

Lekárnik

odborno – informačný mesačník pre lekárnikov

08

AUGUST
2017
Ročník XXII.



25. november 2017

Holiday Inn, Žilina

**Ako si zabezpečiť
konkurencieschopnosť**

Vývoj lekárnictva v trhovom prostredí

Nad 18. lekárnickým kongresom
prevzal záštitu
Minister zdravotníctva SR
Tomáš Drucker

Rezervujte si termín 25. novembra 2017 a pridte si vypočúť prednášky
a názory významných osobností farmácie



- 03 Úvodník**
– Prof. PharmDr. Alexander Hrabálek, CSc.
- 04 Navštívili UNIPHARMA**
- 05 UNIPHARMA na návšteve**
Prípravky Heliocare na účinnú fotoprotekciu nielen kože
- 06 Polemika** – Lekárska prax študentov farmácie
Cesta farmaceuta za poznaním alebo z teórie do praxe
- 14 Potrebujeme občana vzdelaného v otázkach zdravia, choroby a prevencie**
– rozhovor s doc. MUDr. Romanom Kováčom, CSc. mim. prof.,
- 16 Na návšteve v lekárni** – Kým všetkým musíte byť, aby vaša lekárňa prežila – MUDr. PharmDr. Evelin Karim Aziz, MPH
- 18 K 65. výročiu založenia Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave**
- 20 Katedra farmakognózie a botaniky**
– prof. Ing. Milan Nagy, CSc.
- 22 Ako prebiehali tohtoročné promócie na FaF UK? A čo na to absolventi?**
- 25 Promócie Univerzity veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach**
- 26 Svet farmácie**
- 28 Koktejl z farmácie**
- 30 Správy z Česka**
- 31 Správy z PGEU** – Jesús Aguilar Santamaría ako novozvolený prezident PGEU pre rok 2018
- 32 Vaše postrehy** – Z ďalších rokovaní ÚPLS SR
- 33 Z dejín zdravotníctva na Spiši vedecká konferencia**
- 34 KINESIOTEJPIŇG** – farebné liečenie
- 35 Prvý mobilný robot novej generácie v nemocničnom prostredí**
- 36 Právne rady** – Aktivovali ste si už e-schránku?
- 38 Aj vo vysokých letných horúčavách garantujeme dodržiavanie teplotných režimov pri dodaní lieku**

HLAVNÁ TÉMA

- 40 Osteoporóza pri endokrinopatiách**
– prof. MUDr. Juraj Payer, PhD., MPH, FRCP
– MUDr. Peter Jackuliak, PhD.
- 46 Diskusné fórum** – Liekové interakcie u pacienta s bolesťou chrbtice
- 50 Dejiny lekárnictva** – Lekárnik Beethoven – Nikolaus Johann van Beethoven (1776 – 1848)
- 53 Laudatio** – Blahoželáme k životnému jubileu, pán doktor Mrižo
- 54 Farmácia v umení** – King Creole
- 56 Reportáž** – „V Praze je blaze“, potvrdili vďaka Unipharme aj deti z DaD
- 58 Reportáž** – RWANDA – africké Švajčiarsko?
- 61 Sudoku so spoločnosťou VEGAVIT s. r. o.**
- 62 Sudoku so spoločnosťou LPT EU, s. r. o.**
- 63 Tiráž**

06

■ **Polemika:**
Lekárska prax študentov farmácie. Cesta farmaceuta za poznaním alebo z teórie do praxe



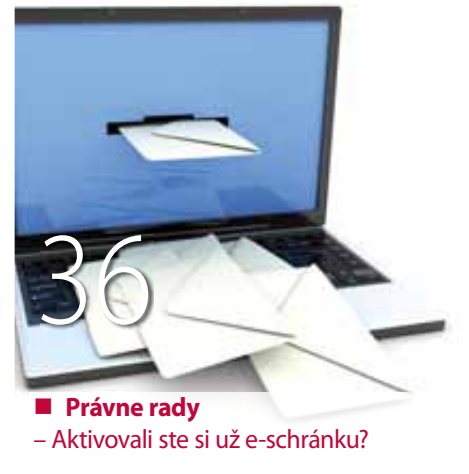
■ **Rozhovor s doc. MUDr. Romanom Kováčom, CSc. mim. prof.**
– Potrebujeme občana vzdelaného v otázkach zdravia, choroby a prevencie



■ **Rozhovor s MUDr. PharmDr. Evelin Karim Aziz, MPH**
– Kým všetkým musíte byť, aby vaša lekárňa prežila



■ **K 65. výročiu založenia Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave**



■ **Právne rady**
– Aktivovali ste si už e-schránku?

53

Laudatio

– Blahoželáme k životnému jubileu, pán doktor Mrižo



Nevyhnutnou súčasťou štúdia farmaceuta je prax



Prax študentov farmácie v lekárňach je nevyhnutnou súčasťou farmaceutického vzdelávania v Európe. Bola vždy jeho súčasťou, teda aj pred naším členstvom v EÚ a dúfam, že za všetkých okolností nevyhnutnou súčasťou štúdia aj zostane.

Pravda, pred nútenou harmonizáciou nášho štúdia s fakultami EÚ boli, trúfam si povedať, organizované podstatne lepšie, pretože boli rozložené do celej doby štúdia a študenti sa s prevádzkou lekárni postupne zoznamovali.

Zavedenie nedelenej 6-mesačnej praxe do piateho ročníka štúdia v podstate rozbilo zabehnutý model štúdia, o ktorom si trúfam povedať, že bolo veľmi kvalitné a možno aj kvalitnejšie ako v mnohých krajinách EÚ, napríklad aj v tých, ktoré nás o potrebe zavedenia takejto praxe prišli poučiť. Avšak, stalo sa a neostáva nám nič iné, než sa aj cez túto ťažkosť preniesť a udržať kvalitu štúdia na úrovni, na ktorú sme boli my učiteľia, ale aj klienti našich absolventov – teda pacienti, zvyknutí.

Tento nám vnútený model má viacero nevýhod. Tou základnou je to, že štúdium farmácie bolo, či chceme alebo nechceme, de facto skrátene na 4 roky, lebo v poslednom úseku štúdia sa študenti venujú práve praxi, potom dokončeniu diplomovej práce a príprave na štátne skúšky. Štúdium, už aj tak jedno z najťažších, sa stalo pre študentov ešte obtiažnejším.

Samozrejme, že hľadáme cesty, ako tento nepriaznivý stav vyriešiť. Spolupracujeme ako s brnenskou, tak tiež s bratislavskou fakultou a verím, že sa podarí nájsť cestu, ako problém s praxou vyriešiť, samozrejme pri zachovaní vysokej úrovne nášho farmaceutického školstva. ■

Prof. PharmDr. Alexander Hrabálek, CSc.
prodekan Farmaceutickej fakulty
Karlovej Univerzity
v Hradci Králové





HERBEX predstavil novinku v sortimente

■ Na stretnutie do spoločnosti UNIPHARMA zavítal 17. júla 2017 Igor Majerčík, obchodný riaditeľ firmy Herbex pre SR/ČR. Cieľom stretnutia bolo predstavenie novinky, ktorú firma Herbex práve uvádza na trh. Na základe toho Mgr. Martina Pišová, referentka nákupu spoločnosti UNIPHARMA predstavila p. Majerčíkovi marketingové nástroje vhodné na podporu novinky.

■ Spoločnosť Herbex so sídlom v Hrašnom je firma, ktorá vznikla v roku 1991, za účelom výroby kvalitných prírodných čajov. Firma prešla postupnou modernizáciou a automatizáciou výroby, čo prispelo k rozširovaniu ich sortimentu a v súčasnosti je portfólio jej výrobkov zložené z bylinných čajov porciovaných, sypaných, ovocných čajov porciovaných, prírodných vláknin a šumivých nápojov a je jedným z najväčších slovenských výrobcov v tomto segmente. Je dlhodobým a veľmi dobrým partnerom našej spoločnosti.

Spracovala: Mgr. Martina Pišová ■



CELIMED hodnotil predaje za prvý polrok 2017

■ Obchodný riaditeľ spoločnosti CELIMED Miroslav Bugár a marketingový riaditeľ Šimon Peter zavítali do bojnického sídla UNPHARMY, kde sa stretli s RNDr. Tomášom Kyselicom, referentom oddelenia nákupu. Prerokovali výsledky predaja za rok 2017 v porovnaní s rokom 2016. RNDr. Kyselica navrhol marketingové nástroje, ktoré by mohla firma využiť.

■ Spoločnosť CELIMED, s. r. o. bola založená v roku 1995 v Bratislave s cieľom sprístupniť progresívne japonské technológie v oblasti zdravotníckej techniky verejnosti. Po niekoľkoročnom pôsobení na našom trhu získala výhradné zastúpenie popredného výrobcu zdravotníckej techniky na domáce a ambulantné použitie, OMRON Healthcare a tým aj rozhodujúci podiel na trhu vo svojej oblasti.

Spracovala: Mgr. Ing. Denisa Ižová ■



↑ Zľava: Mgr. J. Nikodémus, MBA, manželka prof. Hrabálek, prof. PharmDr. A. Hrabálek, CSc., Mgr. M. Kotouček, M. Jurik, MBA



↑ Zľava: RNDr. I. Šuňal, PhD., riaditeľ divízie distribúcie a prof. A. Hrabálek

Významná návšteva z Farmaceutickej fakulty UK v Hradci Králové

■ Prívitanie vedením spoločnosti UNIPHARMA, prehliadka priestorov lekárskej distribúcie s predstavením najmodernejšieho technického vybavenia, návšteva Aleje osobností a rozhovor do časopisu Lekárník to bol bohatý program, ktorý čakal 18. júla 2017 na významnú návštevu z Českej republiky v bojnickom sídle UNIPHARMY, a. s.

■ Prof. PharmDr. Alexander Hrabálek, CSc., dekan Farmaceutickej fakulty Karlovej Univerzity v Hradci Králové v rokoch 2006 – 2014, prodekan a vedúci Katedry anorganickej a organickej chémie diskutoval s vedením spoločnosti a so šéfredaktorkou časopisu Lekárník o kvalite a perspektíve farmaceutického štúdia nielen v Čechách, ale aj na Slovensku, ako aj o súčasných problémoch

v oblasti vývoja farmácie.

■ Z prehliadky priestorov spoločnosti UNIPHARMA pána profesora najviac zaujalo technické vybavenie nového skladu a to konkrétne sprinklerové stabilné hasiace zariadenie, ktoré dokáže zlikvidovať požiar bez zásahu človeka a spĺňa nielen EU štandardy, ale aj bezpečnostné technické normy USA.

■ V Aleji osobností navštívil a polial pamätnú lipu, ktorú zasadil v roku 2013 spolu so zástupcami farmaceutických fakúlt z Košíc (prof. MVDr. Emil Pilipčinec, PhD.), Brna (doc. RNDr. Milan Žemlička, CSc.) a Bratislavy (prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.).

Spracovala: Mgr. Alexandra Pechová ■



↑ Prof. A. Hrabálek pri zalievaní pamätnej lipy

Spracovala: Mgr. Alexandra Pechová

UNIPHARMA na návšteve slovenského veľvyslanca v Prahe

Vďaka niekoľkoročnej podpore spoločnosti UNIPHARMA, sa aj tento rok deti z detského domova Prievidza, pracovníci v Handlovej mali možnosť dostať za hranice našej Slovenskej republiky. Súčasťou poznávacieho pobytu v Prahe bola aj návšteva slovenského veľvyslanca v Českej republike. V ranných hodinách 3. júla nás slovenský veľvyslanec Mgr. Peter Weiss privítal na pôde slovenského veľvyslanectva v Prahe.

Deti z detského domova spolu so zástupcami UNIPHARMY odovzdali slovenskému veľvyslanecovi dary a pred prehliadkou priestorov a prezentácie práce na veľvyslanectve si urobili pár spoločných fotografií. Mgr. Peter Weiss nás informoval o tom, ako vyzerá pracovný deň niektorých zamestnancov veľvyslanectva, v čom sú nápomocní slovenským občanom žijúcim v Čechách a aké novinky na veľvyslanectve zaviedli (napríklad elektronické rezervácie občanov) či kde nájdú dôležité konzulárne informácie. O otázky nebola núdza, deti po prehliadke vonkajších priestorov a záhrady zaujímalo, či má pán veľvyslanec pomoc. Mgr. Peter Weiss odpovedal, že má dvoch radcov. Deti sa dozvedeli veľa nových informácií a po rozlúčení sa vydali v ústrety ďalšiemu programu.

Spracovala: Mgr. Alexandra Pechová ■



↑ Janko a Nikolas z DeD Handlová odovzdali Mgr. Petrovi Weissovi obraz

inzercia

Prípravky Heliocare na účinnú fotoprotekciu nielen kože

* Prípravky Heliocare sú vyvinuté na celkovú atopickú aplikáciu na účinnú fotoprotekciu kože.

* Obsahujú unikátnu substanciu **Fernblock®** fytiobiologický filter, ktorý je extrahovaný z paprade **Polypodium leucotomos**. Tento extrakt pozostáva prevažne z polyfenolov, flavonoidov a mono-sacharidov a má dokázané antioxidantné a imunomodulačné účinky. Tomu, že ide o unikátnu substanciu, nasvedčuje 12 rokov výskumu a klinických skúšok v spolupráci s Harvard Medical School a poprednými odborníkmi v oblasti fotoprotekcie, akými sú Fitzpatrick, Pathak alebo González.

* Papraď (Polypodium leucotomos) pochádza zo Strednej Ameriky. Domorodí obyvatelia ju už po stáročia používajú pre jej protizápalové účinky v liečbe kožných ochorení, akými je psoriáza alebo atopický ekzém.

Čo je to fytiobiologický filter Fernblock®?

* Fernblock® svojim zložením chráni kožu pred pôsobením nielen UVA, ale i UVB žiarenia. Fytiobiologický filter má antioxidantné účinky, pretože zachytáva voľné kyslíkové radikály vznikajúce pri expozícii UV žiarenia na kožu, zvyšuje imunologickú odpoveď epidermy prostredníctvom Langerhansových buniek, chráni bunkovú DNA a v neposlednom rade aj kolagénové a elastické



vlákna v derme. Okrem prevencie akútneho poškodenia kože UV žiarením chráni perorálna fotoprotekcia proti chronickému fotopškodeniu (svetlom indukovanému starnutiu pleti, fotokarcinogéneze, fotoimunosupresii).

* Unikátnym a najmodernejším portfóliom aké je dostupné v EÚ je **Heliocare 360°**. Zabezpečuje kompletne spektrum fotoprotekcie UVA/UVB/IR/Vis. Rozšírenú antioxidantnú

aktivitu (Fernblock FC, zelený čaj, vitamín C, E), opravu poškodenej DNA (Roxisomy). Tradičné UVA/UVB filtre nie sú dostatočné na ochranu proti: hyperpigmentácii, melazme a prozápalovej hyperpigmentácii (PIH).

* **Viditeľné svetlo**, hlavne s vysokou energiou (400 – 500 nm) môže spôsobiť:

- Erytém
- Voľné radikály a oxidatívne poškodenie DNA
- Pigmentácie (IPD, PPD, DT), hlavne u tmavších typov pokožky

* Iba fyzikálne filtre a pigmenty môžu absorbovať a odražať viditeľné svetlo.

* **IR-A** spôsobuje:

- Tvorbu voľných radikálov
- Angiogénu a aktiváciu mastocytov s následným zápalom

Fyzikálne a chemické filtre nie sú schopné chrániť pred IR.

V ponuke sú:

- **Mineral:** s obsahom iba minerálnych filtrov, vhodná na citlivú kožu a pre deti.
- **Gel oil free:** Znižuje tvorbu kožného mazu, na zabránenie lesku. Má zmatňujúci efekt, antibakteriálnu a protizápalovú aktivitu (vďaka Phytosphingosin & ANIMAT G)
- **Fluidný krém:** vhodný na normálnu a suchú pleť. ■



Exkluzívne v Unipharme

Lekárska prax študentov farmácie

Cesta farmaceuta za poznaním alebo z teórie do praxe

»»» Nevyhnutnou súčasťou farmaceutického štúdia je aj šesťmesačná lekárska prax študentov, ktorá je realizovaná na základe Akceptácie študenta na prax a Zmluvy o výkone odbornej praxe študenta Farmaceutickej fakulty. Čo je cieľom lekárskej praxe? Jej základným cieľom by mala byť aplikácia teoretických vedomostí farmaceuta do jeho praktických zručností, ako aj oboznámenie sa študenta s prostredím

lekárne a zvládnutie všetkých aktivít, ktoré súvisia s poskytovaním lekárskej starostlivosti. Podrobnejšie sme sa pozreli na Informačný list predmetu a tiež na to, čo všetko by sa mal študent na lekárskej praxi naučiť.

Zároveň sme sa v rubrike polemika venovali otázke, či je lekárska prax študentov vo výučbových lekárňach efektívna.

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	Fakulta: Farmaceutická fakulta	Kód predmetu: KORF/09 – Mgr/00	Názov predmetu: Lekárska prax (2)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: prax v rozsahu 5 mesiacov/semester formou e-learningu (v rozsahu 7,5 hod./deň)	Počet kreditov: 20	Odporúčaný semester/trimester štúdia: Mgr.: 9. semester	Stupeň štúdia: Mgr. = 2. stupeň

Podmieňujúce predmety: KORF/12- Mgr/00 Sociálna farmácia a farmakoekonomika, KORF/10- Mgr/00 Lekárstvo, legislatíva a etika

Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie študenta prebieha elektronicky priebežne 1 x mesačne počas praxe (e-protokol) a písomne na konci praxe (písomné hodnotenie vystavuje lekárne, kde študent absolvoval prax a absolvovanie písomného testu). Podmienkou k udeleniu hodnotenia predmetu je získanie minimálne 60 % z každej posudzovanej oblasti zvlášť: e-protokol, písomné hodnotenie z lekárne a záverečný test (hodnotenie je váženým aritmetickým priemerom všetkých troch posudzovaných oblastí).

Hodnotenie A: 100 – 93 %, B: 92 – 85 %, C: 84 – 77 %, D: 76 – 69 %, E: 68 – 60 %, Fx: 59 % a menej.

Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent používa zručnosti vo všetkých úrovniach poskytovania lekárskej starostlivosti v lekárni. Spojenie teoretickej a praktickej prípravy cielene a komplexne zakončuje problematiku magisterského štúdia.

Stručná osnova predmetu: náležitosti lekárskeho predpisu, sortiment lekárne, práca s lekárskeým softvérom, individuálne a hromadne pripravované lieky, dispenzačná starostlivosť, informačná, konzultačná a poradenská činnosť pri poskytovaní lekárskej starostlivosti, výdajná činnosť, samoliečenie (lieky neviazané na lekársky predpis, výživové doplnky, doplnkový sortiment), zdravotnícke pomôcky, základné ekonomické zručnosti, etické aspekty výkonu povolania farmaceuta, etický kódex zdravotníckeho pracovníka.

Odporúčaná literatúra:

- Zákon č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 363/2011 Z. z. o rozsahu a podmienkach úhrady liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín na základe verejného zdravotného poistenia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 139/1998 Z. z. o omamných látkach, psychotropných látkach a prípravkoch

- Zákon č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 578/2004 Z. z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 152/1995 Z. z. o potravinách
- Vyhláška č. 129/2012 Z. z. o požiadavkách na správu lekárskej praxe

- Nariadenie vlády SR č. 296/2010 Z. z. o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností
- Európsky liekopis 9. vydanie (European Pharmacopoeia – Ph. Eur. 9th Edition)
- Slovenský farmaceutický kódex
- Vestníky MZ SR

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk

Poznámky: Študent počas praxe vypracováva a mesačne zasiela prostredníctvom elektronickej aplikácie (e-learning UK – moodle) e-protokoly. E-protokol je formálnym dokladom absolvovania predpísanej dĺžky odbornej lekárskej praxe v zmysle platného znenia zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách, v znení neskorších predpisov, zosúladeného s legislatívou platnou v Európskej únii, požiadavky na štúdium farmácie a uznávanie odbornej kvalifikácie.

Týždeň praxe je časové obdobie charakterizované piatimi kalendárnymi dňami, vrátane štátnych sviatkov a dní pracovného pokoja. Štátne sviatky a dni pracovného pokoja sa do obdobia praxe započítavajú, študent ich nemusí nadpracovať.

Výkon 5-mesačnej praxe sa uskutočňuje v období mesiacov august – december kalendárneho roka.

Hodnotenie predmetov: Počet hodnotených študentov: 1977

A	B	C	D	E	Fx
69,04	25,04	5,06	0,51	0,40	2,68

Vyučujúci: PharmDr. Miroslava Snopková, PhD.

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

zdroj: <https://www.fpharm.uniba.sk/pracoviska/katedra-organizacie-a-riadenia-farmacie/pedagogicka-cinnost/lekarska-prax-2-5-mesacna/>

Je lekárenská prax študentov vo výučbových lekárňach efektívna?

■ V harmonograme štúdia v akreditovanom študijnom programe farmácia v zmysle zákona o vysokých školách a platného študijného a skúšobného poriadku Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave nájdete lekárenskú prax pre študentov ako riadny povinný predmet. Prax zabezpečuje a riadi Farmaceutická fakulta a odborným garantom je Slovenská lekárnická komora, ktorá upravuje zoznam výučbových lekární.

■ Nás zaujímalo aké sú očakávania lekárníkov, študentov a fakulty od lekárenskej praxe? Má ich každý splnené?

■ Lekárnik preto hľadal odpovede na nasledujúce otázky: Je prax vo výučbovej lekárni pre študentov efektívna? Čo to prináša lekárňam? Na základe čoho vyberá Slovenská lekárnická komora vhodné výučbové lekárne? Aké zlepšenie by privítali študenti? Čo od praxujúcich študentov očakávajú výučbové lekárne?



PharmDr. Miroslava Snopková, PhD.
Farmaceutická fakulta UK,
Bratislava



Otázky pre fakulty

1 Lekárenskú prax študenti vykonávajú v lekárňach, ktoré majú štatút výučbovej lekárne. Koľko je takýchto lekární v súčasnosti na Slovensku? Stačí to?

2 Aké kritéria musí spĺňať výučbová lekárňa?

3 Niektoré lekárne si berú na prax až príliš veľa študentov, iné zas málo. Stíhajú sa im farmaceuti venovať? Aké sú mechanizmy spätnej väzby, kontroly? Majú možnosť hodnotiť výučbovú lekárňu aj študenti, nielen lekáreň študentov?

4 Študenti, ktorí prídu zo zahraničných praxí, majú často hodnotenia horšie, no sú tak donútení viac sa snažiť. Ako by sa dala dosiahnuť väčšia efektívnosť v hodnotení aj u nás?

