spoľahlivo zaobstaráť. Vzhľadom na jej povahu a ochotu pomôcť bola medzi zamestnancami veľmi obľúbená a všetci si ju vážili.

Česť jej pamiatke

Za zamestnancov Špecializovanej nemocnice sv. Svorada Zobor, n.o.

MUDr. Daniel Magula, CSc.

MUDr. František Dvořák

advertoriál

Slovenská farmaceutická spoločnosť o. z. • Slovenskej lekárskej spoločnosti
Slovenská lekárnická 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:

SOLEN
MEDICAL EDUCATION
Praktické
Lekárníctvo



Lekárnik®

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

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

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

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 štvorcov v abecednom poradí od A – L do 30. 04. 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:

Mgr. Martina Balážová

CK Pharmaeduca

Severný Cyprus

Golden Beach Karpaz

Hoci sa ešte len končí zima, je čas, kedy treba začať myslieť na letnú dovolenku. Na výber máte mnoho zaujímavých možností, ja vám priblížim aspoň jednu z nich – čarovný SEVERNÝ CYPRUS, ktorý sa v posledných rokoch teší čoraz väčšej obľube našich klientov.

■ **Severný Cyprus** – to sú kilometre panenských pláží, ale i malebné horské dedinky, križiacke pevnosti a byzantské kostoly. História celého ostrova Cyprus ovplyvnili silné kultúry Rimanov, Feničanov, Egypťanov, Benátčanov či Britov. Medzi turisticky najzaujímavejšie miesta severného Cypru patrí Nikózia, Famagusta, Kyrenia a polostrov Karpaz.

■ Dnes je ostrov rozdelený na južnú Cyperskú republiku a Severocyperskú tureckú republiku, ktorú však oficiálne uznáva len Turecko. Pôvodne jednotný ostrov bol rozdelený v roku 1974 počas občianskych nepokojov, ktorých vyvrcholením bol vstup tureckej armády na územie ostrova, vyhlásenie nezávislosti a v roku 1983 vyhlásenie samostatného štátu Severocyperská turecká republika. Zelená línia, ako sa hranica nazýva, sa tiahne naprieč celým ostrovom v dĺžke cca 180 km. Tieto dva štáty sa delia aj o hlavné mesto Nikóziu.

■ Rozdelená **Nikózia** je najväčšie mesto celého Cypru. Grécka časť so svojimi tavernami a souvlakami sa prechodom cez check point na ulici Ledra premení na Lefkósiu s kebabom a temperamentnými cyperskými Turkami. Lefkósia – to sú uličky plné obchodíkov, vôňa čerstvého pohárika čierneho čaju a najmä nádherná mešita Selimiye, ktorá vznikla z gotickej katedrály sv. Sofie. Tak ako mnohé iné na severnom Cypre sa staré kresťanské baziliky či katedrály zmenili na moslimské mešity. Vnútro vystlané mäkkými kobercami však nemôže poprieť ťažké kamenné klenby pôvodných stavieb.

■ **Mesto Famagusta** vyžaruje príjemnú atmosféru. Staré mesto láka k objaveniu svojich kamenných hradieb a veže, kde Shakespeare oživil svojho Othella. Pôvodná katedrála sv. Mikuláša tiež musela zhodiť z veže svoj kríž a nahradil ho



Kyrenia



Mešita Selimiye



Nikozia

osmanský minaret. Famagusta je okúzľujúca... až pokým vás kroky nezavedú na pláž k štvrti Varosha – miestu, kde „neexistuje čas“. Chátrajúca niekdajšia prepychová štvrť a výstavné dovolenkové útočisko hviezd veľkých mien je dnes už len mementom, stále živým obrazom politického boja a nevdle. Tiché mesto duchov je obkolesené ostatným drôtom a strážené vojakmi, ktorí berú nariadenie zákazu fotografovania naozaj veľmi vážne.

■ Pre mnohých je najatraktívnejším mestom Severného Cypru **Kyrenia**. Najkrajšou časťou mesta je historický prístav, v ktorom sa nachádza exkluzívna promenáda s reštauráciami a kaviarňami s výhľadom na dominantu mesta – Kyrenejský hrad. V súčasnosti je Kyrenia kultúrnym, ekonomickým a turistickým centrom Severného Cypru.

■ Severná časť Cypru sa môže pochváliť málo členitým pobrežím s nádhernými plážami. K najkrajším plážam patrí **Golden Beach na polostrove Karpaz**. Takmer dva kilometre dlhá, turizmom nedotknutá pláž z jemného zlatistého piesku je ideálnym miestom na oddych a kúpanie. Severný Cyprus má vo všeobecnosti príjemne teplé počasie s teplými a relatívne suchými letami. V letnom období sa teploty pohybujú medzi 30 – 40 °C a teplotou mora až do 28 °C.