5 Lekármici, ale aj študenti majú od praxe isté očakávania. Aké sú očakávania zo strany fakulty?

6 Prax počas štúdia farmácie je zameraná len na verejné a nemocničné lekárne. Premýšľala fakulta napríklad nad možnosťou rozdeliť prax tak, aby si študenti vyskúšali aj prácu vo výrobných či distribučných firmách?

1. Na Slovensku môžu študenti momentálne absolvovať lekárenskú prax v 578 lekárňach (pozn. k dátumu 24. 7. 2017). Vzhľadom na priemerný počet 200 študentov v štvrtom, resp. piatom roku štúdia je uvedený počet lekární nadpriemerný. Netreba zabúdať ani na určitý počet študentov, ktorí lekárenskú prax každoročne absolvujú v zahraničí.

2. V zmysle platného znenia zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách zosúladeného s legislatívou platnou v Európskej únii je prax povinnou súčasťou päťročného spojeného magisterského študijného programu farmácia v študijnom odbore 7.3.1. farmácia na Farmaceutickej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave. Prax zabezpečuje, organizuje a riadi Katedra organizácie a riadenia farmácie FaF UK. Na Slovensku je prax realizovaná na základe akceptácie študenta na prax a zmluvy o výkone odbornej praxe študenta Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského. V krajinách EÚ sa prax realizuje na základe ekvivalentných dokumentov v anglickom jazyku. Na Slovensku sa prax uskutočňuje v zariadeniach poskytujúcich lekárenskú starostlivosť (verejné výučbové a nemocničné výučbové lekárne). Zoznam výučbových lekární má v kompetencii Slovenská lekárnická komora. Takúto výučbovú lekárňu Slovenská lekárnická komora vybrala a zaradila do platného

zoznamu lekární spĺňajúcich všetky potrebné predpoklady pre absolvovanie predmetnej odbornej praxe študentov FaF UK. Lekáreň sa zaväzuje vo veciach organizácie, obsahu a rozsahu praktickej výučby študenta postupovať v súlade s aktuálne platným študijným programom FaF UK v študijnom odbore farmácia.

3. Podľa aktuálneho znenia zákona o vysokých školách na praktickú výučbu v študijných odboroch, ktoré takúto výučbu vyžadujú, slúži špecializované výučbové zariadenie verejnej vysokej školy, ktorým môže byť o. i. aj zdravotnícke zariadenie. V súlade so zákonom o liekoch a zdravotníckych pomôckach a zákonom o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve sú uvedené charakteristiky zdravotníckych zariadení (verejná alebo nemocničná lekárne) jednoznačne definované. Doklad o formálnej kvalifikácii ako farmaceut potvrdzuje odbornú prípravu trvajúcu najmenej päť rokov, vrátane šesťmesačnej odbornej prípravy v oblasti farmácie, otvorenej pre verejnosť alebo v nemocnici. Počet študentov, ktorých lekárne prijme na prax vyplýva zo štatútu komory a je v kompetencii danej lekárne. Fakulta však vychádza zo štatútu Rady Slovenskej lekárskej komory, ktorý definuje kritériá výučbových lekární.

Počas výkonu praxe zostáva študentom ich právne postavenie študenta vysokej školy v zmysle platných, všeobecne záväzných právnych predpisov, keďže je prax podľa aktuálneho znenia zákona o vysokých školách a schváleného študijného programu súčasťou ich vysokoškolského štúdia. Fakulta má právo priebežne kontrolovať prácu študenta a po absolvovaní písomného testu udeliť študentovi hodnotenie. Na priebežné hodnotenie študenta slúži protokolárny záznam. Študenti majú po ukončení lekárskej praxe možnosť anonymne (ale aj neanonymne) hodnotiť spokojnosť s praxou (celkový prístup pracovníkov k študentovi; miera zaškolenia; súčinnosť pri práci s lekárskeym predpisom, poukazom, žiadaním; súčinnosť pri práci s lekárskeym softvérom; edukácia v oblasti práce s vedomostnými databázami; edukácia v oblasti ekonomiky a vedenia skladového hospodárstva; prístup v oblasti IPL a vstupnej kontrolnej činnosti a v oblasti etiky výkonu povolania).

4. Študenti, ktorí absolvujú časť alebo takmer celú prax v zahraničí dosahujú podobné výsledky v hodnoteniach ako študenti, ktorí absolvujú lekársku prax na Slovensku. Požiadavky na rozsah činností sa vo výučbových lekárnach môžu líšiť, avšak je definovaný minimálny rozsah činností, ktorý by mal študent počas lekárskej praxe absolvovať (syllabus predmetu). Dokument pre hodnotenie práce študenta je jednotný, keďže obsahuje všetky činnosti, ktoré by mal študent počas praxe zvládnuť. Miera hodnotenia je do značnej miery subjektívna, aj preto je v hodnoteniach možná istá variabilita. Domnievame sa, že efektívnosť v hodnotení by pomohla zvýšiť podpora vzájomnej komunikácie zúčastnených strán a tiež výmena skúseností medzi farmaceutmi v lekárnach a fakultou.

Fakulta je otvorená podnetom a pripomienkam zo strany výučbových lekární, ktoré by vzájomnú spoluprácu zefektívnila, ale zároveň by nevytvárali pre lekárne ďalšiu administratívnu a časovú záťaž.

5. Cieľom šesťmesačnej lekárskej praxe je oboznámenie sa študenta s reálnym prostredím lekárne a zvládnutie širokého spektra aktivít súvisiacich s poskytovaním lekárskej starostlivosti. Základná príprava študenta farmácie poskytuje záruku, že získal všetky potrebné znalosti a zručnosti. Fakulta si preto váži spoluprácu s každou výučbovou lekárnou a oceňuje ochotu farmaceutov prispievať k získavaniu cenných praktických skúseností našich budúcich kolegov.

Fakulta, v spolupráci s verejnými a nemocničnými lekárňami, si klade za cieľ umožniť prípravu vzdelaného, zodpovedného a profesijne sebavedomého farmaceuta.

6. V zmysle platných právnych predpisov zatiaľ nie. Šesťmesačná prax v lekárnach je podmienkou, aby boli diplomy absolventov Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave uznávané aj v ostatných členských krajinách Európskej únie. Prax v iných farmaceutických zariadeniach je možná ako individuálna aktivita študenta nad rámec povinnej šesťmesačnej praxe.

prof. MVDr. Zita Faixová, PhD.

prorektorka pre výchovno-vzdelávaciu činnosť
Univerzita veterinárskeho
lekárstva a farmácie v Košiciach

1. Lekársku prax zabezpečuje, organizuje a riadi vysoká škola. Odborným garantom praxe je Slovenská lekárska komora. Výučbová lekárne je verejná lekárne alebo nemocničná lekárne, ktorá je zaradená Slovenskou lekárskou komorou do Zoznamu výučbových lekární. SLeK tento zoznam vedie a pravidelne aktualizuje. Lekárne je do Zoznamu výučbových lekární zaradená na základe podanej žiadosti o zaradenie a splnení podmienok uvedených v Štatúte Rady SLeK o výučbových lekárnach. Podľa údajov uverejnených na sídle SLeK je k 20. 07. 17 na Slovensku evidovaných 578 výučbových lekární: Bratislavský kraj – 125, Prešovský kraj – 72, Košický kraj – 87, Trnavský kraj – 42, Trenčiansky kraj – 52, Žilinský kraj – 68, Banskobystrický kraj – 72, Nitriansky kraj – 60. Pre potreby zabezpečenia praxí študentov UVLF je počet lekární zatiaľ postačujúci, pretože všetci študenti si nakoniec dohodnú výučbovú lekárne.

2. Kritéria pre získanie štatútu „výučbová lekárne“ sú uvedené v Štatúte Rady Slovenskej lekárskej komory o výučbových lekárnach.

3. Lekárne si berú počet študentov podľa ich kapacitných možností a v súlade so Štatútom Rady SLeK o výučbových lekárnach. Personálne požiadavky na výučbovú lekárne sú uvedené v prílohe Štatútu. UVLF robí náhodné ako aj cieľené kontroly študentov praxujúcich v lekárnach. Vzniknuté problémy rieši študent s garantom predmetu aj počas prebiehajúcej praxe, pričom riešime každý prípad individuálne. Na UVLF študenti majú možnosť hodnotiť prax vo výučbovej lekárnach formou dotazníkov.

4. Nezaznamenali sme výrazné rozdiely v hodnoteniach u študentov vykonávajúcich prax v zahraničí oproti študentom pracujúcim v SR. Len málo študentov UVLF vykonáva lekárnickú prax v zahraničí.

5. Náplňou praxe je oboznámenie študenta s prostredím lekárskej starostlivosti (napr. zásobovacia činnosť, administratívna činnosť, príprava IPL a HPL, kontrolná činnosť, výdajná činnosť, informačná, konzultačná a zdravotno-výchovná činnosť).

6. UVLF sa s takýmito požiadavkami stretla, no vzhľadom na aktuálnu legislatívu nie je možné vo vyššie uvedených firmách vykonávať polročnú prax študentov farmácie.

Otázky pre výučbové lekárne

1. Spomínate si na svoju prax vo výučbovej lekární? Ako prebiehala a čo všetko ste sa naučili?

2. Ako výučbová lekáreň máte právo realizovať výučbu študentov farmácie v rámci predmetu Lekárska prax. Prečo ste sa rozhodli požiadať o zaradenie vašej lekárskej praxe do zoznamu výučbových lekární a bezodplatne sa tak podieľať na skvalitňovaní štúdia farmácie?

3. Každý má od praxe určité očakávania, či už ste to vy – lekárnik, Farmaceutická fakulta, alebo študenti. Aké sú vaše očakávania od študentov? Čo by už podľa vás mali vedieť, keď prichádzajú na prax?

4. Pýtate sa študentov na ich očakávania? Aké bývajú ich predstavy o praxi?

5. Máte po dokončení praxe aj spätnú väzbu od študentov?

6. Hodnotenie práce študentov počas praxe býva na SR niekedy až príliš pozitívne. Študenti, ktorí prichádzajú zo zahraničných praxí majú hodnotenia od zodpovedných lekárníkov častokrát oveľa kritickejšie. Sú však možno aj týmto viac motivovaní. Čo si o tom myslíte?

7. Lekársku prax študentov vediete bezodplatne. Prijali by ste finančné ohodnotenie za to, že odovzdávate svoje vedomosti a skúsenosti budúcim mladším kolegom? Akú odmenu by ste privítali formou jednorazového príspevku alebo už samotná výpomoc v lekární je pre vás pomocou?

8. Čo navrhujete v rámci zlepšenia lekárskej praxe?

Kolektív lekárskej Syndipharma Košice

1. Prax pozostávala z prípravy IPLP, kde sme sa veľa naučili a z objednávok, dodávok, preberania a kontroly expirácií šarží dodaných liekov. Ďalej sme sa naučili párovať dodacie listy do súhrnných faktúr a sortimentom lekárskej HVL (s úhradou ZP) a doplnkovým sortimentom.

2. Rozhodli sme sa tak lebo sme jedna z mála lekární, ktoré pripravujú IPLP na recepty pre detských i dospelých pacientov a záleží nám na novej generácii farmaceutov, z ktorých by sme chceli mať adekvátnych partnerov.

3. Naše očakávania sú vždy veľmi veľké, ale prax nám jednoducho potvrdzuje, že študenti majú minimálne vedomosti o práci v lekární a všetko ich treba naučiť od základu.

4. Mnohí majú skreslené predstavy o lekárskej praxi a očakávajú, že budú v lekární maximálne 2 hodiny denne.

5. Keďže máme vždy priateľské a kolegiálne vzťahy so študentmi, sme s nimi v kontakte aj po skončení štúdia.

6. Nie všetci študenti majú rovnaký prístup k praxi, ale v konečnom dôsledku závisí hlavne od kolektívu lekárskej praxe, aby ich vedel správne motivovať.

7. Vzhľadom na to, že študenti sú na praxi v lekární 5 mesiacov, pričom fakulta a univerzita dostáva na každého študenta príspevok od štátu, a prax študentov je spojená so zvýšenými nákladmi na energiu a spotrebný materiál, ako aj čas a odborný dohľad, by sme uvítali aspoň snahu o symbolické finančné ohodnotenie.

8. Uvítali by sme, aby sa rozšíril počet lekární, ktoré pripravujú IPLP, aby študenti získali aj iné zručnosti ako je oceňovanie liekov, čo vplýva negatívne na ich ďalší profesionálny rast.



PharmDr. Alena Chytilová
Lekáreň U anjela, Dolný Kubín

1. Pomaly to bude už 40 rokov, čo pracujem v lekární, takže moje spomienky na prax už trochu zapadli prachom... Prax určite nebola v takom rozsahu, ako je tomu dnes, keď majú študenti možnosti na dôkladné spoznanie lekárskej činnosti. Čo mi však utkvelo v pamäti bol prístup lekárníkov, u ktorých som na praxi spolu s kolegami bola. Snažili sa nás nielen naučiť zručnosti potrebné pre povolanie lekárníka, ale súčasne si osvojiť morálne a etické kritériá potrebné pre vykonávanie našej profesie.

2. Už v začiatkoch môjho povolania lekárnik som mala na starosti študentov, ktorí prichádzali k nám na prax. Preto bolo úplne prirodzené, keď som si po revolúcii urobila vlastnú lekárne a rozhodla som sa v tom pokračovať. Chcela som odovzdať nadobudnuté skúsenosti, posunúť ďalej filozofiu povolania lekárnik, iný ako komerčný prístup preferovaný v súčasnosti. Ukázať študentovi, čo je podstata povolania lekárnik, vnímanie ktorého je laickou verejnosťou značne zdeformované. Vyplyva to zo situácie, do ktorej sa dnes lekárenstvo vinou prílišnej liberalizácie dostalo. Je to tiež určitým spôsobom honor a vizitka lekárne, že poskytuje pacientovi služby na takej úrovni, aby mohla lekárne vyučovať študentov.

3. Možno som mala zatiaľ na študentov, ktorí prišli k nám na prax šťastie, ale prišli veľmi dobre teoreticky pripravení, so záujmom o budúce povolanie, takže našou úlohou bolo pretaviť nadobudnuté teoretické skúsenosti do praxe. Malý rozdiel bol trochu vo vedomostiach študentov z rôznych fakúlt.

4. Samozrejme, snažíme sa počas praxe odhaliť talent študenta na rôzne možnosti uplatnenia sa v povolani lekárnika. Mali sme študentov, ktorí mali výborné vedomosti z klinickej farmácie, takže by sa výborne uplatnili ako klinickí farmaceuti v nemocničnej lekárni, iní svojou empatiou, prístupom k pacientovi boli ako stvorení na prácu vo verejnej lekárni.

5. Lekárnik zostáva jeho mentorom nielen počas praxe, ale zostávame v spojení aj po jej skončení. Veľakrát sa s nami študenti prídu poradiť o svojom budúcom pracovnom zaradení, pochváliť sa so svojimi pracovnými i osobnými úspechmi.

6. Počas mojej práce so študentmi som zatiaľ nemusela písať kritické posudky na prácu študenta počas praxe.

7. Dnes je situácia v lekárenstve taká, že mnohí kolegovia, ktorí by sa študentom radi venovali, nemôžu, pretože im to neumožňuje finančná kondícia lekárne. Mnohí nezávislí kolegovia majú na prax študentov taký názor, že si vychovávajú konkurenciu a prečo by jej mali venovať svoje know-how. O žiadnej výpomoci zo strany študenta nemôže byť ani reči, nie je totiž na praktické zručnosti, ktoré v lekárni potrebuje pripravený, a naučí sa ich práve počas praxe. Treba sa mu venovať, či je to príprava IVLP, alebo expedičná činnosť, práca s lekárenským softvérom alebo iné zručnosti, ktoré má počas praxe absolvovať. Jeho mentor v lekárni, musí sám na seba pracovať, mať dostatočné vedomosti a skúsenosti, aby bol adekvátnym partnerom študentovi. Myslím si, že aspoň symbolická finančná odmena by mohla byť motivujúca.

8. Možno by stálo za úvahu, aby si študent počas polročnej praxe mohol variabilnejšie vybrať a absolvovať per partes prax vo verejnej lekárni, nemocničnej lekárni, alebo distribučnej spoločnosti, aby si mohol lepšie zhodnotiť svoje profesijné zameranie a profesionálnu kariéru.



PharmDr. Viera Mazurová,
Lekárne MARATÓN, Košice

1. Na prax si spomínam veľmi rada, bola som v lekárni na Trnavskom Mýte v Bratislave. Prax prebiehala vo veľkej miere v galenickom laboratóriu, keďže spomínaná lekárne pripravovala široké spektrum IPL. Dokonca mali svoje vlastné receptúry na prípravu liečivých masť a výživných krémov, ktoré boli u pacientov veľmi obľúbené.

2. Naša lekárne bola od nepamäti výučbovou lekárňou pre Strednú zdravotnú školu pre budúcich farmaceutických laborantov, takže bolo veľmi prirodzené požiadať o zaradenie do zoznamu výučbových lekární FaF. Zároveň si myslím, že ako lekárne máme študentom čo ponúknuť, hlavne čo sa týka bohatej prípravy IPL.

3. Mojim hlavným očakávaním od študentov je aktívny záujem o všetky činnosti súvisiace s lekárenskou praxou, chuť a ochota zapájať sa do zadaných úloh. Čo sa týka vedomostí študentov, zatiaľ som nemala študenta, ktorý by nespĺňal moje očakávania, práve naopak, mnohokrát som milo prekvapená, aký záujem majú vzdelávať sa.

4. Cieľene sa ich na začiatku nepýtam na očakávania, ale počas praxe im radi vyhovieme, ak majú nejakú požiadavku, napr. zúčastňovať sa na vzdelávacích podujatiach, požičiavať si z lekárne odbornú literatúru atď.

5. Spätnú väzbu mám v tom zmysle, že vždy rada stretnem bývalého študenta už ako kolegu, väčšinou na nejakom seminári v rámci kontinuálneho vzdelávania. A väčšinou v dobrom spomínajú na svoju prax...

6. Neviem sa k tejto otázke vyjadriť, keďže nepoznám žiadnych študentov, ktorí praxovali v zahraničí.

7. Úprimne, neviem si predstaviť, že by nás mali podfinancované fakulty/univerzity finančne odmeňovať. Aktívny, šikovný študent je pre lekárne aj vzhľadom na plnohodnotnú výpomoc odmenou.

8. Nemám žiadne námietky voči terajšiemu priebehu praxe študentov v lekárnach. Ak je vôľa a ochota na strane lekárne aj študenta, tak je prax obohatením pre obidve strany.



PharmDr Ján Kmec,
Lekárneň Furča, Košice

- 1.** V čase, keď som študoval, bola 1-mesačná prax v lekárni a keďže ja som v nej trávil viac času už počas strednej školy, bola to skôr rutinná záležitosť. Stále však spomínam na kolektív a najmä na PhMr. Andorka, ktorý mi veľa dal a naučil ma dýchať vôňu lekárne.
- 2.** Ako výučbová lekárneň sme prakticky už 25 rokov a máme ochotu odovzdať mladším kolegom aspoň niečo z toho, čo nás naučili naši predchodcovia. O peniazoch a iných benefitoch sme ani neuvažovali, bola to čisto profesionálna vec.
- 3.** Pre mnohých je to prvý kontakt s lekárňou, konečne sú za druhou stranou táry. Dôležité je, aby prejavili záujem, snahu sa učiť trpezlivosti, systematickosti a pokore. Nečakám, že budú hneď všetko vedieť, určite teoretické základy majú a dúfam, že sa niečo aj naučia počas praxe.
- 4.** Mali sme aj prípady, keď záujemkyňa pri prvom rozhovore položila otázku, kedy bude expedovať. Žiaľ, neuspela. Niektorí si stále myslia, že práca v lekárni je len o vydávaní liekov a my im musíme vysvetliť a naučiť aj iné činnosti v lekárni, ktoré sú rovnako dôležité a budú ich musieť robiť.
- 5.** Pri záverečnom rozhovore sa pýtam študentov, či prax splnila ich predstavy, čo bolo dobré a čo nie. S niektorými sa stretávame aj neskôr a ich poznatky sú pre nás cenné, nakoľko s istým časovým odstupom je hodnotenie objektívnejšie. Uvedomujeme si aj generačný rozdiel a to je tiež dôležitý faktor.
- 6.** Možno je to skôr tým, že študent v zahraničí je sám v inom prostredí, ale nemyslím si, že prax v našich lekárňach je menej náročná. Veľa závisí od konkrétneho študenta. Aj moja dcéra absolvovala časť praxe v zahraničí a na Slovensku to bolo náročnejšie.
- 7.** Nemyslím si, že školy prejavia ochotu nejakého finančného ohodnotenia, lebo samy majú málo. Určitá výpomoc v lekárni je kompenzovaná starostlivosťou, lebo prax je aj určitou záťažou pre lekárneň. Riešením by boli skôr daňové úľavy pre výučbové lekárne ako sa o tom hovorí pri duálnom vzdelávaní v podnikoch.
- 8.** Terajší systém sa mi zdá celkom dobrý a všetko závisí len od realizácie.

Otázky pre študentov

Skúsenosti z lekárenskej praxe študentov

- 1.** Študent farmácie má povinnosť počas štúdia absolvovať aj 6-mesačnú odbornú lekárenskú prax. Čo ako študent očakávate od praxe vo výučbovej lekárni?
- 2.** Počas štúdia farmácie je prax zatiaľ zameraná len na výučbu vo verejnej a nemocničnej lekárni. Prijali by ste aj skúsenosť s praxou vo výrobnej či distribučnej spoločnosti?
- 3.** Na základe čoho si vyberáte svoju výučbovú lekárneň?
- 4.** Stretli ste sa vo svojej výučbovej lekárni s reexportom?
- 5.** Stretli ste vo výučbovej lekárni s problémom zohnať pre pacienta liek, ktorý bol nedostatkový? Ako ste to riešili?
- 6.** Ako hodnotíte svoju prax v lekárni, čo ste sa naučili? Mal vedúci lekárnik čas venovať sa vám?
- 7.** Ako by sa podľa vás dala zlepšiť kvalita praxe? Čo všetko by ste po jej absolvovaní chceli ovládať?



Mgr. Veronika Vojtková

- 1.** Od praxe vo výučbovej lekárni som očakávala možnosť vyskúšať si expedovanie liekov a s tým súvisiacu dispenzáciu. Zaujímala ma aj individuálna práva liekov.
- 2.** Určite by som prijala možnosť praxe vo výrobnej či distribučnej spoločnosti. Bola by to cenná skúsenosť.
- 3.** Výučbovú lekárneň som si vybrala najmä na základe odporúčaní starších spolužiakov.
- 4.** Nie, v mojej výučbovej lekárni som nemala možnosť stretnúť sa s reexportom.
- 5.** S problémom zohnať nedostatkový liek som sa samozrejme stretla. Vedúci lekárnik sa ho snažil riešiť neustálym dopytom daného lieku u distribučných firiem.
- 6.** Prax je pre naše povolanie skutočne dôležitá. Počas nej som sa naučila množstvo informácií, ktoré je počas dispenzácie

potrebné podať pacientovi, ako aj spôsoby riešenia mnohých zdravotných problémov, s ktorými sa na nás pacienti obracali. Tiež som mala možnosť nahliadnúť do prostredia nemocničnej lekárne. Vedúci lekárnici v lekárnach, kde som pracovala sa mi vždy v rámci časových možností snažili venovať.

7. Kvalita praxe by sa určite zlepšila, keby nám ako študentom bolo umožnené expedovať lieky hneď v prvých mesiacoch praxe. Je to najdôležitejšia časť našej práce, ktorú musíme ovládať po ukončení štúdia.



Mgr. Patrik Bilanin
prezident Slovenského
spolku študentov farmácie

1. Ako študent som očakával, že počas 6-mesačnej praxe sa naučím transformovať svoje teoretické znalosti do praktickej formy a celkovo si rozšírim svoje vedomosti nadobudnuté počas 4 rokov. V neposlednom rade som očakával, že si vyskúšam reálne fungovanie lekárne a skutočnú komunikáciu s pacientmi.

2. Určite áno. Takýto výber povinnej praxe, resp. jej čiastkové diferencovanie na viac zameraní, je bežné v niektorých krajinách a od zahraničných študentov farmácie som na takéto obširnejšie zameranie počul pozitívne ohlasy. Určite by to bol veľký prínos aj pre štúdium na Slovensku. Veď nie každý farmaceut sa chce po ukončení štúdia vybrať cestou lekárnik.

3. Prvotný impulz pri výbere výučbovej lekárne sú jednoznačne odporúčania od starších kolegov. Ďalšie veľmi dôležité faktory sú určite lokalita, či je lekáreň sietová alebo súkromná, potenciál na rozšírenie si svojich vedomostí a zručností, či daná lekáreň bežne pripravuje individuálne pripravované lieky a celkový prístup personálu lekárne k študentovi.

4. Nie, nestretol.

5. Áno, viackrát. Zvyčajne som túto situáciu konzultoval so zodpovedným farmaceutom lekárne, následne, ak to bolo možné, som odporučil pacientovi náhradný liek. Bohužiaľ, nie vždy to bolo možné a nie vždy sme vedeli pacientovi liek zabezpečiť.

6. Svoju prax hodnotím veľmi pozitívne. Človek sa dokáže naučiť toho veľa a hlavne zistí, ako to naozaj reálne funguje a že častokrát je prax iná ako teória. Lekárnik mal dostatok času, zo začiatku sa mi venoval neustále a následne po čase som získal aj určitú „slobodu“, ktorá je podľa môjho názoru veľmi dôležitá pri praktickej výučbe. Avšak, ak som si nebol niečím istý alebo som potreboval poradiť, vždy som sa mohol na daného lekárnik obrátiť a získal som dostatočnú odpoveď a usmernenie.

7. Určite by som uvítal prax aj v iných odvetviach farmácie ako len v lekárnach. Taktiež si myslím, že by bolo prospešné, ak by bola časť praxe (napr. 2 týždne) už v nižšom ročníku. A samozrejme, študenti by na prax každé ráno stáli s väčším nadšením, ak by daná prax bola aj finančne ohodnotená, ako to je v niektorých krajinách. Či je to reálne na Slovensku, to už neviem posúdiť.



Mgr. Michaela Barkociová

1. Očakávala som, že sa naučím vykonávať všetky činnosti, ktoré v lekárnach farmaceut vykonáva, čo sa mi aj splnilo.

2. Áno, rovnako ako by som prijala prax vo farmaceutickej firme či na oddeleniach klinickej farmácie. Okresanie praxe na lekáreň vnímam ako veľký problém, pretože je nám ako študentom umožnené nahliadnúť iba do práce lekárnik, čo skresluje naše predstavy o budúcich možnostiach uplatnenia sa na pracovnom trhu.

3. Obe lekáreň, kde som pracovala som si vybrala na základe pozitívnych referencií od starších spolužiakov.

4. Nie, nestretla.

5. Áno, stretla. Avšak v oboch lekárnach, kde som pracovala, nemocničnej aj verejnej, boli šéfky ženy na správnom mieste, ktoré mali dokonalý prehľad o tom, ktoré oddelenie či pacient – koľko a akých liekov pravidelne potrebuje. Nedali sa odbiť obyčajným „nemáme“ od distribučnej spoločnosti a dokázali lieky pacientom vždy zabezpečiť. Stretla som sa s prípadmi, kedy pacienti na lieky museli dlhšie čakať, ale vždy ich napokon dostali.

6. Prístup oboch lekární hodnotím maximálne pozitívne. Umožnili mi vyskúšať si každú činnosť, o ktorú som prejavila záujem a nemali problém odpovedať mi na akékoľvek otázky. Naučila som sa tak všetko, čo som očakávala, že sa naučím a ešte aj čosi navyše. Myslím, že obaja vedúci lekárnici sa mi venovali dostatočne.

7. Ako som už spomenula, rozšírila by som prax aj mimo lekární. A zaviedla by som elektronický systém, kde by študenti hodnotili jednotlivé výučbové lekáreň, resp. ich kolektív, aby sa zvýšila transparentnosť praxe a aby si študenti mohli vybrať z viacerých názorov, než len na základe toho, čo počuli od 2 – 3 starších spolužiakov o tej-ktorej lekárnach.

Otázky pre SLeK

1. Slovenská lekárska komora je odborným garantom povinného predmetu Lekárska prax študentov farmácie. Aké kompetencie SLeK má v tejto súvislosti, čo je jej úlohou?
2. Na základe čoho tvoríte zoznam výučbových lekární?
3. Máte spätnú väzbu od fakulty, študentov a lekárníkov?
4. Čo navrhuje SLeK na zlepšenie kvality lekárskej praxe vo výučbových lekárňach?
5. Má SLeK porovnania lekárskej praxe u nás a zo zahraničia od študentov alebo fakulty? S akým výsledkom?
6. Ako často aktualizujete zoznam výučbových lekární na vašej stránke?



PharmDr. Norbert Chano
2. viceprezident SLeK
Predseda rady RLeK,
Banská Bystrica

1. Kompetencie sú relatívne obmedzené, spolupráca funguje na základe rámcových zmlúv s FaF UK a UVLF a našou úlohou je schvaľovať a viesť zoznam výučbových lekární.

2. Zoznam je tvorený z lekárí, ktoré podali žiadosť o zápis do zoznamu výučbových lekárí, splnili požiadavky SLeK na zapísanie do tohto zoznamu a boli následne schválené predsedami príslušných RLeK.

3. SLeK nemá priamu spätnú väzbu od študentov a lekárníkov, lebo nie je organizátorom Lekárskej praxe. Máme iba sprostredkovanú spätnú väzbu od FaF UK a UVLF.

4. Na neustálom zlepšovaní praxe intenzívne spolupracujeme s oboma školami či v Bratislave ako aj v Košiciach. Napr. jedným z návrhov je kreditovaný seminár pre zodpovedných farmaceutov lekárí, kde budú študenti v príslušnom roku pracovať. Cieľom je priama komunikácia vyučujúcich z katedry zabezpečujúcej prax na škole s lekárníkmi, ktorí budú prax študentov v lekárni realizovať.

5. Bohužiaľ podobné dáta k dispozícii nemáme z dôvodu, že nie sme organizátorom Lekárskej praxe študentov.

6. Zoznam je aktualizovaný prakticky okamžite po schválení tej-ktorej lekárskej praxe predsedom RLeK.

Záver

Mnohí z lekárníkov považujú za poslanie odovzdať svoje vedomosti mladším generáciám farmaceutov. Nájdu sa aj takí, ktorí zaúčanie študentov vnímajú ako výchovu vlastnej konkurencie. Dôležitý je ale fakt, že práve študenti vítajú ochotu lekárníkov podieľať sa na ich lekárskej praxi bezodplatne. Možno by bolo motiváciou a aj preukázaním vďaky pre výučbové lekárske, keby dostali aspoň malú kompenzáciu za čas, ktorý venujú študentom, ktorí si ich lekárne vybrali pre výkon svojej praxe. Veríme, že lekárske budú naďalej ochotné venovať sa novej generácii lekárníkov a tiež že študenti sa budú chcieť učiť od tých skúsenejších, ako je tomu v súčasnosti. Štúdium farmácie nie je prechádzkou ružovou záhradou, obdobie praxe je však dôležitou súčasťou a oživením štúdia, počas ktorého môžu všetky nadobudnuté vedomosti vyskúšať v praxi. Vždy je čo zlepšovať, preto by sa mali kompetentní zamyslieť aj nad výberom takých výučbových lekární, kde sa venujú aj príprave IPL, ktorá je dôležitou súčasťou povolania lekárnika. ■





↑ Profesorovi Romanovi Kováčovi bolo venované I. Fórum verejného zdravotníctva konané 23. 9. 2010. Na fotografii prof. Kováč s manželkou Lubicou.

AUTORKA:

Mgr. Alexandra Pechová

FOTO: Mgr. Ing. Denisa Ižová a archív prof. Kováča

Odkaz bývalého ministra zdravotníctva z rokov 2000 až 2002 pre lekárnikov a jeho pohľad na zmeny, ktoré sa odvtedy udiali, sme vám priniesli v minulom čísle v reportáži zo stretnutia s doc. MUDr. Romanom Kováčom, CSc. mim. prof., ktoré sa konalo pri príležitosti sadenia pamätnej lipy v aleji osobností spoločnosti UNIPHARMA. Na jeho život, štúdium a politiku sme sa zamerali v druhej časti rozhovoru, v ktorom vám prezradí, prečo si vybral práve gynekologický odbor a čo chýba v dnešnom zdravotníctve.

Potrebujeme občana vzdelaného v otázkach zdravia, choroby a prevencie

■ Čomu sa venovali vaši rodičia, ovplyvnili vás pri výbere vašej profesie?

Môj otec bol vysoký dôstojník, ale nebol klasický vojak. Moja mama bola zaujatá ľudovo umeleckou tvorbou. Ani jeden z mojich rodičov nemal zdravotnícke povolanie, ale obaja boli hlboko humanisticky založení, plní človečenstva a tento duch v našej rodine bol veľmi silný a mal vplyv na výber môjho povolania.

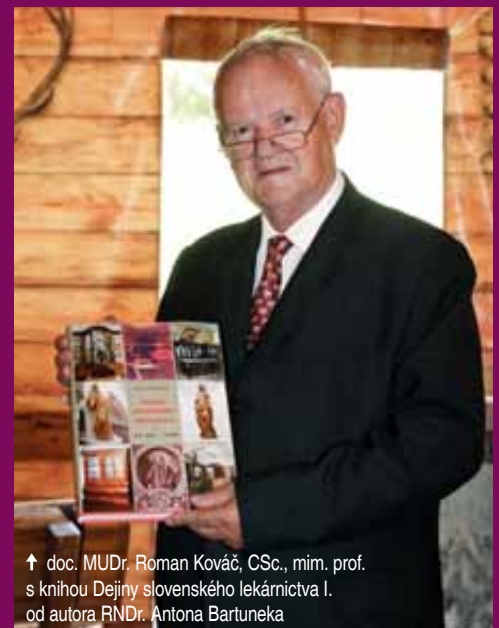
■ Vyrastali ste v rodine vojaka, ktorý dosiahol najvyššiu možnú hodnosť – generála. Keď vypuklo Slovenské národné povstanie, stal sa členom jeho úzkeho vedenia. Prečo vášho otca uväznili a ako tieto skutočnosti ovplyvnili vás a vašu rodinu?

Môjho otca uväznili dvakrát. Najprv ho bez súdu odviekli do Tábora nútených prác na Mírove, strašného väzenia na severe Moravy. Do väzenia sa dostal na základe „revolučného opatrenia akčného frontu.“ Po čase režim povolil a my sme mohli odísť na Slovensko. Toto nadýchnutie bolo krátke a otca uväznili druhý raz. Tento raz bol odsúdený ako člen skupiny okolo Imricha Karvaša na 12 rokov za velezradu. Pri prvom väznení otca som bol iba desať ročný, pamätám sa iba na to, že sme žili vo veľkej chudobe a že mnohí naši bývalí priatelia a susedia sa báli dokonca nás pozdraviť. Pamätám sa aj na domové prehlídky.

Pri druhom uväznení som bol študentom Lekárskej Fakulty v Plzni. Vďaka rozumnému vedúcemu kádrového oddelenia, ktorému som o otcovom odsúdení ihneď povedal, som mohol študovať ďalej. Boli by ma vyhodili, ak by si to niekto zo Slovenska žiadal. Našťastie sa tak nestalo. Pod takýmto tlakom som študoval. Moja rodina však trpela ďalej materiálne. Sestra nemohla študovať a veľmi ťažko si našla zamestnanie.

■ Aká bola vaša prvá pracovná skúsenosť po skončení univerzity?

Po skončení lekárskej fakulty som dostal umiestnenku do Dunajskej Stredy. Musím priznať, že to bola veľká škola ako v skutočnosti vyzerá praktická medicína. Na chirurgii boli najčastejšie úrazy zdevastované ruky od kukuričných kombajnov alebo amputované ruky mláďačkami. V pôrodníctve vari všetky patológie, o ktorých som iba čítal v učebniciach. Som vďačný starým pôrodným asistentkám, ktoré ma mnoho naučili. Vari najdramatickejšie som prežíval veľkú povodeň na Dunaji, keď sme dva týždne neprestajne pracovali, za chorými sme chodili a vo vojenských člnoch ošetrovali množstvo pacientov. Bolo to vyčerpávajúce, snáď aj nebezpečné, ale mali sme pocit dobre vykonanej práce. Po skončení mojej práce v Dunajskej Strede som sa chcel nadýchať atmosféry vedeckej práce.



↑ doc. MUDr. Roman Kováč, CSc., mim. prof. s knihou Dejiny slovenského lekárnictva I. od autora RNDr. Antona Bartuneky

Mal som na Endokrinologickom ústave SAV vynikajúceho učiteľa pána docenta J. Podobu, CSc. Avšak záľuba v gynekológii ma neopustila a prešiel som do nemocnice v Bratislave na Kramároch.

■ Pán profesor, z chirurgie ste prešli na gynekologicko-pôrodnické oddelenie, tento odbor ste si vybrali cielene, prečo? Pretože nemám rád smrť ani umieranie.

Ja dobre viem, že ako narodenie, tak aj smrť patri k životu. A je povinnosťou lekára stáť pri pacientovom boku, keď už všetka liečba zlyhala a on prestupuje tú pomyselnú hranicu a vracia sa k Stvoriteľovi. Ale byť pôrodnikom znamená byť pri narodení nového života, byť pri žene, ktorá prežíva tú najkrajšiu premenu, zo ženy na matku. Žena pri pôrode nie je veľmi krásna, pôrod je fyzicky aj psychicky veľmi vyčerpávajúci. Avšak, kto videl tvár matky, keď jej priložíte dieťa na prsia, ten chápe moje zaujatie medicínskym odborom slúžiacim ženám.

■ Ste zakladateľom Klinickej fetálnej farmakológie, čo predchádzalo jej založeniu?

Jej vznik bol podmienený možnosťou merať niektoré vitálne funkcie plodu. Nová technika, ultrazvuk, kardiograf a iné, nám to umožnili a tak sme mohli merať účinky liečiv podaných matke na funkcie plodu. Na tomto mieste by som vyjadril

■ Ste tiež propagátorom využitia informačných technológií v zdravotníctve. Čo považujete za dramatickú zmenu vo vašom odbore v poslednom období, ktorá zmenila alebo posunula odbor dopredu?

Na počudovanie to nie sú výdobytky informačných technológií. Najvýznamnejšie zmeny v gynekológii a pôrodníctve sa odohrali na troch úrovniach:

V prevencii je to jednoznačne zavedenie organizovaného skriningu najčastejších zhubných nádorov u žien, rakoviny krčku maternice a rakoviny prsníkov.

V diagnostike urobilo zásadný prevrat zavedenie ultrasonografie do pôrodníctva i gynekológie. Táto metóda rozšírila diagnostické možnosti všetkých stavov, ktoré sme doteraz riešili hmatom alebo sluchom. Dnes choré orgány či plod vidíme, dokonca v reálnom čase.

V chirurgickej liečbe je to zavedenie endoskopie, ktorá umožnila málo invazívne zákroky a viedla k väčšiemu komfortu pacientiek po operácii.

Pre celú medicínu považujem za obrovský objav, ktorý prinesie zásadne zmeny do medicíny liečebné použitie kmeňových buniek. V tejto metóde vidím budúcnosť medicíny.

■ Od roku 2006 ste boli dekanom Fakulty verejného zdravotníctva SZU a jej prorektorom pre rozvoj Univerzity. V čom vidíte budúcnosť medicíny a mladých študentov?

Pokým bude ľudstvo existovať, bude existovať narodenie i smrť. A smrť kráča ruka v ruke s chorobou. Tam kde je choroba, mal by byť aj lekár, aby jej vedel predchádzať, diagnostikovať a liečiť. Teda lekári budú potrební vždy. A to je výzva pre záujemcov o štúdium medicíny. Možno už nebudú existovať prijímacie skúšky ako doteraz a budú nahradené psychologickým hodnotením uchádzača či bude schopný vykonávať zložité povolanie lekára s úctou a porozumením pacienta, ktorý má bolesť, strach, obavy a potrebuje oporu, pomocnú ruku. A toto by mali lekári prioritne vedieť, samozrejme popri obrovskom množstve vedomostí a zručností. Dobrý lekár budúcnosti sa bude musieť vcítiť do osoby pacienta, liečiť nielen jeho telo, ale aj často ubolenú dušu. Toto

čaká nových študentov medicíny.

■ Práca v politike vám umožnila byť napríklad pri vzniku Slovenskej republiky, schvaľovaní ústavy, pri vstupe do Európskej únie, prečo ste sa rozhodli dobrovoľne odísť z politiky?

Politika je v istom zmysle rehoľa, ktorá má svoje pravidlá a zákonitosti. Človek, ktorý vstúpi do politiky si musí byť vedomý, že on i jeho rodina stratia súkromie, že bude často vystavený osočovaniam, lžiam. Proti tomu sa musí obrniť a musí to strpieť. Je to daň za pocit moci, ktorý je veľmi silný, silnejší než túžba po bohatstve. Ak k tomu pridáte mesiášsky syndróm a túžbu po obdive verejnosti, to sú tie sily, ktoré vás držia v politike. Prekonať ich vyžaduje veľkú vnútornú silu a odvahu povedať si dosť. Mne moje rozhodnutie uľahčilo aj v spoločnosti narastajúce presvedčenie, že každý politik je zločinec. Ak nechcete byť zaradení medzi zločincov, musíte odísť. Mimochodom, umenie odísť patrí k základným pravidlám v rehole politiky.

■ Čo je podľa vás v súčasnosti nevyhnutné riešiť a hlavne vyriešiť v slovenskom zdravotníctve?

Za kľúčové považujem prijatie novej dlhodobej koncepcie akejkoľvek doktríny zdravotníctva, ktorá by minimálne podliehala ideologickým vplyvom politickým a najmä ekonomicko-politickým vplyvom takzvaných veľkých hráčov. Takáto doktrína by mohla na dlhé roky nastaviť rozumné zameranie zdravotníctva. Vyžaduje starostlivú analýzu, ale aj odpovede na mnohé otázky. Napríklad, ak za každého ministra vznikli v zdravotníctve dlžoby vo veľmi podobnej výške bez ohľadu na to, aké opatrenia ministri robili, nie je potom pravdou, že zdravotníctvo je naozaj podfinancované. Takýchto otázok so zásadným významom je viac, ale osobne považujem za mimoriadne potrebné, aby občan prevzal časť zodpovednosti za svoj zdravotný stav. Na to však potrebujeme občana vzdelaného v otázkach zdravia, choroby prevencie a pod. Najlepšie je začať s takouto výchovou už v detstvom veku. Rodičia toto vzdelanie ako aj to prečo žiť zdravo nevedia deťom podať. Myslím si, že zavedenie zdravotnej výchovy do škôl by mohlo byť tou dlhodobou červenou niťou nášho zdravotníctva. Som presvedčený, že poznatky zo zdravotnej politiky sú pre dorastajúcu mláď možno dôležitejšie ako mnohé encyklopedické poznatky, ktoré im vnucujeme v doterajšom systéme. ■



↑ Rozhovor s prof. Romanom Kováčom uverejnený v Lekárniku č. 10/2000

vdaku dnes už nebohému pánu profesorovi MUDr. R. Dzúrikovi, DrSc., ktorý ma priviedol na myšlienku vytvoriť základ pre pravidlá klinickej fetálnej farmakológie. Na tomto prístupe bolo nové najmä to, že sme sa nevenovali škodlivým účinkom liečiv na plod, ale naopak hľadali sme pravidlá pre hodnotenie liečby samotného plodu. Myslím, že niektoré postupy, ktoré sme v tej dobe popísali platia dodnes.

AUTORKA:
Mgr. Alexandra Pechová
 FOTO: Nikol Fuska

**MUDr. PharmDr.
 Evelin Karim Aziz, MPH**

Kým všetkým musíte byť, aby vaša lekáreň prežila

„Vedieť malú lekáreň, ktorá si nemôže dovoliť platiť za mnohé činnosti, na ktoré veľké reťazce zamestnávajú celý tím pracovníkov. Ak chcem, aby lekáreň prežila musím byť účtovníkom, ekonómom, personalistom, právnikom alebo počítačovým pseudoexpertom. Som z toho smutná, a bojujem s tým každý deň.“ – prezradila nám v rozhovore MUDr. PharmDr. Evelin Karim Aziz, MPH. Úspešná žena, lekárnička, lekárka a podnikateľka v jednom. Od roku 2010 vedie verejnú lekáreň PHARMACY U4 a je tiež výkonnou riaditeľkou zdravotníckeho zariadenia Centrum mentálneho zdravia MATKA, ktoré poskytuje zdravotnú starostlivosť v odbore psychiatria formou ambulancie a stacionára. Vo voľnom čase skrášluje ženy vo svojom kozmetickom salóne Fatima Beauty. Štúdium na Lekárskej fakulte Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave ukončila 13. júna 2017 a tak v súčasnosti začína pracovať aj ako lekárka v Centre mentálneho zdravia MATKA.