■ Severocyperská turecká republika nie je súčasťou Európskej únie. Vstúpiť na jej územie môžete len s cestovným pasom, ktorý má platnosť minimálne 6 mesiacov po odchode z krajiny.

■ **Limak Cyprus******

Novopostavený hotel tureckej hotelovej siete Limak vo vyhľadávnom stredisku Bafra na severnom pobreží Cypru vám ponúka spojenie luxusu, relaxu a zábavy. Bohatý ultra all inclusive, krásne wellness či športové vyžitie urobí z vašej dovolenky nezabudnuteľnú.

■ **Noah's Ark Deluxe Hotel******

Elegantný ultra all inclusive hotel Noah's Ark sa tiež nachádza v obľúbenom stredisku Bafra. Dizajnový hotel leží v krásne rozkvitnutej a rozľahlej záhrade. Môžete si vychutnať oddych v modernom wellness centre, alebo sa zabaviť v aquaparku, ktorý je súčasťou komplexu. ■



Hotel Limak Cyprus



Hotel Noah's Ark Deluxe

■ Je vašou vysnívanou destináciou na najbližšiu dovolenku Severný Cyprus? 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:

■ <https://www.bigtravel.sk/sprievodca/severny-cyprus/#info> ■ <https://dovolenka.sme.sk/1/cyprus/severny-cyprus> ■ <https://www.satur.sk>

Časopis Lekárník 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: apecchova@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 Krémery, 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. MUDr. Jana Mojžišová, PhD.

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach

• prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

Farmaceutická fakulta UK, Bratislava

• RNDr. Mária Mušková, PhD.

Lekáreň Sv. križa, 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

Lekárník, 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 Lekárník, 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



Činohra

Pondelok tRIP
1. 4. **Radosław Paczocha**
19.30 – 21.00 hod. | nová budova SND | Modrý salón

Utorok Ruské denníky
2. 4. **Ala Rachmanovová, Roman Polák**
10.00 hod. | nová budova SND | Sála činohry

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

Streda Vojna a mier
3. 4. **Lev Nikolajevič Tolstoj**
19.00 – 22.00 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Nad našu silu
Bjørnstjerne Bjørnson
19.00 – 20.45 hod. | nová budova SND | Štúdio

Štvrtok Elity
4. 4. **Jiří Havelka a kol.**
19.00 – 21.00 hod. | nová budova SND | Sála činohry

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

Piatok Hedda Gablerová
5. 4. **Henrik Ibsen**
19.00 – 21.30 hod. | nová budova SND | Sála činohry

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

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

Pred západom slnka
Gerhart Hauptmann
19.00 – 21.45 hod. | nová budova SND | Štúdio

Ste medzi nami — **Premiéra**
19.30 – 21.00 hod. | nová budova SND | Modrý salón

Nedeľa Ruské denníky — **séria NČ 1**
7. 4. **Ala Rachmanovová, Roman Polák**
19.00 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Pohreb alebo svadba – čo skôr? — **séria NČ 3**
Chanoch Levin
19.00 hod. | nová budova SND | Štúdio

Utorok Antígona
9. 4. **Sofokles**
19.00 – 20.15 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Vysoká škola diváckeho umenia
István Tasnádi
19.00 – 21.00 hod. | nová budova SND | Štúdio

Streda Bál
10. 4. **Božena Slančíková-Timrava/Daniel Majling**
19.00 – 22.00 hod. | nová budova SND | Sála činohry

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

Hosťovanie Činohry SND v Žiline
s inscenáciou **Kabaret Normalizácia alebo Modlitba pre Martu**

Štvrtok Rivers of Babylon
11. 4. **Peter Pišťanek**
19.00 – 21.00 hod. | nová budova SND | Sála činohry

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

Lúče otcovstva
Karol Wojtyła
19.30 – 21.00 | nová budova SND | Modrý salón

Piatok Štvorec — **séria NČ 2**
12. 4. **Ruben Östlund**
19.00 – 21.30 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Vedľajšie účinky
Lucy Prebble
19.00 – 21.20 hod. | nová budova SND | Štúdio

Sobota Projekt 1918
13. 4. **Voľne na motívy próz Josepha Rotha**
19.00 – 22.00 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Sobota Je úžasná!
13. 4. **Peter Quilter**
19.00 – 21.25 hod. | nová budova SND | Štúdio

Morena
D. Kavaschová, A. Bučková, M. Kvietik, M. Ondriska
19.30 – 21.00 hod. | nová budova SND | Modrý salón

Nedeľa Zmierenie alebo Dobrodružstvo pri obžinkoch
14. 4. **Ján Palárik**
19.00 – 21.50 hod. | nová budova SND | Sála činohry

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

Utorok Richard III. — **séria SK**
16. 4. **William Shakespeare**
19.00 – 22.00 hod. | nová budova SND | Sála činohry