MUDr. PharmDr. Evelin Karim Aziz, MPH

- Získala vysokoškolské vzdelanie v odbore farmácia na Farmaceutickej fakulte Univerzity Komenského.
- Svoje prvé skúsenosti ako lekárnik získala v mestskej lekárni Šaľa. V oblasti nemocničného lekárenstva pracovala ako lekárnik/asistent v nemocničnej lekárni Šaľa a neskôr ako vedúca nemocničnej lekárne na FNsP akad. L. Déreera na bratislavských Kramároch.
- Od roku 2003 pracovala na Ministerstve zdravotníctva SR, kde 7 rokov zastávala funkciu predsedu kategorizačnej komisie pre zdravotnícke pomôcky.
- Pracovala v twiningovom projekte Market Surveillance Support on Medical Devices v Turecku a bola členkou pracovnej skupiny Working Group on Information to Patients on Pharmaceuticals v Bruseli.
- Vzdelanie odborníka pre riadenie Verejného zdravotníctva – Master of public health získala na Slovenskej zdravotníckej univerzite Bratislava.

■ Dosiahli ste vysokoškolské vzdelanie v odbore farmácia, čo vás k štúdiu viedlo?

Vždy som milovala vôňu lekáreň. Je to niečo úžasné, keď vstúpite do galenického laboratória a cítite vôňu gerániového oleja, stearínu či kakaového oleja. Už ako dieťa som cítila, že lekárnik dokáže niečo, čo ostatní nedokážu. Lekárnik vie pripraviť úžasné veci zo surovín, ktoré vedia liečiť, vyliečiť prípadne navrátiť mladost'. Mojim snom bolo naučiť sa to.

■ Čo vás viedlo k tomu, že ste sa stali vedúcou verejnej lekáreň?

Pôsobila som v nemocničnej lekárni, neskôr na MZ SR, ale vždy som cítila, že mi niečo chýba. Bol to pacient. Preto som sa rozhodla

vrátiť sa za „táru“ a pomáhať pacientom nájsť najlepšie riešenie ich problémov.

■ Aké sú vaše vízie s lekárnou do budúcnosti?

Staré pravidlo obchodu hovorí, že business, ktorý neexpanduje, krachuje. Keď chcem, aby lekárne prežila, musím nájsť cestu ako rozšíriť jej pôsobnosť.

■ Ako dlho už spolupracujete so spoločnosťou UNIPHARMA?

Naša spolupráca začala ešte v dobe môjho pôsobenia v nemocničnej lekárni a verím, že bude trvať pokiaľ budem pôsobiť v lekárenstve.

■ Pracujete ako zodpovedný farmaceut v lekární PHARMACY U4, s akými problémami ste najviac bojovali a stále bojujete?

Vedieť malú lekárňu, ktorá si nemôže dovoliť platiť za mnohé činnosti, na ktoré veľké reťazce zamestnávajú celý tím pracovníkov. Ak chcem, aby lekárňa prežila musím byť účtovníkom, ekonómom, personalistom, právnikom alebo počítačovým pseudoexpertom. Som z toho smutná, a bojujem s tým každý deň.

■ Stretli ste sa s nedostatkom liekov? Samozrejme, všetci lekárnici sme sa s tým stretli a stretávame, ale teraz situácia je lepšia.

■ Použili ste emergentný systém pri objednávaní liekov?

Nie

■ VŠZP chystá ozdravný program, v ktorom má bod o znížení obchodnej prirážky pre lekárne a distribučné firmy, ako vnímate tento krok?

Tento krok vnímam ako likvidačný. Už teraz ledva prežívame.

■ Ako by podľa vás mala fungovať spolupráca lekár – lekárnik a lekár – pacient či lekárnik – pacient?

Spoločným cieľom lekára aj lekárnika by malo byť čo najoptimálnejšie riešiť zdravotný problém pacienta. Moju predstavu spolupráce lekára a lekárnika by som prezentovala na svojom príklade. Ako lekár by som bola šťastná, keby som sa mohla venovať viac diagnostike, terapeutickému postupu a sledovaniu výsledku terapie. Ako lekárnik by som bola rada, keby som mohla byť lekárovi nápomocná vo výbere vhodného lieku, poradiť mu ohľadom kombinácie, prípadne augmentácie farmakoterapie alebo možných interakcií liečiv. Samozrejme otázka farmakoekonomiky je výsadou lekárnika. Čo sa týka spolupráce lekárnik – pacient si myslím, že by mala spočívať hlavne v usmernení poznatkov, ktoré si pacient prinesie do lekárne od „Dr. Googlea“. Dnes pacient príde „edukovaný“



↑ V júni 2017 E. Karim Aziz získala aj titul MUDr.



do lekárne, ale často jeho informácie nepochádzajú z dôveryhodných zdrojov.

■ Prečo vás po štúdiu farmácie zlákala aj medicína?

Mojim cieľom bolo ukázať cestu hlavne svojim deťom. Ukázať im, že keď človek chce, má dobré zdravie a vie si zadeliť čas, dokáže robiť veľa vecí aj naraz. Dokážem podnikáť, viesť lekárňu, sanatórium, skrásťovať ženy v kozmetike a zároveň študovať napríklad aj medicínu. Verím, že môj vzor bude motivujúci nielen pre moje deti, ale aj pre mnohých iných. Skutočne nikdy nie je neskoro!

■ Čo plánujete v blízkej budúcnosti vo vašom profesijnom živote?

Chcem liečiť ľudí somaticky, aj psychicky.

■ Na základe čoho ste sa začali venovať hypnóze?

Neoddeliteľnou súčasťou liečby poruchy zdravia je aj terapia slovom. Oboznámila som sa s viacerými smermi a dospela som k názoru, že hypnóza je najrýchlejšia a najúčinnnejšia metóda, ktorá môže byť riešením mnohých problémov.

■ Čo vám dalo štúdium u PhDr. Jiřího Zíky a u Dr. Johna Butlera?

PhDr. Jiří Zíka bol môj prvý učiteľ, ktorý ma naučil techniku indukcie a základy hypnózy. U neho ma zaujala hlavne konverzačná hypnóza. Smer hypnózy, ktorý je prezentovaný Dr. Johnom Butlerom je výnimočný tým, že pomáha klientom nájsť riešenie, ukryté v nich samých. Nepracuje s hotovými sugesiami, ale s tým, čo je ukryté vo vás. Na svoj problém poznáte vždy najlepšie riešenie vy sami, len ho neviete rozpoznať. Pomôcť vám ho nájsť je mojou úlohou.

■ S akými problémami za vami pacienti/klienti najčastejšie chodia?

Je to skutočne rôzne. Od zdanlivo banálnych problémov, až po ťažké životné situácie. Hypnóza môže pomôcť odvyknúť si od fajčenia, či riešiť problémy v partnerskom živote. Veľmi často trápi ľudí, ktorí prídu na hypnózu hlavne úzkosť a panika. Tiež hypnóza môže byť účinná ako podporná terapia pri onkologických ochoreniach. Veľmi účinne viem pomôcť, keď sa niekto potrebuje pripraviť na skúšku a potrebuje sa efektívne učiť.

■ Ako je vnímaná hypnóza na Slovensku v porovnaní so zahraničím? Nie je ešte táto metóda tak trochu tabu u nás?

Hypnoterapia nie je u nás akreditovaná ako psychoterapeutický smer. V Maďarsku môže lekár vykonávať hypnoterapeutickú prax po absolvovaní hypnoterapeutického výcviku a po získaní špecializácie z odboru psychiatria. V Nemecku môže vykonávať hypnoterapiu po absolvovaní Heilpraktiker Ausbildung. V Anglicku vykonávanie hypnoterapie nie je regulované.

■ Venujete sa ženám vo svojom kozmetickom salóne. Pracujete so špeciálnou kozmetikou?

Pracujem s francúzskou kozmetikou Guinot, ktorá je pod vedením doktora farmácie Jean-Daniel Mondina. Je to farmaceutická firma. Farmaceuti ju vlastnia a aj vyvíjajú a efekt je vynikajúci.

■ Čo si myslíte o výroku: samotná cesta je cieľ?

Nesúhlasím s tým. Musíte mať jasný cieľ. Pokiaľ nemáte jasný cieľ, tak sa vám to celé rozplynie. To by som aj odkázala čitateľom, že si treba v živote nájsť motiváciu a to svoje prečo. Keď si nájdete prečo, potom dokážete veľa vecí. Ak človek nemá to svoje prečo, vtedy môže nastúpiť psychoterapeut, aby mu ho pomohol nájsť. ■



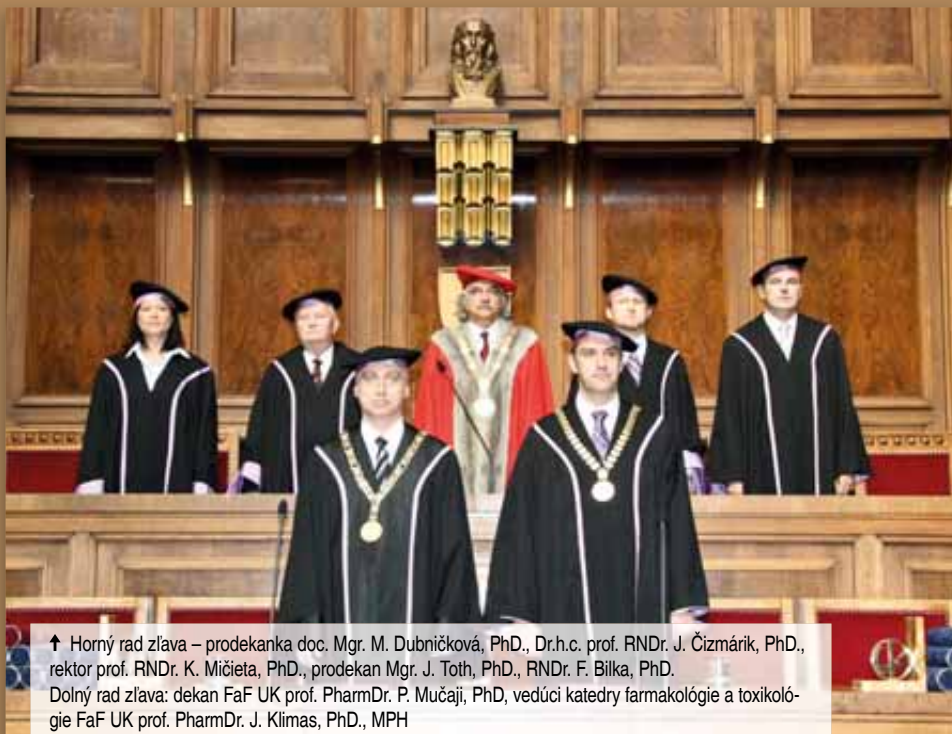
AUTOR:

**prof. PharmDr.
Pavel Mučaji, PhD.**

dekan, Farmaceutická fakulta
Univerzity Komenského, Bratislava

V tomto kalendárnom roku si pripomínáme významnú udalosť našej fakulty a nás všetkých, ktorí sme s ňou spojili svoj život na kratšie alebo dlhšie časové obdobie. Aj keď to nie je okrúhle výročie, všetci si uvedomujeme, že je to jedinečná chvíľa s príležitosťou na pohľad späť do minulých rokov a prívolanie nezabudnuteľných spomienok, príležitosť na zamyslenie sa nad súčasnosťou a bilancovanie dosiahnutých výsledkov, ale aj príležitosťou pripraviť sa na udalosti, ktoré k nám prídu v budúcnosti. Toto výročie sme si naplánovali pripomenúť organizáciou medzinárodnej konferencie, ktorá sa uskutoční na pôde fakulty 5. – 8. septembra tohto roku pod názvom 46th EuroCongress on Drug Synthesis and Analysis, zameranej na všetky aspekty výskumu a vývoja v oblasti farmácie, aby sme takouto formou prezentovali, čo na fakulte robíme, akými výzvami v oblasti výskumu sa zaoberáme a kam v rámci vývoja smerujeme.

K 65. výročiu založenia Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave



↑ Horný rad zľava – prodekanica doc. Mgr. M. Dubničková, PhD., Dr.h.c. prof. RNDr. J. Čizmarík, PhD., rektor prof. RNDr. K. Mičieta, PhD., prodekan Mgr. J. Toth, PhD., RNDr. F. Bilka, PhD.
Dolný rad zľava: dekan FaF UK prof. PharmDr. P. Mučaji, PhD, vedúci katedry farmakológie a toxikológie FaF UK prof. PharmDr. J. Klimas, PhD., MPH



↑ Budova Farmaceutickej fakulty UK v Bratislave na ulici Odbojárov 10

■ Množstvo prihlásených účastníkov tejto konferencie (viac než 200), dve desiatky špičkových odborníkov zo všetkých kútov sveta (Rakúsko, Poľsko, Južná Kórea, Švajčiarsko, Nemecko, USA, Čína, Maďarsko, Slovinsko, Srbsko, Grécko, ale aj Česko či Slovensko) poukazuje na fakt, že fakulta má veľký medzinárodný kredit a uznanie, podporuje medzinárodnú spoluprácu a má čo ponúknuť pracoviskám s podobným zameraním aj v zahraničí. Konferenciu bude sprevádzať aj niekoľko sprievodných seminárov jednotlivých sekcií pôsobiacich v rámci SFS a tak sa napr. môžete zúčastniť v októbri tohto roku 36. Technologických dní, stretnutia sekcie Dejiny farmácie koncom septembra a iných odborných konferencií spomínaných sekcií.

■ Mojím cieľom nebude písať o histórii farmaceutického vzdelávania na území Slovenska, lebo si myslím, že to patrí do rúk historikov, ktorí mapujú vývoj farmácie a dokumentujú aj naše národné dejiny či podávajú biografické a odborné profily významných slovenských predstaviteľov farmácie. Chcem iba pripomenúť, že samostatná Farmaceutická fakulta bola zriadená v Bratislave 19. augusta 1952 s účinnosťou od 1. septembra toho istého roku. V období rokov 1960 – 1969 mala Farmaceutická fakulta v Bratislave celoštátnu pôsobnosť. Už od roku 1953 sa uzákonilo 5-ročné štúdium, ktoré s obmenami trvá dodnes a medzičasom zaniklo aj trojodborové štúdium s profilovaním na všeobecnú, klinickú a technologickú farmáciu. V priebehu rokov sa Farmaceutická fakulta UK v Bratislave stala významnou ustanovitzhou a jedinou svojho druhu v SR (až do akademického roku 2006/2007, odkedy sa študijný program farmácia realizuje aj na Univerzite veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach), z ktorej vzišlo okolo 11 000 farmaceutov pôsobiacich nielen v rámci Slovenska, ale šíriacich dobré meno fakulty aj ďaleko za zemepisnými hranicami štátu. Za tých 65 rokov štúdium prekonalo viacero vývojových zmien podmienených novými poznatkami a spoločenskými potrebami a ich aplikáciou v praxi, ale vzdelávanie stále zostalo hlavnou činnosťou fakulty. A to vysokoškolské má výnimočnú úlohu: poskytnúť vedomosti a najnovšie poznatky a pripraviť tak študentov na výzvy, ktoré prídu v budúcnosti. Kvalitu vzdelávania pravidelne hodnotí a kontroluje v rámci komplexnej akreditácie MŠVVaŠ SR prostredníctvom Akreditačnej komisie ako jeho poradného orgánu. V rámci poslednej komplexnej akreditácie Univerzita Komenského obhájila svoje postavenie a jej Farmaceutická fakulta na základe tohto hodnotenia skončila v kategórii A a bola ohodnotená maximálnym bodovým ohodnotením. Ďalším ukazovateľom môže byť hodnotenie Akademickej rankingovej a ratingovej agentúry (ARRA), ktorá hodnotí fakulty vysokých škôl na základe porovnania ukazovateľov kvantity a kvality vzdelávania a výskumu kedy v poslednom hodnotení sa naša fakulta v skupine lekárskeho vied umiestnila na druhom mieste.

■ Naša fakulta disponuje širokým potenciálom v oblasti pedagogickej a vedeckovýskumnej činnosti, v oblasti spolupráce s praxou a externými vzdelávacími a výskumnými inštitúciami. Hlavnými cieľmi vzdelávania študentov je dosiahnutie potrebnej odbornosti, samostatnosti a tvorivosti využívaním nových metód a foriem práce, najmodernejšej techniky a zavádzaním nových vyučovacích predmetov. Preto na všetkých pracoviskách fakulty prebieha príprava tak, aby odzrkadľovala požiadavky trhu práce a vychovávala absolventov schopných konkurencie v praxi.



↑ Zrekonštruovaná aula Farmaceutickej fakulty UK

■ Stredobodom nášho záujmu je študent a kvalitný obsah študijných programov. To predpokladá prepojenie vedecko-výskumnej a pedagogickej práce. Dôležitá je podpora mladých vedeckých pracovníkov a doktorandov, ktorí prejavujú záujem o tvorivú vedeckú prácu a zapájajú sa do riešenia výskumných projektov. Preto sa spoliehame na našich študentov a doktorandov, ktorí dnes majú obrovské možnosti získať skúsenosti v zahraničí, naučiť sa nové metodiky a postupy a využiť ich pri udávaní nových trendov. Erasmus program je jedna z možností v prípade študentov. Internacionalizácia štúdia a vzdelávania je považovaná za kľúčový prvok nielen v záujme spájania sa vedeckých a výskumných tímov kvôli väčšej efektívnosti, ale v súčasnosti sa na medzinárodnej úrovni vzdelávania očakáva, že úspešný študent uskutoční časť štúdia mimo svojej Alma mater na niektorej zahraničnej univerzite. Povzbudzujeme preto mobilitu našich študentov a vítame ich zapojenie sa do medzinárodných mobilit a dúfame, že aj naďalej budeme fakultou, kde sa stretáva kvalita štúdia s kvalitou dosiahnutých vedeckých výsledkov. A to všetko si vyžaduje húževnatosť, trpezlivosť, nadšenie a obetavosť nielen zo strany študentov, ale aj pedagógov.

■ Preto všetkým pracovníkom našej fakulty, ktorí sa počas jej 65-ročnej existencie oddali práci pre jej dobré meno a so zaniatením sa venovali vede, výskumu a vzdelávaniu mladej generácie patrí moje úprimné poďakovanie a uznanie. Záverom môžem skonštatovať, že máme víziu, predstavu a plány pre budúci rozvoj fakulty. Ich realizácia bude závisieť od súhry viacerých faktorov, ale najmä od nás samých. Môžem povedať, že naša budúcnosť je v našich rukách a bude záležať len na skutočnosti, ako dokážeme zúročiť 65-ročné skúsenosti získané nielen v oblasti vzdelávania. Preto chcem vyjadriť želanie, aby sme sa spoločne, zamestnanci aj študenti, zapojili do všetkých oblastí práce a života na našej fakulte a vytvárali prostredie, ktoré nás bude motivovať a posúvať vpred a želim fakulte, aby sa jej aj v budúcnosti darilo získavať nadšených študentov a zaniatených učiteľov a udržať si kvalitu, rozvoj, spoločenské postavenie ako aj prestíž v medzinárodnom meradle. ■

AUTOR: **prof. Ing. Milan Nagy, CSc.**

Katedra farmakognózie a botaniky Farmaceutická fakulta UK



Katedra farmakognózie a botaniky



FOTO:

Karin Sedláková
a archív FaF UK

História farmakognózie na Slovensku úzko súvisí s prvými rokmi farmaceutického štúdia na Slovenskej univerzite (tento názov niesla v období 1939 – 1954 Univerzita Komenského). Vydaním výnosu Ministerstva školstva a národnej osvety č. 37898 (III) 41 z 15. 10. 1941 bola farmakognózia zaradená do učebného plánu farmaceutického štúdia do 3. a 4. semestra. Výučbu viedli v priestoroch vtedajšej Štátnej nemocnice na Mickiewiczovej ul. vybraní učitelia Lekárskej fakulty UK. Až v roku 1947 bol pre výučbu farmakognózie prijatý prvý farmaceut (PhMr. Dr. Jaroslav Kresánek – ako docent pôsobil na FaF UK do roku 1986).

■ Od akad. roku 1950/1951 sa výučba farmakognózie konala v priestoroch na Odborárskom nám. 14/a, následne od akad. roka 1955/1956 už na samostatnej katedre v budove na Sasinkovej ul. 5, kde katedra ostala až do presťahovania do súčasných priestorov v roku 1960. Vtedy bola založená aj katedra farmaceutickej botaniky, ktorá existovala potom ako samostatná až do akademického roku 1968/1969. V roku 1982 sa katedra organizačne rozčlenila a ustanovili sa dve oddelenia (oddelenie farmakognózie lokalizované v budove na Ulici odbojárov a oddelenie botaniky a farmakoergázie umiestnené na Kalinčiakovej ulici).

■ V súčasnosti katedra zabezpečuje v magisterskom študijnom programe Farmácia výučbu troch povinných predmetov (Farmaceutická botanika, 2. semester; Farmakognózia (1), 5. semester a Farmakognózia (2), 6. semester) a troch povinne-volitelných predmetov (Liečivé rastliny, 4. semester, Prírodné liečivá, 6. semester a Technológia prírodných liečiv, 7. semester) v slovenskom aj anglickom jazyku. V 3. semestri

bakalárskeho študijného programu Zdravotnícke a diagnostické pomôcky katedra vyučuje predmet Základy botaniky a farmakognózie. Každoročne býva na katedre vypracovaných okolo 22 diplomových a 15 rigorózných prác. Katedra je aj jediným slovenským školiacim pracoviskom pre doktorandské štúdium v študijnom odbore Farmakognózia.

■ Výskum katedry sa sústreďuje na požiadavky spoločenskej praxe a zameriava sa na liečivá biogénneho pôvodu. Oddelenie farmakognózie vo výskume vychádza z prírodných surovín (drog, čerstvých rastlín, rastlinných a živočíšnych produktov), izoluje ich biologicky aktívne látky, stanovuje ich štruktúru, biochemické a fyzikálno-chemické vlastnosti, zaoberá sa zákonitostami ich tvorby a významom v kontexte živej prírody. Študuje vzájomné interakcie sekundárnych metabolitov a s tým súvisiace modifikácie ich biologických vlastností *in vitro* a *in vivo*. Ďalej sa zaoberá anatomicko-morfologickým hodnotením v praxi významných drog. Oddelenie botaniky a farmakoergázie sa zameriava na botanický výskum liečivých,

aromatických a koreninových rastlín, tiež húb s potenciálne liečivými účinkami. Ďalej sa zaoberá makro- a mikroskopickou štruktúrou jednotlivých rastlinných orgánov či floristickým prieskumom výskytu farmaceuticky významných taxónov slovenskej flóry. Študuje vplyv agroekologických podmienok na produkciu rastlinnej suroviny pre farmaceutický priemysel ako aj interakcie medzi farmakoergáciou a kvantitatívno-kvalitatívnymi vlastnosťami rastlinných drog.

■ Výskum na katedre je v ostatných desaťročiach financovaný grantovými projektmi Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR, Agentúry na podporu výskumu a vývoja, Univerzity Komenského či Farmaceutickej fakulty UK. Jednotlivé riešiteľské kolektívy spolupracujú s kolegami z mnohých domácich a zahraničných univerzít a ústavov akadémii vied. Aktuálnymi témami výskumných projektov sú:

- Výskum ovplyvnenia zápalu, chronickej autoimunitnej reakcie a redoxnej regulácie organizmu v experimentálnej artritíde použitím nových látok pre adjuvantnú terapiu reumatoidnej artritídy
- Vplyv estrogénovej substitučnej terapie



↑ Študenti na cvičení v Záhrade liečivých rastlín FaF UK



↑ Samoštúdium pred skúškou z Farmaceutickej botaniky

na hojenie rán a prežívanie kožných lalokov

- Molekulárne aspekty ochranného účinku vybraných rastlinných extraktov na cieвне poškodenia v pokusoch *in vitro*
- Výskum agroenvironmentálnych indikátorov udržateľnosti a produkčnej schopnosti agroekosystému pri diverzifikácii oševného postupu v podmienkach meniacej sa klímy
- Determinácia polyfenolického zloženia a antioxidačnej kapacity rastlinných zdrojov z prírodných a agroekologických podmienok SR a ich využitie v zlepšovaní zdravia populácie
- Medicínsky významné amfizoické améby a nové stratégie ich eliminácie

■ Výsledkom tvorivej vedeckej činnosti 13 vysokoškolských pedagógov (z toho troch profesorov a dvoch docentov) v spolupráci so šiestimi doktorandmi a piatimi laborantkami je každoročne okolo osem pôvodných experimentálnych publikácií v zahraničných karentovaných časopisoch a desiatky odborných článkov, často v časopise *Liečivé rastliny*, v redakčnej rade ktorého pracujú piati učiteľia katedry. V rámci expertíznej činnosti viacerí pedagógovia pracujú v Slovenskej liekopisnej komisii, Subkomisii pre fytofarmaká

a homeopatiká, Homeopatic Medicinal Products Working Group/v rámci Heads of Medicinal Agencies, European Food Safety Authority a v Európskej liekovej agentúre/Výbor pre rastlinné lieky.

■ S cieľom ďalšieho rozvoja výskumného potenciálu katedry bol vypracovaný projekt na získanie certifikátu pre prácu s geneticky modifikovanými organizmami v novo vybudovanom bunkovom laboratóriu. Toto oprávnenie by umožnilo štúdium interakcií prírodných látok s vybranými typmi humánnych receptorov, čo môže prispieť k bližšiemu vysvetleniu mechanizmov účinku a terapeutického využitia jednotlivých liečivých rastlín. Takýto prístup korešponduje aj s obsahom druhej časti učebnice *Farmakognózie*, ktorej druhé vydanie vyšlo v apríli tohto roku. Jedným z cieľov tejto učebnice je propagácia rovnoprávneho postavenia rastlinných a (semi)syntetických liečiv v terapii mnohých ochorení práve na základe ich zhodných účinkov na molekulové a bunkové ciele ľudských buniek a tkanív. Teda, aby oficiálna fytooterapia nebola považovaná aj časťou odbornej verejnosti za neštandardnú alternatívnu liečebnú metódu, kde funguje len placebo efekt či použité rozpúšťadlo (etanol)... ■



vizitka

prof. Ing. Milan Nagy, CSc.

- Od akademického roka 2015/2016 vedúci katedry farmakognózie a botaniky na FaF UK BA
- pred tým bol na tomto poste 20 rokov prof. RNDr. Daniel Grančai, CSc. od akad. roku 1993/1994

štúdium

- Slovenská vysoká škola technická, chemicko-technologická fakulta v odbore organická chémia a syntéza liečiv
- Farmaceutická fakulta UK – doktorandské štúdium v odbore farmakognózia
- Počas štúdií a vedeckej kariéry pôsobil v Československej akadémii vied v Prahe, na univerzite Martina Luthera v Nemeckom Halle an der Saale- a Rijksuniversiteit v belgickom Gente
- Pôsobí vo Výbore pre rastlinné lieky v EMA (European Medicines Agency)
- Venuje sa problematike synergie prírodných látok, najmä flavonoidov.

AUTORKA:

Doc. PharmDr. Jindra Valentová, PhD.pródekanka pre výchovno-vzdelávaciu činnosť
Farmaceutická fakulta UK v BratislaveFarmaceutická fakulta
Univerzity Komenského

Ako prebiehali tohtoročné promócie na Faf UK?

A čo na to absolventi?

Slová študentskej hymny Gaudeamus igitur tento rok na promóciách FaF UK nezneli slávnostne len pre absolventov, ale aj pre samotnú fakultu. V tomto roku totiž Farmaceutická fakulta UK oslavuje 65. výročie svojho založenia, a teda aj vzniku samostatného farmaceutického štúdia na Slovensku. Od akademického roku 1952/53, keď tu promovalo 7 absolventov, do roku 2017 ukončilo štúdium na našej fakulte viac ako 11 tisíc študentov.



■ Za ten čas prešlo farmaceutické štúdium dlhým vývojom podmieneným uplatňovaním nových poznatkov, ktoré ho modifikovali a formovali tak, že v súčasnosti zodpovedá európskemu štandardu. Uplatňujú sa poznatky výskumu nielen farmaceutických vied, ale aj ďalších súvisiacich disciplín z oblasti biológie, genetiky, chémie a iných odborov. Jedine tak je možná výchova farmaceuta ako všestranne vzdelaného odborníka na liečivo, liek a farmaceutický zdravotnícky starostlivosť.

■ V roku 2017 ukončilo na farmaceutickej fakulte štúdium 184 absolventov magisterského študijného programu farmácia v slovenskom jazyku, 46 zahraničných študentov magisterského programu farmácia v anglickom jazyku a 14 absolventov trojročného študijného programu zdravotnícke a diagnostické pomôcky. Naši absolventi majú za sebou náročné štúdium. Množstvo získaných komplexných poznatkov z problematiky liečiv je však dobrým a potrebným základom, na ktorom môžu stavať pri voľbe svojho budúceho povolania.

Práca farmaceuta je mimoriadne zodpovedná, a to nielen v profesii lekárnik, ale aj v iných oblastiach, v ktorých sa naši absolventi môžu uplatniť. Farmaceuti sú žiadani napr. pri kontrole akosti liečiv, ich distribúcii, farmaceutickom obchode alebo marketingu. Z toho dôvodu získaním diplomu učenie sa pre našich absolventov zďaleka nekončí. Naopak, otvárajú sa im týmto dvere k možnosti i povinnosti celoživotne sa vzdelávať a získavať ďalšie poznatky.

■ Nezabudnime, že farmaceuti sú dôležitou súčasťou systému zdravotníckej starostlivosti. V lekárňach, kde sa uplatňuje najviac absolventov, odborná erudovanosť farmaceutov dáva pacientom istotu, že pri výdaji liekov sú v rukách odborníka, ktorý dané lieky pozná, priebežne sleduje nové informácie i vývoj nových liekov. Ďalšia úloha, ktorú dnes od farmaceutov očakávajú pacienti i spoločnosť, je rola poradcov odporúčajúcich optimálny spôsob liečby. Ide aj o zvládnutie odborných konzultácií s aktívnymi pacientmi disponujúcimi informáciami z internetu. Farmaceut sa tak nutne potrebuje vo svojej profesii



rozvíjať, vzdelávať a pravidelne zúčastňovať vzdelávacích akcií, konferencií a pod.

■ V ďalšom vzdelávaní je nápomocná aj Farmaceutická fakulta UK, ktorá poskytuje absolventom farmácie možnosť absolvovať rigorózne konanie (PharmDr.) a doktorské štúdium (PhD.) v dennej aj externej forme v akreditovaných študijných odboroch farmakológia, farmaceutická chémia, farmakognózia a klinická farmácia. Navyše môžu záujemcovia z praxe absolvovať aj špecializačné

štúdium v špecializačnom odbore lekárenstvo. Okrem toho je možné zúčastňovať sa odborných podujatí, ktoré fakulta usporadúva v spolupráci so Slovenskou lekárnickou komorou.

■ Všetkým novým absolventom Farmaceutickej fakulty UK opätovne prajeme okrem pracovných a osobných úspechov aj neutíchajúcu túžbu po poznaní, tak aby si udržali kredit odborníkov vo všetkých sférach činnosti farmaceuta v spoločnosti.

Lekárnik vyspovedal pár absolventov:

Mgr. Veronika Vojtková

Lekáreň Arnica, Závadka nad Hronom – Mgr. Jana Vojtková (mama)

? Prečo ste sa rozhodli pre štúdium farmácie? Čo vás k tomu viedlo, mali ste v rodine niekoho s týmto zameraním?

■ Presne tak. K štúdiu farmácie ma pravdepodobne viedla skutočnosť, že aj moja mama je magistra farmácie, ale aj fakt, že na strednej škole ma bavili predmety ako biológia a chémia.

? Ako hodnotíte tie roky štúdia, čo vám priniesli?

■ Roky štúdia boli náročné na obrovské množstvo informácií, ktoré sme si museli zapamätať, avšak veľké percento z nich bohužiaľ v praxi nie sme schopní využiť. Prijala by som, keby výučba bola zameraná viac na praktické veci a keby sa najdôležitejšie predmety, ako je farmakológia začali prednášať v nižších ročníkoch, vo väčšom rozsahu, na úkor iných predmetov.

? Čo plánujete teraz po skončení štúdia? (ďalšie štúdium, prázdny, práca)



■ Po skončení štúdia som začala pracovať v lekárni. Na dovolenku by som chcela ísť až v septembri. Uvažujem tiež o podaní prihlášky na rigorózne konanie.

? Kde by ste sa najradšej zamestnali? (lekáreň, distribučná spoločnosť, Slovensko alebo zahraničie?)

■ Momentálne pracujem v lekárni a myslím, že to tak aj ostane, pretože táto práca ma naozaj baví.

? V čom vidíte v súčasnosti najväčší problém v lekárenstve a čo navrhujete pre jeho zlepšenie?

■ Problém, ktorý som videla a vidím v lekárni, je skutočnosť, že farmaceut je nútený vykonávať okrem odbornej práce ešte množstvo iných činností (napr. spracovanie Rp, štatistika, sústredenie sa na pozitívne ekonomické výsledky, vernostný systém...). Lekáreň je predovšetkým zdravotnícke zariadenie a tak by to malo aj zostať. Máme kvalifikáciu a schopnosti poskytnúť pacientovi viac ako len niekedy rýchle vydanie lieku. Myslím si, že všetky problémy, ktoré v lekárenstve sú, je možné zmeniť len úpravou legislatívy.

? Kto je to farmaceut z vášho pohľadu?

■ Farmaceuta vnímam ako vzdelaného zdravotníckeho pracovníka, odborníka na lieky, ktorý každodenne rieši najrozličnejšie zdravotné problémy. Mnoho pacientov sa pred návštevou lekára príde najskôr poradiť do lekárne. Farmaceuti tiež majú za úlohu sledovať a hlásiť nežiaduce účinky liečiv, kontrolovať kontraindikácie, ako aj vzájomné interakcie liečiv.



Mgr. Ondrej Albert

Lekáreň Polianka, Jesenské – PharmDr. Viera Albertová (teta)

Prečo ste sa rozhodli pre štúdium farmácie? Čo vás k tomu viedlo, mali ste v rodine niekoho s týmto

zameraním?

■ Pri rozhodovaní o budúcom povolani zavážil fakt, že už od detstva som mal možnosť sledovať prácu lekárnik. Moja teta lekárnička spolu s mojimi rodičmi pracujú vo verejnej lekárni.

Ako hodnotíte tie roky štúdia, čo vám priniesli?

■ Aj napriek tvrdej drine budem veľmi rád spomínať na roky štúdia. Priniesli mi obrovské množstvo nových poznatkov a prvé kontakty s lekárenskou praxou. Nemôžem vynechať vynikajúci študentský kolektív, v ktorom som si našiel mnoho doživotných priateľov.

Čo plánujete teraz po skončení štúdia? (ďalšie štúdium, prázdny, práca)

■ Aktuálne pracujem v rodinnej

lekárni, avšak moje plány zahŕňajú ďalšie štúdium.

Kde by ste sa najradšej zamestnali? (lekáreň, distribučná spoločnosť, Slovensko alebo zahraničie?)

■ Rád by som pracoval ako obchodný zástupca pre farmaceutickú firmu.

V čom vidíte v súčasnosti najväčší problém v lekárstve a čo navrhujete pre jeho zlepšenie?

■ Vadí mi prístup niektorých lekárov k odbornosti lekárnik a neexistencia e-zdravotníctva.

Kto je to farmaceut z vášho pohľadu?

■ Farmaceut je odborník so širokým vzdelaním, ktorý sa môže uplatniť v celom liekovom reťazci zahrňujúcim vývoj, výrobu, distribúciu a výdaj lieku.

Mgr. Michaela Barkociová

Lekáreň Centrum, Vranov nad Topľou – Mgr. Milena Barkociová (mama)

Prečo ste sa rozhodli pre štúdium farmácie? Čo vás k tomu viedlo, mali ste v rodine niekoho s týmto zameraním?

■ Áno, mám v rodine troch farmaceutov a jednu farmaceutickú laborantku. V lekárni som prakticky vyrástla, fascinovali ma všetky tie bylinky, mastičky, sklenné fľaše s farebnými práškami a tekutinami, ale úplne najviac ma fascinovala schopnosť mojej mamy farmaceutky vyliečiť akýkoľvek zdravotný problém ešte v zárodok a bez toho, aby sme utekali k lekárovi. Tiež som obdivovala, ako dokázala rozlúštiť každú lekársku správu, vysvetliť človeku všetko, čo u lekára nepochopil a poradiť s liečbou a túžila som vedieť to isté. A ešte ma trápilo, ako tabletky na bolesť vie, kde ma bolí. :)

Ako hodnotíte tie roky štúdia, čo vám priniesli?

■ Bolo to nesmierne ťažké obdobie. Priniesli mi množstvo vedomostí, schopnosť samostatne vyhľadávať informácie a rozlišovať podstatné a nepodstatné, vieru v zázraky, naučili ma nevzdávať sa, nedať sa vystrašiť a vysporiadať sa s konštantným stresom. Ale hlavne mi priniesli úžasných spolužiakov,



nenahraditeľné momenty a priateľstvá (dúfam) na celý život.

Čo plánujete teraz po skončení štúdia? (ďalšie štúdium, prázdny, práca)

■ Pokračujem v štúdiu ako denný doktorand a plánujem sa venovať pedagogickej, vedeckej a publikačnej činnosti.

Kde by ste sa najradšej zamestnali? (lekáreň, distribučná spoločnosť, Slovensko alebo zahraničie?)

■ Najviac ma baví práca v laboratóriu a prezentovanie mojej práce a vedomostí, preto sa v budúcnosti vidím ako vedecký pracovník a pedagóg vo svojom odbore.

V čom vidíte v súčasnosti najväčší problém v lekárstve a čo navrhujete pre jeho zlepšenie?

■ Problematiku farmaceut vs predavač liekov. Priznám sa, že je to hlavný dôvod, prečo netúžim po práci v lekárni. Farmaceuti vedia o liekoch, ich správnych indikáciách, kontraindikáciách, dávkovaní a kombináciách častokrát viac ako lekári, napriek tomu nemajú možnosť zasahovať priamo do preskripcie. Takisto je problémom chýbajúca elektronizácia zdravotníctva a holistický prístup k pacientovej terapii, častokrát aj prístup pacienta v štýle mám taký a taký problém, ale musíte mi niečo poradiť do 5 minút, lebo utekám na autobus. Mojm snom je vidieť lekárne ako miesta, kam sa chodí s diagnózou a výsledkami vyšetrení od lekára a farmaceut na ich základe navrhne a sleduje kompletný liečebný postup.

Kto je to farmaceut z vášho pohľadu?

■ Polyhistor. Farmácia je tak široká veda, že sme v škole žartovali, že prednášky máme snáď zo všetkého okrem zvránia. Najčastejšia odpoveď na túto otázku je „odborník na lieky“, ja si však myslím, že sme odborníci na zdravie a liečenie ako také, pretože vďaka nášmu vzdelaniu máme slušné informácie aj o nefarmakologických spôsoboch liečby a dokážeme pacienta a jeho problém posúdiť komplexne a špecificky. ■

AUTORKY:

prof. MVDr. Zita Faixová, PhD

prorektorka pre výchovno-vzdelávaciu činnosť

Ing. Renáta Božíková

vedúca študijného oddelenia

2017

Promócie Univerzity veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach

■ Promócie absolventov sú vyvrcholením všetkých akademických udalostí univerzity. Promócie absolventov Univerzity veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach sa konali 28. a 29. júna 2017 v historickom prostredí Štátneho divadla v Košiciach. Spolu promovalo 368 absolventov v šiestich promočných aktoch.

■ Na promócií sa zúčastnila rektorka a prorektori univerzity, členovia vedeckej rady, akademického senátu, správnej rady, kvestor, predseda Rady Základnej organizácie Odborového zväzu pracovníkov školstva a vedy, ústredný riaditeľ Štátnej veterinárnej a potravinovej správy SR, zástupca prezídia Komory veterinárnych lekárov SR ako aj akademickí funkcionári ďalších vysokých škôl.

■ Titul doktor veterinárskeho lekárstva bol slávnostne udelený v študijnom programe všeobecné veterinárske lekárstvo 67 absolventom a v študijnom programe hygiena potravín 36 absolventom. V študijnom programe farmácia bol titul magister trh a kvalita potravín v dennej forme štúdia bolo promovovaných na magistrov 18 absolventov.

■ Výnimočné chvíle vyzdvihol aj príhovor rektorky Univerzity veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach Dr. h. c. prof. MVDr. Jany Mojžišovej, PhD. a príhovory našich absolventov MVDr. Petra Lesa a MVDr. Lenky Čarnej, za absolventov študijného programu všeobecné veterinárske lekárstvo a hygieny potravín, Mgr. Márie Langovej a Mgr. Jany Terifajovej za absolventov študijného programu farmácia a Bc. Martina Floriana za absolventov všetkých bakalárskych študijných programov a trh a kvalitu potravín.

■ Všetkým tohoročným absolventom prajeme veľa úspechov a naplnenie všetkých očakávaní v osobnom i pracovnom živote. ■



↑ Absolventi UVLF pred budovou Štátneho divadla v Košiciach, kde sa konali promócie



↑ Príhovor rektorky UVLF prof. Jany Mojžišovej počas promócií



↑ Absolventi na pódium počas slávnostného udelovania titulov

Svet farmácie

krátke správy zo sveta

PRELOŽILA A SPRACOVALA:

PharmDr. Eva Kozáková

odborný zástupca za výrobu liekov



Francúzsko:

Francúzsko rozširuje povinné očkovanie

Taliansko to v máji „všetkým ukázalo“ a zaviedlo povinnosť očkovania pre 12 ochorení. Teraz musia aj rodičia vo Francúzsku nechať od roku 2018 zaočkovať svoje deti proti určitým patogénom – medziiným aj proti osýpkam, ktoré sa opakovane vždy postarajú o vznik epidémii.

■ Vo Francúzsku bolo doposiaľ povinné očkovanie proti záškrtu, tetanu a detskej obrne pre osoby do 18 rokov, teraz bola k tomu pridaná povinnosť očkovania aj proti ďalším 8 ochoreniam: od roku 2018 musia nechať rodičia zaočkovať svoje deti proti osýpkam, mumpsu, rubeole, čiernemu kašľu, pneumokokom, meningokokom, Haemophilus influenzae typ B a hepatitíde typu B.

■ Francúzi chcú zaviesť pravidlá podobné ako v Taliansku a pri nedodržiavaní ohlásili sankcie. Kto v Taliansku svoje dieťa nedá zaočkovať, nedostane žiadne miesto pre dieťa v jasliach, škôlke alebo predškôlke. A ak deti staršie ako 6 rokov aj napriek tomu nebudú zaočkované, dostanú rodičia veľmi vysoké peňažné pokuty. V Nemecku v súčasnej dobe neexistuje povinné očkovanie, ale táto téma je diskutovaná často kontroverzne, protichodne.

■ Taliansko zaviedlo zákon pre povinné očkovanie detí. Týmto spôsobom reagovala vláda premiéra Paola Gentiloni okrem iného aj na prípad vypuknutia epidémie osýpok na začiatku roka. Tento

prípád pôsobí ako varovanie. Totiž v období od začiatku roka do polovice mája bolo zaznamenaných 2 395 prípadov ochorenia, pričom za celý minulý rok ich bolo len 860 prípadov. To je zarážajúce. U 89 % týchto prípadov nebolo preukázané žiadne očkovanie proti ochoreniu.

■ Osýpky majú zväčša neškodný priebeh, ale môžu byť aj potenciálne smrteľné. Počas poslednej veľkej epidémie v Taliansku v roku 2002 s 18 000 prípadmi, bolo registrovaných 15 úmrtí na ochorenie.

■ Rozhodnutie Francúzov možno tiež pripísať epidémii osýpok, ktorá aj v Nemecku vedie k diskusiám ohľadom očkovania. Podľa údajov z Inštitútu Roberta Kocha (RKI) bolo do konca apríla v rámci celého Nemecka hlásených 583 prípadov

osýpok, z toho 330 v Spolkovej krajine Nordrheim – Westfalen. Z tohto množstva opäť pripadlo 258 prípadov na Duisburg, kde podľa predošlých údajov od príslušných úradov zdravotníctva sa toto ochorenie týkalo predovšetkým prisťahovalcov z juhovýchodnej Európy s chýbajúcimi alebo neobjasneným príslušným očkovaním proti ochoreniu.

■ V máji v Essen zomrela 37-ročná žena na osýpky. Rozhodnutie nechať sa zaočkovať je v Nemecku na samotnej slobodnej voľbe obyvateľstva.

■ Avšak Spolková vláda chce ale rozhodnejšie zakročiť proti „očkovacím frflošom“ – odmieta ale naďalej zavedenie povinného očkovania. Podľa tohto budú musieť v budúcnosti celodenné jasle nahlásiť úradu zdravotníctva každého rodiča, ktorý pri prihlásení do nich nepredloží žiaden dôkaz, potvrdenie o očkovacom poradenstve. Potvrdenie o poradenstve v oblasti očkovania pre deti je už dva roky povinnosťou, ale doposiaľ bolo rozhodnutie ponechané na jednotlivých jasliach, či týchto nerozhodných, váhavých, neobanlivých rodičov nahlásia úradom. Tvrdošíjní „frfloši voči očkovaniu“, ktorí sa bránia dlhodobo konzultácii, musia už teraz počítat s peňažnou pokutou vo výške 2 500 eur.