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

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

Streda Rodáci
17. 4. **Valeria Schulczová, Roman Olekšák**
19.00 – 20.40 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Leni
Valeria Schulczová, Roman Olekšák
19.00 – 20.30 hod. | nová budova SND | Štúdio

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

Štvrtok Tak sa na mňa prílepila
18. 4. **Georges Feydeau**
19.00 – 21.45 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Vysoká škola diváckeho umenia
István Tasnádi
19.00 – 21.00 hod. | nová budova SND | Štúdio

Nepolepšený svätiec
Lubomír Feldek
19.30 – 22.00 hod. | nová budova SND | Modrý salón

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

Leni
Valeria Schulczová, Roman Olekšák
19.00 – 20.30 hod. | nová budova SND | Štúdio

Streda Bál
24. 4. **Božena Slančíková-Timrava/Daniel Majling**
19.00 – 22.00 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Polnočná omša
Peter Karvaš
19.00 – 20.50 hod. | nová budova SND | Štúdio

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

Štvrtok Ruské denníky — **séria NČ 2**
25. 4. **Ala Rachmanovová, Roman Polák**
19.00 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Pohreb alebo svadba – čo skôr? — **séria NČ 1**
Chanoch Levin
19.00 hod. | nová budova SND | Štúdio

Slovensko 2043
19.30 – 21.00 hod. | nová budova SND | Modrý salón

Štvorec
Ruben Östlund
19.00 – 21.30 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Vedľajšie účinky
Lucy Prebble
19.00 – 21.20 hod. | nová budova SND | Štúdio

Skrotenie zlej ženy
William Shakespeare
19.00 – 21.40 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Polnočná omša
Peter Karvaš
19.00 – 20.50 hod. | nová budova SND | Štúdio

Nedeľa Fanny a Alexander
28. 4. **Ingmar Bergman**
19.00 – 22.15 hod. | nová budova SND | Sála činohry

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

Utorok Apartmán v hoteli Bristol
30. 4. **Roald Dahl**
19.00 – 22.00 hod. | nová budova SND | Sála činohry

Krotká
Fiodor Michajlovič Dostojevskij
19.00 – 20.30 hod. | nová budova SND | Štúdio

Nepolepšený svätiec
Lubomír Feldek
19.30 – 22.00 hod. | nová budova SND | Modrý salón

Opera

Utorok Rigoletto
2. 4. **Giuseppe Verdi**
19.00 – 21.45 hod. | nová budova SND

Hudobné soirée k storočnici T. Freša a B. Urbanca — **Koncert**
19.00 – 20.00 hod. | nová budova SND | Štúdio

Streda Carmen
3. 4. **Georges Bizet**
19.00 – 21.55 hod. | historická budova SND

Piatok Barbier zo Seville
5. 4. **Gioacchino Rossini**
19.00 – 21.40 hod. | historická budova SND

Sobota Figaro sem, Figaro tam* — **séria PD**
6. 4. **Gioacchino Rossini**
11.00 – 12.15 hod. | historická budova SND

Štvrtok Don Giovanni — **séria SO**
11. 4. **Wolfgang Amadeus Mozart**
19.00 – 22.00 hod. | nová budova SND

Sobota Poľská krv
13. 4. **Oskar Nedbal**
19.00 – 22.10 hod. | historická budova SND

Pondelok Poľská krv
15. 4. **Oskar Nedbal**
11.00 – 14.10 hod. | historická budova SND

Streda Čarovná flauta
24. 4. **Wolfgang Amadeus Mozart**
19.00 – 21.40 hod. | nová budova SND

Štvrtok O čarovnej flaute a iných kúzlach*
25. 4. **Wolfgang Amadeus Mozart**
11.00 – 12.15 hod. | nová budova SND

Sobota Rozprávka o šťastnom konci* — **premiéra**
27. 4. **Peter Zagar**
predpremiéra 10.00 – 11.30 hod.
premiéra 18.00 – 19.30 hod. | historická budova SND

Balet

Sobota Korzár — **obnovená premiéra**
6. 4. **Adolphe Ch. Adam, Vasilij Medvedev**
19.00 – 21.30 hod. | nová budova SND

Utorok Korzár
9. 4. **Adolphe Ch. Adam, Vasilij Medvedev**
19.00 – 21.30 hod. | nová budova SND

Utorok Tulák Chaplin – pocta géniovi
16. 4. **Daniel de Andrade, Carl Davis, Mark Bailey**
19.00 – 21.10 hod. | nová budova SND

Piatok Tulák Chaplin – pocta géniovi
26. 4. **Daniel de Andrade, Carl Davis, Mark Bailey**
19.00 – 21.10 hod. | nová budova SND

Iné

Pondelok Prvoaprílové GALA — **operno-baletné GALA**
1. 4. **Opery a Baletu SND**
19.00 – 21.35 hod. | nová 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: 8.00 – 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 11.3.2019. — Zmena programu je vyhradená. Vysvetlivky — * Detské predstavenie.

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