Zdroj: APOTHEKE ADHOC, zo dňa 10. 7. 2017

↑ Povinné očkovanie pre Francúzov: Od roku 2018 musia rodičia nechať zaočkovať svoje deti proti osýpkam, mumpsu, rubeole, čiernemu kašľu, pneumokokom, meningokokom, Haemophilus influenzae typ B a Hepatitíde typu B.



Rakúsko: Lekárne posielajú „receptový taxík“

„Si chorý doma? My ťa nenecháme osamote!“ Pod týmto sloganom sú v rakúskom malom meste Wels a jeho okolí doručované lieky prostredníctvom taxíka až k lôžku pacienta. Všetkých 18 lekární v regióne, lekárska pohotovostná služba a taxislužba stoja za zrodom tohto projektu.

■ Táto služba je zameraná predovšetkým na ľudí, ktorí sami nemajú možnosť si v noci alebo cez víkendy, či sviatky zaobstarat svoje lieky. „Recept – Taxi“ je nasadený iba v naliehavých prípadoch, zdôrazňuje hovorca tejto iniciatívy, Ewald

Wolfram, ktorý vo Wels prevádzkuje lekárňu Stern. Centrálné poradenské centrum pre chorých je rodinný lekár pohotovostnej služby. Ten objedná lieky na lekársky predpis, ktoré pacient nalieha potrebuje

u službukonajúcej pohotovostnej lekárne, pričom taxi-služba ich následne doručí pacientovi.

Zdroj: APOTHEKE ADHOC, zo dňa 11. 7. 2017

↑ Lieky prostredníctvom taxíka: od tejto chvíle budú chorým v rakúskom Wels ich lieky doručené v naliehavých prípadoch prostredníctvom taxíka.



Grécko: Grécky Najvyšší súd zrušil ministerské nariadenie liberalizujúce prevádzku lekární

■ Grécka lekárnická komora a dve jej regionálne organizácie uspeli na Najvyššom administratívnom súde vo veci zrušenia ministerského nariadenia z roku 2015, ktoré povoľuje udelenie licencie na prevádzku lekární i nelekárnikom v rámci spoločnosti (právnické osoby), pričom lekárnik musí mať v spoločnosti minimálne 20 % podiel. Plénum súdu ministerské nariadenie stanovujúce podmienky prevádzky lekární anulovalo, lebo tie môže stanoviť len prezidentský dekrét alebo zákon (zákon totiž stanovuje podmienky vzdelania lekárníkov a prevádzky lekární). Súd sa nezaoberal podstatou sťažnosti, zamietol nariadenie ako také pre chybný postup. Aj keď komory slávia čiastočný úspech, konečný ale byť nemusí. Súd totiž v zdôvodnení svojho rozhodnutia uviedol, že obsah zrušeného ministerského nariadenia môže byť zahnutý v prezidentskom dekréte.

Zdroj: APATYKAŘ, zo dňa 8. 7. 2017



USA: Americké úrady vypli najväčšie čierne online trhovisko liekov

■ Americké Ministerstvo spravodlivosti 20. 7. 2017 oznámilo vypnutie najväčšieho čierneho online trhoviska AlphaBay, ktoré spravovalo okolo 200 000 užívateľov a 40 000 predajcov. Okrem predaja rozličného sortimentu, hackerských nástrojov, falzifikátov, malware, či zbraní bol web AlphaBay považovaný za hlavný zdroj nelegálnych a falšovaných liekov, vrátane silne návykových látok. Americkým donucovacím orgánom sa rovnako podarilo zabaviť po celom svete väčšinu nelegálne nadobudnutého majetku správcu a prevádzkovateľa webu, ktorý pred pár dňami spáchal v thajskom väzení, kde bol uväznený, samovraždu.

Zdroj: APATYKAŘ, zo dňa 20. 7. 2017



EÚ: EMA vydala prvý dokument – ako majú firmy postupovať v súvislosti s Brexitom

■ EMA vydala spoločne s Európskou komisiou pokyny pre farmaceutické firmy, aby sa mohli pripraviť na vystúpenie Spojeného kráľovstva z EÚ. Týkajú sa ako humánnych, tak veterinárnych liekov a rieši sa najmä situácia, keď má držiteľ rozhodnutia o registrácii sídlo v Spojenom kráľovstve alebo je tu umiestnený výrobný podnik, poprípade tu má sídlo kvalifikovaná osoba pre farmakovigilanciu atď. Ide tak o prvý podobný dokument súvisiaci s Brexitom, ďalšie EMA postupne doplní.

Zdroj: APATYKAŘ, zo dňa 31. 5. 2017

Kokteil z farmácie

novinky vo farmácii

PRELOŽILA A SPRACOVALA:

PharmDr. Eva Kozáková

odborný zástupca za výrobu liekov

Lieky na srdce: Teplomer nahor, dávka nadol

FARMÁCIA:

U pacientov, ktorí užívajú lieky na vysoký krvný tlak alebo proti srdcovej slabosti (zlyhávanie srdca), môžu extrémne letné horúčavy vyvolať podľa okolností závažný pokles krvného tlaku až do cirkulačného kolapsu, poruchy srdcového rytmu alebo aj svalové kŕče. Aby sa tomu zabránilo, mohla by byť nevyhnutná u niektorých ACE – inhibítorov, santonov, blokátorov kalciového kanála alebo diuretiká redukcia dávky. Ako zdôraznila Nemecká nadácia srdca v správe, tieto opatrenia sa musia zakaždým vykonať ale až po konzultácii s ošetrojúcim lekárom.

■ Pri horúčkach dochádza k zvýšeniu straty tekutín prostredníctvom potu, čo by malo byť kompenzované zvýšenou potrebou po prijímaní tekutín, zvýšeným smädcom. „U starších ľudí alebo pacientov s kardiovaskulárnym ochorením nemusí byť ale pocit smädu dostatočný. A tak sa môže stať, že nevypijú dostatočné množstvo tekutín a tak strata tekutín nie je dostatočne vykompenzovaná,“ ako uviedol profesor Dr. Dietrich Andresen z predstavenstva Nadácie srdca.

■ Ak k tomu títo pacienti užívajú ešte aj diuretiká, môže byť strata tekutín až taká

veľká, že objem krvi v cievach výrazne poklesne. Čo by mohlo mať za následok pokles krvného tlaku. „Predovšetkým pri vstávaní z ležiacej alebo sediacej pozície by mohlo dôjsť potom k obehovému kolapsu s krátkodobou stratou vedomia.“ Navyše ak sa dostatočne nedopĺňajú vypotené elektrolyty, to môže viesť k zdravotným problémom ako bolesti hlavy, svalové kŕče a niekedy aj k poruchám srdcového rytmu.

■ Nadácia srdca z tohto dôvodu odporúča starším ľuďom a pacientom s kardiovaskulárnym ochorením, aby počas horúcich

dni vypili ešte navyše jeden až dva litre tekutín denne. Netreba ale opomenúť skutočnosť, že prijímať priveľa tekutín tiež nie je dobré, pretože príliš vysoký príjem tekutín by mohol zhoršiť prácu, výkon srdca. Rovnako ako dávkovanie liekov by sa malo aj individuálne množstvo tekutín stanoviť po konzultácii s ošetrojúcim lekárom.

Zdroj: APOTHEKE ADHOC 26/2017

Nová protilátka pri reumatoidnej artritíde

FARMÁCIA:

■ Európska lieková agentúra schválila monoklonálnu protilátku sarilumab (Kevzara®, Sanofi/Regeneron) na liečbu dospelých pacientov so stredne ťažkými až veľmi ťažkými symptómami aktívnej reumatoidnej artritídy. Toto povolenie je založené na výsledkoch III. – fázy programu štúdie SARIL-RA s viac ako 3 300 pacientmi, v ktorej sarilumab významne zredukoval aktivitu ochorenia. Najčastejšie nežiaduce účinky boli neutropénia, zvýšené hodnoty

pečeňových enzýmov, začervenanie v mieste podania injekcie ako aj infekcie močových a horných dýchacích ciest. Sarilumab inhibuje rovnako ako už jeho dlhšie dostupný predchodca tocilizumab (RoActemra®) interleukín – 6. Tocilizumab je podávaný prostredníctvom infúzie, pričom sarilumab si môže pacient podať aj sám injekciou subkutánne každých 14 dní.

Zdroj: PHARMAZEUTISCHE ZEITUNG 26/2017

Očkovanie proti chrípke formou náplaste pre domáce, súkromné použitie

FARMÁCIA:

Americkí vedci vyvinuli vakcínu proti chrípke vo forme náplasti, pomocou ktorej sa môže človek sám doma a bezbolestne „zaočkovať“. V rámci prvej randomizovanej štúdie u ľudí sa ukázalo byť toto použitie ako bezpečné, ako informoval tím vývojárov z Emory univerzity v americkom spolkovom štáte Georgia a Georgiánsky technologický inštitút v odbornom časopise „The Lancet“. Vedci dúfajú, že nová aplikačná forma, ak sa jej podari dosiahnuť povolenie pre vstup na trh, zvýši v populácii ochotu podstúpiť očkovanie.

■ Pri novej liekovej forme sa jedná o náplasť, na povrchu ktorej sa nachádza 100 mikroihiel, ktoré zas obsahujú obalené antigény. Účastníci štúdie si nalepili náplasť na zápästie ruky. Mikroihtly preniknú bezbolestne do kože, kde sa úplne rozpustí a uvoľní hemaglutinín ako antigén.

■ Asi po 20 minútach môže byť náplasť odstránená. Podľa predstáv vedcov, by mohli ľudia túto „očkovaciu náplasť“ dostať v priebehu niekoľkých rokov v lekární. Lieková forma je vraj stabilná a možno ju uchovávať po dobu jedného roka pri teplote do 40 °C, čo značne zjednodušuje transport a skladovanie a zároveň

by tak mohla aj zlacnieť. Prostredníctvom vlastnej, samostatnej aplikácie by boli odbúrané aj ďalšie náklady v rámci lekárskej praxe.

■ Podľa údajov autorov štúdie by mohli byť používatelia vykonávajúci aplikáciu samostatne, usmernení prostredníctvom videa, a zároveň by si mohli aplikáciu preskúšať aj prakticky prostredníctvom počutelného a dotykového (hmatového) feedback – mechanizmu (spätnej väzby), a tak zistiť, či pri aplikácii náplasti vynaložili dostatočný tlak. Po očkovaní výskum potvrdil, že sa mikroihtly rozpustili. Náplaste už viac neobsahovali žiaden ostrý



↑ Okrúhla, niekoľko centimetrov veľká náplasť pokrytá asi sto tenkými ihlami hrubými ako vlas, ktoré vpichnú očkovaciu látku do kože.

materiál a mohli byť preto jednoducho a bezpečne zlikvidované.

■ Pilotná štúdia preukázala nielen dobrú znášanlivosť, ale aj dobré prijatie novej metódy. Vedci tiež boli schopní preukázať, že účastníci štúdie po 28 dňoch mali vyvinutú silnú odozvu na očkovanie porovnateľnú s tradičnou intramuskulárnou aplikáciou injekciou. Za týmto účelom stanovili aj titer protilátok. Rozsiahlejšie štúdie musia tieto výsledky ešte potvrdiť, zdôraznili vedci štúdie.

Zdroj: PHARMAZEUTISCHE ZEITUNG 27/2017

Zrieknutie sa lepku zdravým nepomáha

MEDICÍNA:

Dobrovoľné zrieknutie sa potravín s lepkom (gluténom), ktorý je obsiahnutý v pšenici a ostatných druhoch obilnín, neprináša žiadne výhody, ani prospech pre zdravie srdca. Tieto výstupy vyplynuli zo zdravotných a nutričných údajov od približne 110 000 Američanov, ktoré boli zozbierané v priebehu 26 rokov.

■ Vedci na čele s Dr. Benjamin Lebwohl z Kolumbijskej univerzity v New Yorku predstavili len nedávno svoje závery z dvoch kohortových štúdií v odbornom periodiku „British Medical Journal“.

■ Ľudia s geneticky podmienenou intoleranciou gluténu (permanentná intolerancia lepku s genetickou predispozíciou), celiakiou, sa musia tomuto proteínu vyhýbať. Prekvapením ale bolo, že aj u ľudí, ktorí neboli postihnutí týmto ochorením, sa v uplynulých rokoch objavil trend zrieknutia sa gluténu. To, do akej miery sa to u ľudí bez celiakie prejaví na zdraví srdca, skúmali teraz Lebwohl so svojim tímom vedcov z údajov od 65 000 žien a 45 000 mužov, ktorí boli zdravotníkmi pracovníkmi. Na tento účel boli zdraví účastníci štúdie podľa príjmu, konzumácie lepku rozdelení do piatich skupín, pričom

bolo sledované ich zdravie – výskum bol zameraný na zdravie srdca.

■ Vedci nezistili žiadnu asociáciu: „Dokonce aj v skupine s najnižším príjmom gluténu bola rovnaká miera výskytu koronárnych ochorení srdca ako v skupine s najvyšším príjmom gluténu,“ ako uvádza spoluautor Andrew Chan z Harvard School of Medicine. Incidencia sa v skupine s najvyšším príjmom gluténu pohybovala na hodnote 277 príhod v rámci 100 000 rokov osôb dokonca ešte v nižšej miere ale signifikantne pod hodnotami skupiny s nízkym príjmom gluténu, ktorej hodnoty sa pohybovali v miere 352 príhod na 100 000 rokov osôb.

■ „Glutén je pre ľudí s celiakiou samozrejme škodlivý“, zdôrazňuje Lebwohl. Vďaka populárnym knihám zameraným na diéty mnohí veria, že bezlepková diéta

je vraj zdravá pre každého. Pozorovacie štúdie tento trend ale nepotvrdili. Kto sa bezdôvodne zriekne lepku v potravinách, podstupuje riziko, že stratí jeho ochranný účinok proti ochoreniam srdca.

Zdroj: PHARMAZEUTISCHE ZEITUNG 19/2017



↑ Kto nemá celiakiu a napriek tomu sa zrieka potravín s obsahom lepku, nekoná pre svoje zdravie žiadnu láskavosť.

Správy z Česka

SPRACOVALA: Mgr. Ing. Denisa Ižová

Nebezpečné šetrenie. Desatina nemocníc používala exspirované lieky

Niektoré nemocnice riskujú zdravie svojich pacientov: dávajú im lieky po dátume spotreby. Pri kontrolách to zistil štátny liekový ústav. Počas minulého roka pri tom prichytil 32 zdravotníckych zariadení. Nemocnice chceli ušetriť, domnievajú sa odborníci.

21. 6. 2017

■ Stačí užiť staré balenie tetracyklínových antibiotík a pacienti môže zlyhať pečeň. „Tieto lieky majú totiž zložitú chemickú štruktúru a tá sa v čase mení. Aj keď ich uchováate za absolútne štandardných podmienok v suchu a chlade, začnú pozvoľna produkovať toxické látky,“ vysvetľuje farmakoeconom Josef Suchopár zo spoločnosti Infopharm, ktorá sa zaoberá hodnotením a nesprávnymi kombináciami liekov. Napriek tomu sa lieky po dátume spotreby v nemocniciach podávajú. Jeho slová potvrdzuje čerstvá štatistika Štátneho ústavu pre kontrolu liečiv. Ten počas minulého roka skontroloval celkovo 304 nemocníc a samostatných ambulancií. Výsledok: 32 zariadení malo lieky s uplynulou dobou použiteľnosti.

■ Staré medikamenty sa tu bežne skladovali v jednej skrini spolu s ostatnými. Niektoré ďalšie nemocnice síce po dátume spotreby lieky nemali, prípravky ale skladovali úplne nevhodne – napríklad pri príliš vysokej teplote. Kontroly by podľa Suchopára mali byť tvrdšie a častejšie.

■ S tým súhlasí aj David Marx – riaditeľ Spojenej akreditačnej komisie, ktorá zdravotníckym zariadeniam pomáha zvyšovať bezpečnosť pracovísk. Nemocniciam, ktoré lieky ustrážiť nezvládajú, preto odporúča zmenu: zrušiť veľké príručné sklady a brať medikamenty už len z lekárne. Okrem toho by mali nemocnice prijať viac klinických farmaceutov, ktorí by priebežne kontrolovali oddelenia. Podľa šéfa Českej lekárskej komory Lubomíra Chudobu by si ale mali dať sami lekári pozor na to, aké prípravky používajú.

■ Predsedníčka Asociácie nemocníc a bývalá riaditeľka plzenskej fakultnej nemocnice Jaroslava Kunová napriek tomu namieta: exspirovaným liekom na oddelení sa úplne zabrániť nedá.

■ Nespotrebované lieky znamenajú problém. „Musia sa totiž odpísať, čo nemocnicu finančne poškodí,“ vysvetľuje. Pacient ale podľa nej na zdraví ohrozený nie je.

Zdroj: www.denik.cz

Neregistrovaným e-lekárniam predávajúcim biopotraviny hrozí pokuta až 1 mil. Kč

■ Ministerstvo poľnohospodárstva (MZe) začalo posielat e-shopom predávajúcim biopotraviny upozornenie na porušovanie legislatívy pre ekologickú výrobu. Ak nevykonajú nápravu do konca augusta, hrozí im pokuta až 1 mil. Kč. Týka sa to aj väčšiny e-lekární.

■ E-shopy predávajúce biopotraviny podľa zákona o ekologickom poľnohospodárstve a Nariadení Rady (ES) o ekologickej výrobe a označovaní ekologických produktov uvádzajú biopotraviny alebo bioprodukty do obehu, a tak musia byť registrované ako osoba podnikajúca v ekologickom poľnohospodárstve na MZe a mať uzatvorenú zmluvu s poverenou kontrolnou organizáciou. Skutočnosť, že aj e-shopy podliehajú povinnosti registrácie a podriadenie sa kontrolnému systému vychádza zo stanoviska Európskej komisie, podľa ktorej nemôže byť komerčná platforma považovaná za skladovanie v priamom spojení s miestom predaja. Subjekty predávajúce biopotraviny online a doteraz neregistrované majú podľa výzvy MZe čas na nápravu do konca augusta, inak im hrozí pokuta až do výšky 1 mil. Kč.

■ Z hľadiska e-lekární je nutné vykonať starostlivú kontrolu už tiež pri nákupe tovaru. Nielen e-shop musí disponovať vlastným certifikátom, ale aj bioprodukty, ktoré ponúka, musia mať platný certifikát, že ide o produkty z ekologického poľnohospodárstva. Táto povinnosť sa paradoxne nevzťahuje na maloobchody (teda i kamené lekárne), ktoré predávajú biopotraviny konečnému spotrebiteľovi v spotrebiteľskom balení.

Zdroj: www.apatykar.info



SPRACOVALA: **Mgr. Alexandra Pechová**



Prezidentom PGEU pre rok 2018 sa stal Mr. Jesús Aguilar Santamaria zvolený na valnom zhromaždení PGEU, ktoré sa konalo v dňoch 13. a 14. júna 2017 v Londýne.

■ V súčasnosti je Jesús Santamaria prezidentom výboru zastupujúceho

španielskych lekárníkov.

■ Vyštudoval farmáciu v Madride a po štúdiách pracoval najprv vo farmaceutickom priemysle a neskôr aj vo verejnej lekárni.

■ Novozvolený prezident zdôrazňuje: „EÚ a členské štáty v uplynulých rokoch smerovali k agende, ktorá je založená na všeobecných cieľoch podpory hospodárskeho rastu a fiškálnej udržateľnosti. Prispeli sme k dosiahnutiu týchto cieľov podporovaním racionálneho využívania zdrojov, kde povzbudzujeme väčšie využívanie generických liekov alebo posilňujeme našu úlohu poradcov osobnej

starostlivosti, rozvíjame profesionálne služby a pod. Budeme aj naďalej podporovať našich občanov a systémy zdravotnej starostlivosti. Chceme však byť ubezpečení, že kvalita, prístup k starostlivosti alebo bezpečnosť pacientov nesmú byť za žiadnych okolností ohrozené rozhodnutiami iných programov, najmä hospodárskych problémov.“

■ Časopis Lekárník Vám čoskoro prinesie rozhovor s novozvoleným prezidentom PGEU.

Zdroj: www.pgeu.eu

inzercia

JutaVit
JuvaPharma



Zdravie v podobe tabliet a doplnkov z Maďarska aj na Slovensku

■ Stabilná vysoká kvalita a dostupná cena, to sú synonymá pre výrobky značky JutaVit, ktorá je v Maďarsku najpredávanejšia a najžiadanejšia už vyše 7 rokov. Na Slovensku sú výrobky tejto značky čiastočne dostupné od roku 2012.

■ Maďarská firma JutaVit vznikla v januári 2005 s cieľom zásobovať maďarských obyvateľov doma vyrobenými výrobkami a dopomôcť k zníženiu importu zahraničných produktov. Firma napredovala vo vývoji a výrobe nových produktov a rozširovala svoje portfólio. Výrobky značky JutaVit sa postupne dostali do takmer všetkých domácich lekární. Sympatie zákazníkov si získala vďaka stálej kvalite, rozširujúcemu sa sortimentu a rozumným cenám. Zákazníci si tak postupne vybudovali vzťah a dôveru k značke. To všetko prispelo k získaniu medzinárodne uznávaného ocenenia Superbrands už 5 rokov po sebe, teda 2013 až 2017.

■ JuvaPharma Kft. je výrobný komplex s rozlohou 7 000 m², nachádzajúci sa v kraji Pešť v Maďarsku. Vďaka stálemu vývoju, modernizácii výroby a zvyšovaniu výrobných kapacít prevádzkuje jedinečnú výskumnú, vývojovú, výrobnú, obchodnú

aj logistickú časť. Tento výrobný komplex sa za posledné roky vypracoval na jeden z najmodernejších komplexov v strednej Európe. Všetky procesy, inovácie, výrobné aktivity sa uskutočňujú za najprísnejšieho dozoru EU, GMP, ISO9001 pri dodržaní prísnych požiadaviek na kvalitu.

■ Distribúciu výrobkov značky JutaVit zabezpečuje aj UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická akciová spoločnosť. ■



Z ďalších rokovaní ÚPLS SR



AUTOR:
PharmDr. Beata Valocká
ÚPLS SR

1. Vedenie ÚPLS SR sa 13. 7. 2017 zúčastnilo rokovania na MZ SR, na ktorom rezort zdravotníctva zastupovali PharmDr. PhDr. Matej Petrovič, generálny riaditeľ Sekcie farmácie a liekovej politiky SR a RNDr. Jozef Slaný, CSc., riaditeľ Sekcie farmácie. Na rokovaní sme sa zaujímali, ako vedenie rezortu zapracovalo naše návrhy, ktoré sme podali začiatkom februára a opakovane koncom marca 2017 do legislatívneho procesu Z. č. 362/2011 Zb. o lieku a zdravotníckych pomôckach.

■ Návrh na prijatie geograficko-demografických podmienok pre založenie novej lekárne zapracovaný nebol, ani k nemu nepreběhla odborná verejná diskusia. Argumentom PharmDr. PhDr. Mateja Petroviča je neriešiteľnosť situácie, ak bude mať niekto na stole dve žiadosti, ako sa má rozhodnúť. Upozornili sme na to, že podmienky pre založenie novej lekárne v podobnom duchu sú dlhodobo zavedené v praxi vo všetkých pôvodných krajinách EÚ, novodobo aj v Maďarsku a Poľsku, takže je kde čerpať skúsenosti. Napokon na konferencii V4 sa vedenie komory mohlo dopodrobna zoznámiť so situáciou v Maďarsku a Poľsku a získať tak odpovede na „neriešiteľné“ otázky. Prakticky napr. nie je možné podať dve žiadosti naraz, každá jedna je v istom presnom čase zaradená do systému podateľne.

■ Zvýšenie odbornosti na báze povinnej špecializácie farmaceuta zapracovaný nebol, aj keď sme poukazyvali na to, že u iných VŠ zdravotníckych povolání nie je možné byť odborným zástupcom či garantom bez špecializácie. Je zrejmé, že poskytovanie lekárenskej starostlivosti nie je celoplošne chápané ako zdravotná starostlivosť, keďže protiargumentom bolo, že takáto špecializácia nie je v iných EÚ krajinách zavedená a bránila by voľnému pohybu pracovných síl. Nik sa však nepozastaví nad tým, že lekári majú špecializácie a viac migrujú, a nevadia im ani „nostrifikáčne“ skúšky.

■ Z časového hľadiska nebolo možné rozobrať všetky naše návrhy, domnievame sa, že komunikácia so zástupcami majiteľov slovenských lekární má byť na pravidelnej báze. Nestihli sme sa venovať pohotovostnej službe, zadefinovaniu služieb poskytovaných pri výkone povolania.... celkovo sme podali 14 návrhov do legislatívneho procesu.

■ P. generálny riaditeľ na záver poznamenal, že zákon je otvorený z iného

dôvodu – zmeny v klinickom skúšaní, a nie je záujmom ministerstva, aby zákon neprešiel preto, že je tam napr. náš návrh na geograficko-demografické podmienky založenia novej lekárne. Na druhej strane však prezentoval také návrhy ministerstva, o ktorých je zrejmé, že sú tiež „nad rámec“ – mimo klinického skúšania.

● Rokovanie nás utvrdilo v tom, že cesta slovenských poskytovateľov lekárenskej starostlivosti do európskeho priestoru napr. aj vo veci stabilizácie počtu lekární nebude jednoduchá. Je preto na zamyslenie apatický prístup nás lekárníkov, ktorí sa nedokážeme zjednotiť a spoločne podať hromadnú pripomienku. Dnes aj vedenie rezortu priznáva, že verejných lekární je veľa. V podstate sa čaká na to, ktoré „neprežijú“ ďalšie chystané opatrenia. Dovolím si požičať slová PharmDr. Vašíkovej – ak sa lekárnici nespamätajú, samostatný lekárnik skončí v dinoparku ako vyhynutý druh.

2. Vedenie ÚPLS SR sa 26. 6. 2017 zúčastnilo ďalšieho rokovania na VŠZP, na ktorom vedenie zdravotnej poisťovne zastupovali podpredseda predstavenstva a riaditeľ sekcie nákupu zdravotnej starostlivosti Ing. Milana Horváth a vedúca odboru zdravotného a revízieho VŠZP MUDr. Beata Havelková, MPH.

■ Cieľom tohto rokovania bolo predstavenie projektu e-recept a spolupráca pri jeho zavádzaní do praxe. V súčasnosti očakávame písomný návrh dodatku k zmluve pre poskytovateľov, ktorí majú záujem o tento projekt vo svojej lekární, a v ktorom budú zapracované diskutované body – napr. zálohové platby pre lekárne vopred.

■ Diskutovanou témou bolo 0,17 Eura, ktoré poisťovne v rámci vzájomnej konkurencie pacientom vracajú, a ktoré od pacienta nedostaneme, ak prejde návrh, že sa ide o štatistické spracovanie receptu a zavedením elektronického zdravotníctva

sa ruší. Ak sa poisťovne rozhodli, že tento poplatok budú pacientom vracaf, čím samozrejme investujú naše spoločné financie konkrétnym pacientom a nevracajú ich do systému, nemôže to byť na náš úkor.

■ ÚPLS SR navrhla, aby bola zadefinovaná dispenzačná služba, za poskytnutie ktorej pacient zaplatí, ako napr. platí za podanie šeku na pošte, alebo pri vklade peňazí na účet. Prítom zodpovednosť je neporovnateľná.

■ ÚPLS SR nenamieta pojem štatistického spracovania receptu, ale táto služba nie je poskytovaná pacientom, preto ju má hrať ZP. Elektronické zdravotníctvo podľa nášho názoru nezabavuje lekárnika povinnosťou skontrolovať údaje, a to nielen iniciály pacienta. Nestalo sa aj vám v praxi, že recept bol vystavený na iného menovca, ktorých má lekár v databáze viac?

■ Okrajovo sme sa opätovne dotkli ozdravného plánu „štátnej“ poisťovne – podľa vyjadrenia jej vedenia zníženie DPH a cien liekov nehrozí.

● Neprešli ani dva týždne a návrh novelizácie Z. č. 363/2011 Zb. hovorí o opaku. ÚPLS SR ho pripomienkovala, predovšetkým návrhy, ktoré definujú percentuálne zníženie ceny prvého generika, prvého biologicky podobného lieku oproti súčasnému stavu. Domnievame sa, že na zníženie cien generík bude nadväzovať zníženie cien originálnych liekov, a tiež ďalšie zníženie marže ako jediného príjmu verejnej lekárne. Diametrálne odlišné sú v tomto bode pripomienky SLeK, všetky pripomienky sú na portáli Slov-Lex. Únia v tomto bode navrhovala doplniť predkladaný materiál o analýzu, v ktorej bude uvedená korelácia medzi nákladmi a príjmami zdrojov verejného poistenia napr. efekt z neustále rastúcej minimálnej mzdy, odchodu do dôchodku vo vyššom veku... oproti znižujúcim sa cenám liekov hradených zo zdravotného poistenia. Ako vám záleží na budúcnosti? Nestojí za to zjednotiť sa? ■

Z dejín zdravotníctva na Spiši vedecká konferencia

AUTOR:

RNDr. Anton Bartunek

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie
Katedra lekárstva a sociálnej farmácie, Košice

V sobotu 17. júna 2017 usporiadali Spišský dejepisný spolok v Levoči a Múzeum v Kežmarku v priestoroch Kežmarského hradu vedeckú konferenciu na tému Z dejín zdravotníctva na Spiši. Konala sa pri príležitosti 150. výročia založenia druhého najstaršieho profesijného odborného spolku na území Slovenska – Spišského spolku lekárov a lekárníkov.

■ V tomto spolku sa na jeho činnosti významnou mierou podieľali aj viacerí lekárníci, najmä PhMr. Aurel Scherffel. Z deviatich príspevkov sa téme lekárníctva venovalo vo veľkej miere šesť:

1. **doc. PhDr. Michal Slivka, CSc.:** Liečiteľstvo v stredoveku
2. **PhDr. Alena Kredatusová:** Významní levočskí lekári a lekárnici v 17. – 19. stor.
3. **Mgr. Monika Fekiačová:** Pramene k dejinám zdravotníctva v Spišskom archíve
4. **PhDr. Zuzana Kollárová, PhD.:** Spolok spišských lekárov a lekárníkov a jeho aktéri
5. **Mgr. Zuzana Pekařová, PhD.:** Význam Spolku spišských lekárov a lekárníkov v dejinách vedy na Slovensku
6. **Mgr. Erika Cintulová:** Lekárnik Leo Herz v Kežmarku

■ Všetky príspevky, ktoré odzneli, sú dielom profesionálnych historikov, múzejných pracovníkov a archivárov, čo je v pozícii slovenskej farmaceutickej historiografie zvlášť cenné. Tento trend v poslednom období potešiteľne výrazne akceleruje a významne prispieva k zvyšovaniu úrovne a počtu nových, doteraz málo známych faktov o dejinách nášho lekárníctva. Je to povzbudzujúce o to viac, že oproti minulosti, žiaľ, naopak významne poklesol záujem o vlastné bádanie v oblasti svojej profesie medzi slovenskými farmaceutmi napriek tomu, že ich úloha ako odborníkov je v tomto smere, v skutočnom a špecifickom „farmaceutickom výskume“



↑ Pracovné predsedníctvo vedeckej konferencie. Celkom vpravo hlavná organizátorka Mgr. Erika Cintulová, riaditeľka Múzea v Kežmarku



↑ RNDr. Bartunek (vpravo) v rozhovore so synom PhMr. Lea Hertza Rudolfom Hertzom

lekárnictva nenahraditeľná.

Konferencie sa osobne zúčastnil aj Samuel Herz, syn „Herzbáčiho“, významnej osobnosti spišského lekárníctva 20. storočia PhMr. Lea Herza. Tento veľmi vitálny pán, syn lekárnika a brat skvelého slovenského filmového režiséra Juraja Herza, žijúceho v Prahe, na tomto podujatí významne prispel k ozrejmieniu mnohých biografických údajov o svojom otcovi. Súčasne prisľúbil redakcii Lekárníka, že pre jeho čitateľov poskytne v krátkom čase exkluzívny rozhovor, v ktorom sa podelí o spomienky na svojho otca, jeho lekárnícku činnosť a zložitú životnú osudu.

■ Môžeme konštatovať, že konferencia splnila svoje poslanie nielen svojím obsahom, ale poskytla aj dostatok príležitostí na nadviazanie nových kontaktov, dôležitých pre ďalšiu spoluprácu v bádateľskej oblasti. ■

SPRACOVALA: Mgr. Darina Peniašková – SJB Group, s.r.o.

KINESIOTEJPING

– farebné liečenie



■ Klient, ktorý začne využívať techniku tejpovania, by mal aktívnym používaním dosiahnuť zmiernenie bolesti vďaka dobrej cirkulácii krvi, urýchlenie hojenia danej oblasti, poskytnutie stability a podpory svalov a kĺbov a to bez obmedzenia pohybu. Kinesioteping je nápomocný aj pri lymfodrenáži, kde sa špeciálne používa technika lymfatického tejpovania.

■ Pri bolesti alebo opuchoch prichádza klient k fyzioterapeutovi alebo k lekárovi na diagnostiku. **Kinesioteping sa využíva najčastejšie pri týchto indikáciách:**

- Bolesť chrbtice
- Akútne blokády chrbtice
- Poranenia, či bolesti svalov, kĺbov, väzov a šliach
- Defekty
- Migréna
- Tinitus
- Lymfatické opuchy
- Menštruačné bolesti
- Zápaly
- Chybné držanie tela

■ **Medzi najčastejšie diagnózy, ktoré si dávajú klienti tejpovať patria:**

- Tenisový alebo golfový lakeť
- Artróza bedrového kĺbu, kolena
- Syndróm zamrznutého ramena
- Nestabilné koleno, rameno, členok
- Hallux valgus

■ Pri športe je po kinesiotepingu dopyt hlavne pri úrazoch alebo pri rekonvalescencii. Samotným kinesiotepingom sa ovplyvňuje bolesť kĺbov, svalov a šliach, čo

má za následok zlepšenie výkonu a funkcie. Najväčšou výhodou pre športovcov je pri kinesiotepingu to, že stále zostávajú bez obmedzenia pohybu. Pri bežnom imobilizujúcom tejpovaní pevným tejpom boli v pohybe obmedzení a dochádzalo aj k obmedzeniu cirkulácie krvi. Pri aplikovaní kinesiotepu u športovcov prichádza k zmierneniu bolesti pri metabolizovaní bielkovín na energiu v priebehu pohybu, ktorý vykonávajú.

■ Ako funguje kinesioteping? Po nalepení na kožu sa jemne nadvihne pokožka aj pokožkové tkanivo. Vďaka tomu sa zmenší napätie a tlak v podkožných vrstvách tkaniva, dochádza k lepšej cirkulácii krvi a lymfatických tekutín. Takto sa k svalom a nervom lepšie dostane potrebná zásoba kyslíka. Vďaka elasticite a zároveň jemnému tlaku tejpou vykonáva rovnaký pohyb ako naša koža, čo má za následok neprestajné posúvanie svalstva a nervov proti sebe. Je to uvoľňovací účinok podobný masáži.

■ Po aplikácii kinesiotepu by mal vydržať na pokožke nalepený 5 – 7 dní, to je obdobie vhodné na spustenie účinku tejpou v danej oblasti. Tu je však potrebné dbať na výber kvalitného kinesiotepu, ktorý



vydrží sprchovanie, plávanie, je oteru odolný, nespôsobuje alergické reakcie a vydrží nalepený potrebnú dobu na danom mieste, čo náš STRENGTHTAPE vydrží. Je robený tak, aby vydržal ťažké podmienky najznámejšieho triatlonu na svete IRONMAN, ktorý si nás vybral za svoj oficiálny tejp. Na trhu sa však objavujú aj lacné nekvalitné tejp.

■ Menej náročnú aplikáciu kinesiotepingu si viete urobiť aj sami podľa video manuálov, ktoré sú dostupné na internetovej stránke www.strengthtape.sk. Pri závažnejších indikáciách alebo pri bolesti, ktorú potrebujete diagnostikovať odporúčame vyhľadať fyzioterapeuta, ktorý presne poznať techniku tejpovania a vie vám správne nastaviť ďalšiu liečbu. V kombinácii kvalitného STRENGTHTAPE kinesiotepu, diagnostiky a použitia správnej tejpovacej techniky sa kladne ovplyvňuje telo v rôznych oblastiach, dokáže uľaviť od bolesti, podporiť tok krvi a lymfy, a zároveň dať telo do šetriaceho režimu bez obmedzenia pohybu. ■



SPRACOVALA: **Mgr. Alžbeta Sivá,**
tlačová hovorkyňa AGEL SK a.s.

Prvý mobilný robot novej generácie v nemocničnom prostredí

Nemocnica Košice-Šaca a. s. 1. súkromná nemocnica, člen skupiny AGEL, v spolupráci s Technickou univerzitou v Košiciach, Katedrou elektrotechniky a mechatroniky, slávnostne uviedli do procesu mobilného robota novej generácie, ktorý preberie časť práce zdravotníckeho personálu. Pathfinder je unikátny autonómny robot novej generácie určený na transport materiálu medzi jednotlivými pracoviskami v medicínskom prostredí.

„V našej nemocnici robíme všetko pre to, aby pacient a starostlivosť o neho boli na prvom mieste. V nemalej miere nám v tejto snahe napomáha moderné prístrojové vybavenie ako aj zavádzanie inovácií v medicínskej praxi. K takým sa práve dnes zaradi aj spoločný projekt nemocnice Košice-Šaca a Technickej univerzity v Košiciach,“ povedal riaditeľ nemocnice MUDr. Ján Slávik, MBA.

Tvorcom robota je Ing. Ján Bačík, PhD. z Technickej univerzity. „Jedinečnosť systému spočíva v jeho unikátnom navigačnom systéme, ktorý sa podobá navigačným systémom v autonómnych vozidlách. Pre svoju navigáciu využíva dáta z viacerých senzorov, ktoré sú umiestnené na jeho palube. Tieto dáta následne robot spracuje a vyhodnotí svoju pozíciu v rámci budovy vo virtuálnej mape,“ ozrejmil fungovanie samotného robota jeho tvorca. Najväčšou výhodou tohto systému je fakt, že pri implementácii robota a jeho používaní sa všetko deje virtuálne a nie sú potrebné žiadne zásahy do infraštruktúry nemocnice, akými sú umiestnenie indukčných

vedení v podlahe, či lepenie rôznych typov vizuálnych navigačných čiar. „Ak chce obsluha zmeniť trasu robota, jednoducho si ju prekreslí v mapovom editore. Najväčšou výzvou pri zavádzaní robota do praxe bol jeho autonómny presun pomocou výťahu cez jednotlivé poschodia,“ prezradil detaily Ján Bačík.

„Katedra elektrotechniky a mechatroniky FEI TUKE sa zaoberá výskumom v oblasti mobilnej robotiky a dlhodobo sa snaží o transfer výsledkov výskumu do praxe. Nemocnicu Košice-Šaca sme si ako partnera vybrali práve pre jej snahu zavádzať inovácie v medicíne. Našou spoločnou motiváciou bolo zníženie pracovného zaťaženia zdravotníckeho personálu,“ dodáva vedúca katedry prof. Ing. Daniela Perduková, PhD.



↑ Ing. Ján Bačík, PhD., autor projektu



↑ Zľava: riaditeľ nemocnice MUDr. Ján Slávik, MBA, prof. Ing. Daniela Perduková, PhD., vedúca katedry elektrotechniky a mechatroniky TUKE, Ing. Ján Bačík, PhD., hlavný vývojár



↑ Mgr. Dominika Sláviková, magistra z nemocničnej lekárne pri nakládke robota Pathfinder

Pathfinder prispeje k optimalizácii interných procesov prostredníctvom automatizácie nemocničnej logistiky. „Veľmi sa teším zo spolupráce Technickej univerzity s Nemocnicou Košice-Šaca a verím, že v budúcnosti prinesú šikovní študenti a pracovníci Katedry elektrotechniky a mechatroniky ďalšie zaujímavé projekty, ktorým určite nájdeme využitie v našej nemocnici,“ doplnila Daniela Perduková.

Tento unikátny transportný systém dostala nemocnica od Technickej univerzity do daru. Pomáhať bude zdravotníckemu personálu pri prevoze materiálu medzi jednotlivými pracoviskami nemocnice. Zdravotníci tak získajú viac priestoru pre tých, ktorí ich starostlivosť nevyhnutne potrebujú, pre pacientov nemocnice. ■



SPRACOVALA:

JUDr. Zuzana Vrtielová

právny odbor

Aktivovali ste si už e-schránku?

■ Milí Lekárnici, v minulom roku sme vás v našom právnickom okienku informovali o zriadení elektronickej schránky prostredníctvom portálu www.slovensko.sk. Dátum povinnej aktivácie e-schránky sa však niekoľkokrát posúval (1. august 2016, 1. január 2017). Teraz nastal čas, kedy je táto téma opäť aktuálna.

■ V prípade, že ste si ešte nestihli e-schránku aktivovať sami, od 1. 7. 2018 ju už máte aktivovanú automaticky. Znamená to, že do e-schránky vám môže prísť rozhodnutie zo súdu, od exekútora, zo zdravotnej či sociálnej poisťovne alebo iného orgánu verejnej správy. Stretli ste sa s nejakými problémami pri aktivácii e-schránky? Neviete ako efektívne obsluhovať e-schránku? V tomto článku nájdete užitočné informácie a tipy.

■ Zriadenie elektronickej schránky upravuje zákon č. 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o e-Governmente). Každému subjektu sa zriaďuje iba jedna elektronickej schránka a jej zriadenie je bezplatné. V prípade, že je fyzická osoba zároveň podnikateľom alebo štatutárom právnickej osoby, elektronickej schránka sa zriadi osobitne pre každé z uvedených právnych postavení.

■ Pre prihlásenie sa na portál potrebujete občiansky preukaz s čipom (eID), bezpečnostný osobný kód (BOK) a čítačku čipových kariet, ktorú ste dostali bezplatne pri vybavovaní nového občianskeho preukazu alebo pri aktivácii bezpečnostného osobného kódu.

■ Po prihlásení na portál sa vám zobrazí možnosť výberu subjektu pre prihlásenie. V prípade, že ste štatutárom vo viacerých spoločnostiach, môže sa vám stať, že v možnostiach výberu nenájdete spoločnosť, do schránky ktorej sa chcete dostať. V takom prípade využite služby Ústredného kontaktného centra, kde vám ochotne poradia a pomôžu. Kontaktovať ich môžete cez kontaktný formulár na stránke www.slovensko.sk alebo



na telefónnom čísle **+421 2 35 803 083**, v pracovných dňoch od 8:00 do 18:00 a v stredu od 8:00 do 21:00.

■ Ak z rôznych dôvodov nemôžete vstupovať do e-schránky alebo nemáte na jej kontrolu čas, môžete na jej používanie niekoho splnomocniť. Osobe, ktorú chcete splnomocniť, by ste mali dôverovať, pretože bude konať v mene vašej spoločnosti. Vami splnomocnená osoba musí mať eID a BOK.

Ako vybranú osobu splnomocníte?

■ Udelením oprávnenia, a to 2 možnosťami:

1 – elektronicky – ale to len v prípade, že už máte eID a BOK. Tento spôsob je bezplatný, bez čakania na úradoch, s rýchlejším schválením, prakticky v priebehu dňa.

2 – listom – túto možnosť využijete, ak ešte nemáte eID a BOK. V tomto prípade zašlete oprávnenie s úradne overeným podpisom na adresu Úradu vlády SR, ktorá žiadosť vybaví do 10 pracovných dní.

■ Aby ste nemuseli schránku každodenne otvárať a kontrolovať, či vám nebolo doručené nejaké dôležité rozhodnutie a obávať sa, že zmeškáte lehotu na vyjadrenie, môžete si nastaviť notifikáciu prijatých správ. V priečinku Nastavenie notifikácií si zadáte jednu alebo viacero e-mailových adries, kam chcete, aby upozornenie o doručení správy do e-schránky prišlo. Príde vám len upozornenie, nie celá správa. Tú si prečítate v kompletnom znení, až keď sa prihlásite do e-schránky.

A načo si treba dať pri elektronickom doručovaní pozor?

■ Rozlišujeme 2 druhy dokumentov, ktoré môžu byť do e-schránky doručené. V jednoduchších prípadoch ide o doručovanie štandardné, kedy sa úradný dokument považuje za doručený na druhý deň po doručení do e-schránky bez ohľadu na to, či si ju adresát prečítal alebo nie. V tomto prípade sa doručienka vytvára a potvrdzuje automatizovane, keď nastane moment doručenia do schránky.



■ Pri elektronickom doručovaní do vlastných rúk sa vyžaduje potvrdenie doručenia zo strany adresáta formou elektronickej doručienky odoslanej do schránky. Dokument doručovaný do vlastných rúk sa považuje za doručený do vlastných rúk dňom, hodinou, minútou a sekundou uvedenou na elektronickej doručienke, teda jej potvrdením alebo márnym uplynutím úložnej lehoty, podľa toho, čo nastane skôr, a to aj vtedy, keď sa adresát o tom nedozvedel. Úložná lehota takejto zásielky je 15 dní.

■ Moment doručenia je dôležitý, nakoľko sú naň viazané lehoty napríklad na podanie odvolania, vyjadrenia či zaplata peňazí. V tomto prípade máte možnosť ovplyvniť začatie plynutia lehoty, a to tým, kedy doručienku potvrdíte. Mali by ste to však stihnúť v rámci 15 dňovej lehoty, lebo jej márnym uplynutím nastane fikcia doručenia, čo znamená, že dokument sa považuje za doručený, aj keď sa o jeho obsahu nedozviete.

■ Zriadenie e-schránok by nám malo uľahčiť komunikáciu s úradmi, nakoľko dokumenty budeme do schránky nielen dostávať, ale pomocou e-schránky môžeme dokumenty štátnym orgánom aj zasielať.

■ V prípade otázok či už k uvedenému článku alebo vašej inej právnej otázky sa neváhajte obrátiť na naše „Právne okienko“ a píšete na mailovú adresu redakcie časopisu Lekárnik – lekamik@unipharma.sk. ■

**Mgr. Ivana
Jaššová**

hlavný odborný zástupca
ODS Bojnice



**PharmDr. František
Podivinský**

odborný zástupca
ODS Bratislava

Aj vo vysokých letných horúčavách GARANTUJEME dodržiavanie teplotných režimov pri dodaní lieku

Mapovanie teplotného reťazca liekov od výroby až po expedíciu pacientovi

Väčšina z vás sa už určite vo vašej lekárni stretla s novým reklamačným poriadkom spoločnosti UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická akciová spoločnosť, v ktorom sa udialo zopár významných zmien. Chceli by sme vám ozrejmiť dôvod prečo sme v našej spoločnosti pristúpili k týmto požiadavkám.

Každý liek obsahuje jednu prípadne viac účinných látok, ktoré vykazujú stabilitu počas deklarovanej doby a za presne stanovených podmienok. Pri nedodržaní týchto kritérií liek stráca svoju účinnosť, znižuje sa jeho kvalita a bezpečnosť, čím je v ohrození aj život pacienta.



■ Zvýšením teploty pri termolabilných liekoch (nad 8°C) dochádza k rozpadu proteínov so štruktúrnou zmenou, pričom takáto zmena je nezvratná a trvalá. Pri zamrznutí termolabilných liekov (pod 0°C) dochádza k mechanickému poškodeniu, vykryštalizovaniu, čím môže dôjsť k prasknutiu liekovky a je ohrozená strata sterility a účinnosti lieku. Z tohto dôvodu je skutočne kritické, aby každý článok v ceste lieku dodržiaval, monitoroval, zaznamenával a vyhodnocoval teplotné podmienky počas uchovávaní liekov.

■ Spoločnosť UNIPHARMA – a.s. musí rovnako neustále čeliť vyššiemu tlaku zo strany výrobcov liekov, ktorí od nás požadujú detailne vydokladovať teplotu pre akýkoľvek liek v ktorejkoľvek časti distribučného reťazca, či už počas príjmu tovaru, uskladnenia, prepravy do lekární, ale aj vrátení v prípade reklamácií z lekární. Z tohto dôvodu sme sa rozhodli zrevidovať Reklamačný poriadok UP a tým doceliť zvýšenie ochrany pacienta a zároveň dodržať aj tie najprísnejšie podmienky výrobcov liekov.

■ Spoločnosť UNIPHARMA – a.s. pravidelne investuje do svojho vybavenia pre zabezpečovanie najvyššej možnej úrovne kvality procesov veľkodistribúcie nielen v oblasti skladovania, ale aj v oblasti prepravy tovaru.



V obchodno-distribučných skladoch spoločnosti UNIPHARMA – a.s. je zabezpečený non-stop monitoring teploty a vlhkosti napojený na on-line alarmový systém prostredníctvom MaR softwaru, teplota a vlhkosť sú merané prostredníctvom kalibrovaných čidiel, umiestnené v kritických miestach v sklade.

■ Rovnako vo všetkých vozidlách spoločnosti UNIPHARMA – a.s. je prepravná teplota počas rozvozu meraná a zaznamenávaná prostredníctvom kalibrovaných teplotných snímačov. Celý transport liekov od doby vyskladnenia z distribučných stredísk spoločnosti UNIPHARMA – a.s. až po odovzdanie v lekárni je monitorovaný pomocou vysoko kvalitnej GPS aplikácie, ktorá bola vyvinutá výhradne len pre našu spoločnosť. Vďaka nej môže vodič, vedúci zamestnanec a zodpovedný farmaceut získať úplný prehľad o stave jednotlivých zásielok, o teplotách v nákladovom priestore pre bežný tovar ako aj pre chladený tovar. Pri akejkoľvek teplotnej odchýlke GPS spustí zvukový aj svetelný alarm zasielaný priamo vodičovi, vedúcemu zamestnancovi a zodpovednému farmaceutovi na každom ODS UP.

■ Inými slovami je potrebné zabezpečiť, aby každý jeden liek bol pod drobnohľadom a mohli sme spätne preukázať výrobcom a štátnym orgánom, že nebol vystavený podmienkam, ktoré by narušili jeho stabilitu. Požiadavky na kvalitu vo farmaceutickom priemysle sa neustále sprísňujú a smerujú k tomu, aby minimalizovali riziká pre pacienta z pohľadu

farmakovigilancie.

■ V poslednom čase sa téma reklamovaných a vrátených termolabilných liekov čoraz viac spomínala a boli sme nútení vážne sa zamyslieť nad otázkou: „Môže distribučná spoločnosť 100 % ručiť za termolabilný liek, ktorý bol vrátený po niekoľkých dňoch z lekárne, pokiaľ nemá žiadny záznam o podmienkach skladovania?“

■ Z uvedeného dôvodu sme od lekární od 1. 4. 2017 začali vyžadovať aspoň základné vydokladovanie správnej lekárenskej praxe, ktorými sú certifikát o kalibrácii teplotného snímača a teplotný výstup za sledované obdobie.

■ Treba však podotknúť, že žijeme v dobe kedy sa počítačové automatizované systémy vyvíjajú neuveriteľnou rýchlosťou. Zvyšujú efektivitu a kvalitu vykonávanej práce. Niektoré z nich sa stali povinnou výbavou vo farmaceutickej praxi. Túto tému otvorili aj kontrolné orgány, ktoré plánujú v budúcnosti zaviesť medzi povinnú materiálnoú výbavu aj elektronické dataloggery, ktoré by neustále monitorovali teplotu skladovaných liekov v lekárni. Kvalitný datalogger, ktorý by zaznamenával teploty v hodinových intervaloch a teplotný reťazec by bol vyhodnocovaný 1x mesačne. Z tohto dôvodu by sme Vám radi odporučil nasledovné kvalitné dataloggery, s ktorými máme dobré skúsenosti. Pre vás by odpadala nutnosť fyzického zapisovania teplôt do zošitov. Dáta by sa dali kedykoľvek stiahnuť a vyhodnotiť prostredníctvom PC. ■

Príklady dataloggerov na zaznamenávanie a vyhodnocovanie teplôt počas skladovania liekov v lekárňach:



UNI-T UT330A



EL-USB-1



PEAKTECH
5185



TFA 30.3039.IT
DTHL

■ V prípade akýchkoľvek otázok ohľadom zakúpenia teplotných snímačov sa prosím obráťte na metrológa spoločnosti UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická akciová spoločnosť

Ing. Luboš Čík
metrológia a odpadové
hospodárstvo
e-mail: lcik@unipharma.sk



prof. MUDr. Juraj Payer,
PhD., MPH, FRCP



MUDr. Peter
Jackuliak, PhD.

V. interná klinika LF UK a UNB, Bratislava

Osteoporóza pri endokrinopatiách



Osteoporóza sa dnes považuje spolu s kardiovaskulárnymi a onkologickými ochoreniami za civilizačnú chorobu. Predstavuje celosvetovo významne narastajúci zdravotný problém, ktorý vzhľadom na vysoký výskyt fraktúr, výrazne prispieva k chorobnosti, úmrtnosti a zvyšuje náklady na zdravotnú starostlivosť. Rozlišujeme patofyziologicky primárnu a sekundárnu osteoporózu. Sekundárna osteoporóza je spôsobená známym alebo dosiaľ nezisteným (asymptomatickým) ochorením alebo dlhodobou liečbou, ktorá nepriaznivo ovplyvňuje kostný metabolizmus.

Tak u primárnej osteoporózy ako aj u sekundárnej sa zvyčajne jedná o poruchu spojenú so zmenou aktivity hormónov. Najčastejšou je primárna estrogén-deficientná postmenopauzálna osteoporóza. Avšak osteoporóza je spôsobená aj poruchou sekrécie kortizolu, rastového hormónu, hormónov štítnej žľazy, parathormónu, či poruchou sekrécie alebo účinku inzulínu. S výnimkou postmenopauzálny osteoporózy je základom terapie úprava sekrécie hormónov, doplnená adekvátnou suplementáciou vitamínu D a vápnika.

Autori poskytujú prehľad základných príčin endokrinne podmienenej osteoporózy, jej etiopatogenézy, klinickej manifestácie, diagnostiky a základné princípy liečby.

Úvod

■ Osteoporózu rozdeľujeme na dva základné typy – primárnu a sekundárnu. Sekundárna osteoporóza je spôsobená známym alebo dosiaľ nezisteným (asymptomatickým) ochorením alebo dlhodobou liečbou, ktorá nepriaznivo ovplyvňuje kostný metabolizmus. U viacerých pacientov je príčina sekundárnej osteoporózy multifaktoriálna. Predovšetkým pri osteoporóze u mužov je potrebné dôkladné prešetrenie príčiny osteoporózy, až 30 – 64 % osteoporózy u mužov tvorí sekundárna osteoporóza.

V rámci endokrinologických ochorení sa najčastejšie stretávame s osteoporózou pri hypogonadizme. U žien pokles estrogénov v menopauze spôsobuje postmenopauzálnu osteoporózu, ktorú spolu so senilnou osteoporózou zaraďujeme do primárnej osteoporózy (tabuľka 1). Endokrinopatie spôsobujú sekundárnu osteoporózu. Najčastejšími príčinami sú primárna hyperparatyreóza, hyperkorticizmus, tyreotoxikóza, poruchy tvorby rastového hormónu, diabetes mellitus a mužský hypogonadizmus.

Primárna hyperparatyreóza

■ Primárna hyperparatyreóza (PHP) je najčastejšou príčinou hyperkalciémie. Spôsobuje ju adenóm prítitných teliesok (85 %), v 14 % ide o hyperpláziu prítitných teliesok a veľmi zriedkavý je karcinóm (1 %)⁽¹⁾. Nadprodukcia parathormónu (PTH) vedie k vyplavovaniu vápnika z kostí, čo sa následne prejaví hyperkalciémiou a hyperkalciúriou. Diagnóza PHP je laboratórna, typická je hyperkalciémia s hyperkalciúriou, elevovaný parathormón

Tabuľka 1. Rozdelenie osteoporózy

Primárna osteoporóza	Postmenopauzálna	
	Senilná	
Sekundárna osteoporóza	Endokrinné ochorenia	hyperkorticizmus, hypogonadizmus, ochorenia hypofýzy diabetes mellitus 1. a 2. typu, tyreotoxikóza, hyperparatyreóza, s graviditou asociovaná osteoporóza
	Autoimunitné a iné chronické ochorenia	chronické ochorenia obličiek, renálnahyperkalciúria, chronické ochorenia pľúc, gastrointestinálne choroby, IBD, ochorenia pečene, najmä cirhóza, reumatické choroby, granulomatózne ochorenia, systémová mastocytóza, anorexiánervosa a bulímia, cystická fibróza
	Hematologické malignity	mnohopočetný myelóm, lymfómy a leukémie, metastatické kostné choroby, anémia, Gaucherova choroba
	Lieky a toxíny	glukokortikoidy, imunosupresíva (metotrexát, cyklosporín A), tyreoidálna substitúcia (excesívna) lítium, agonisty a antagonisy GRH, antikonvulzíva antacidá, antikoagulanciá (heparín, warfarín), furosemid, alkohol, nikotín, kofeín,
	Nutričný deficit	deficit vitamínu D a K, malnutrícia
	Geneticky podmienené ochorenia	osteogenesis imperfecta, homocysteinúria, hemochromatóza, Ehlersov-Danlosov syndróm, Marfanov syndróm
	Iné príčiny	prolongovaná imobilizácia, nízka telesná hmotnosť, bezťažový stav počas letu vo vesmíre, prolongovaná parenterálna výživa, neskoré menarché, predčasná menopauza (< 45 rokov), posttransplantačné stavy

pri normálnej hladine vitamínu D3 a normálnej renálnej funkcii. Nízka hladina vitamínu D3 a chronická renálna insuficiencia môžu viesť k sekundárnej hyperparatyreóze, ktorú je potrebné odlišiť. Sekundárna hyperparatyreóza však na rozdiel od PHP nebýva asociovaná s hyperkalciémiou. Väčšina pacientov s PHP je asymptomatických. Pri závažnejšej hyperkalciémii dochádza k manifestácii klinických prejavov – postihnutiu obličiek v zmysle nefrolitiázy a nefrokalcinózy, postihnutiu kĺbov (chondrokalcinóza), k tvorbe peptických vredov, k postihnutiu kardiovaskulárneho systému, najmä arteriovej hypertenzii a poruchám srdcového rytmu, stúpa riziko rozvoja akútnej pankreatitídy a v neposlednom rade dochádza k postihnutiu skeletu.

■ Skeletálny účinok parathormónu vyplýva z jeho rôzneho účinku na kortikálnu a trabekulárnu kosť. Zatiaľ čo účinok PTH na kortikálnu kosť je katabolický, na trabekulárnu kosť pôsobí anabolicky. Z toho vyplýva, že postihnutie skeletu v zmysle

zniženej kostnej denzity sa najviac prejaví na distálnom predlaktí, kde je najviac kortikálnej kosti, menej na krčku femoru, kde kosť tvoria obe zložky, a naopak, k zvýšeniu kostnej denzity môže dôjsť v oblasti lumbálnej chrbtice. U žien s postmenopauzálnou osteoporózou sú namerané opačné údaje (najnižšia denzita v oblasti lumbálnej chrbtice), a preto postmenopauzálna pacientky s PHP môžu mať lepšiu denzitu lumbálnej chrbtice ako pacientky bez nej. Dnes už veľmi ojedinele môže PHP viesť k fibróznej cystickej osteitíde, hoci to bolo prvé opísané postihnutie kostí asociované s PHP. Patognómicky ide o subperiostálnu resorpciu. Typické sú lokality osteolýzy vytvárajúce „hnedé tumory“ a lokality kostnej expanzie, ktoré môžu byť mylne zamenené za metastatický proces⁽²⁾.

■ Podstatou liečby PHP, a teda aj osteoporózy ňou navodenej, je odstránenie príčiny – operačné odstránenie patologického nálezu prístitých teliesok podľa odporúčených indikácií⁽³⁾. V prípade,

že operačný zákrok nie je indikovaný, možno miernu hyperkalciémiu kontrolovať dostatočnou hydratáciou, prípadne v kombinácii so slučkovými diuretikami (majú kalciurický efekt). Možnosťou sú aj kalcimimetiká (cinacalcet), ktoré pôsobia na kalciové receptory na povrchu prístitného telieska a regulujú sekréciu PTH a následnú kalciémiu a kalciúriu. Okrem operačnej liečby žiadna z uvedených liečebných modalít nie je kauzálna, a teda príčina nadprodukcie PTH pretrváva a môže naďalej viesť k poškodzovaniu skeletu. Ak PHP u pacienta už spôsobila zníženie kostnej hustoty na úroveň osteoporózy, je potrebná medikamentózna liečba. V liečbe sa používajú najmä bisfosfonáty spomaľujúce kostný obrat a znižujúce kalciémiu a kalciúriu. Liečba osteoporózy u pacientov s PHP alendronátom viedla k zvýšeniu kostnej denzity. Pacient s PHP má mať adekvátnu hladinu vitamínu D, pretože jeho nedostatok môže zvýšiť vyplavovanie PTH z nepostihnutých prístitných teliesok a podporiť tak rozvoj osteoporózy. Pacienti majú mať kontrolovanú denzitometriu každé 2 roky, resp. častejšie podľa pridružených komorbidít.

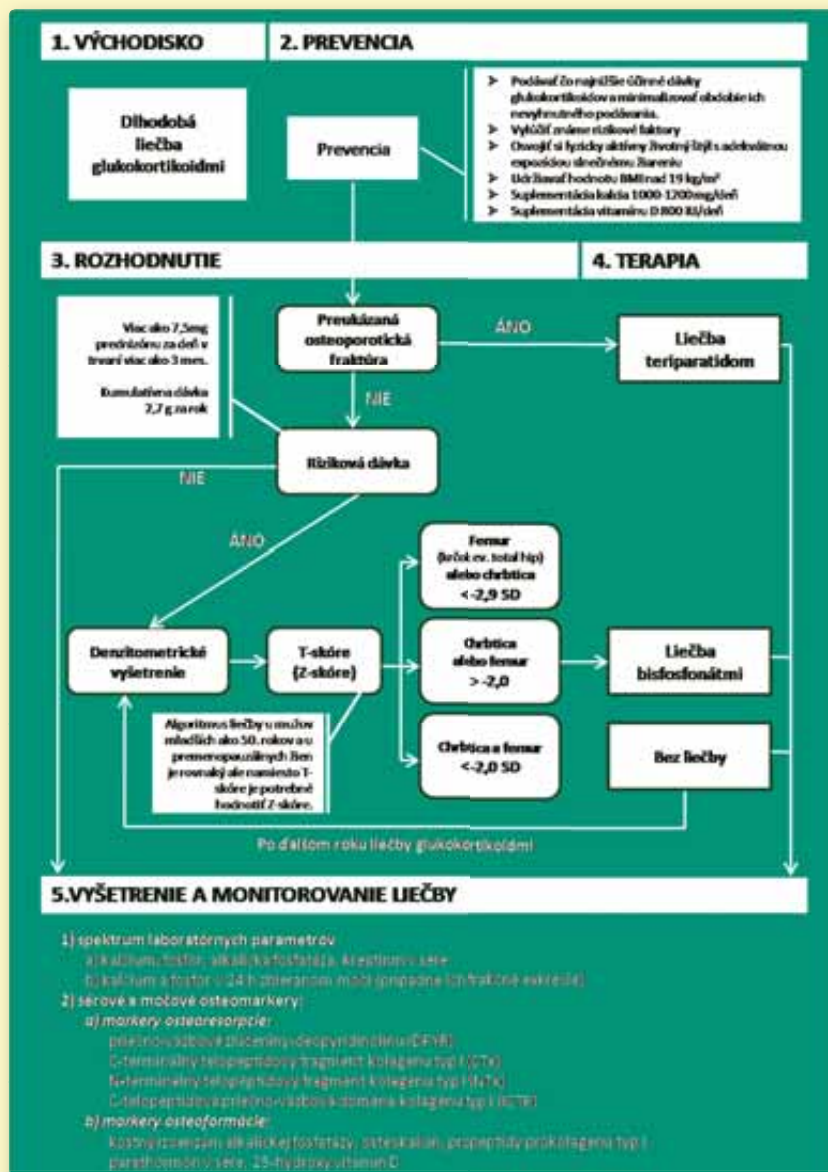
Hyperkorticizmus

■ Incidencia endogénneho Cushingovho syndrómu nie je vysoká (1 až 2 prípady na 500 000 obyvateľov za rok). Oveľa závažnejším problémom z hľadiska osteoporózy je iatrogénne navodený Cushingov syndróm následkom dlhodobej kortikoterapie – osteoporóza indukovaná glukokortikoidmi (GIOP).

■ GIOP predstavuje v súčasnosti najčastejšiu a najzávažnejšiu formu sekundárnej osteoporózy. Prevalencia liečby perorálnymi glukokortikoidmi predstavuje 0,9 % u dospeljej populácie a až 2,5 % u populácie staršej ako 70 rokov⁽⁴⁾. Najčastejšími indikáciami na ich podávanie sú respiračné, muskuloskeletálne a kožné ochorenia. Viac ako 50 % pacientov dlhodobo liečených glukokortikoidmi (viac ako 3 mesiace) zrýchlene stráca kostnú hmotu a úbytok sa objavuje už počas prvých týždňov. Incidencia osteoporotických fraktúr sa udáva u pacientov s endogénnym hyperkorticizmom 20 % a u pacientov dlhodobo liečených glukokortikoidmi až 30 – 50 %. Zlomeniny sa objavujú 3 – 6 mesiacov od začatia liečby. Preferenčne býva postihnutá trabekulárna

Obrázok 1.

Odborné usmernenie MZ SR pre diagnostiku a liečbu osteoporózy indukovanej glukokortikoidmi. Vestník MZ SR 2009, čiastka 52, s. 379 – 381.



košť, v ktorej je efekt glukokortikoidov výraznejší⁽⁵⁾. Histomorfometricky býva jú zúžené trabekuly pri zachovaní ich celkového počtu a štruktúry. Tento fakt podporuje i zistenie relatívnej reverzibility kostných zmien pri vysadení liečby⁽⁴⁾. Závažnosť kostnej straty pri liečbe glukokortikoidmi závisí od podávanej dávky a trvania liečby^(6, 7).

■ Za rizikovú dávku glukokortikoidov sa považuje dávka 5 a viac mg prednizónu za deň⁽⁸⁾. Na Slovensku máme definovanú rizikovú dávku prednizónu 7,5 mg a viac denne počas aspoň 3 mesiacov, resp. kumulatívnu dávku 2,7 g za rok. Z tejto definície zároveň vychádza Odborné usmernenie MZ SR pre diagnostiku a liečbu GIOP⁽⁹⁾ (obrázok 1). O význame glukokortikoidov ako rizikového faktora vzniku osteoporózy hovorí i fakt, že užívanie glukokortikoidov v anamnéze má v rámci 10-ročného rizika vzniku osteoporotickej zlomeniny krčka stehrovej kosti po rodinnej anamnéze najväčší význam⁽¹⁰⁾.

■ Mechanizmus účinku glukokortikoidov na kostné tkanivo je pomerne zložitý a zahŕňa priamy efekt na kostnú remodeláciu, absorpciu kalcia, kostné svalstvo a systém pohlavných hormónov. Diagnostika osteoporózy indukovanej glukokortikoidmi pozostáva z dôkladnej anamnézy, klinického vyšetrenia, posúdenia kostnej denzity a kostného obratu. Dôležitou súčasťou vyšetrenia je pátranie po asymptomatických vertebrálnych fraktúrach (RTG, morfometrické denzitometrické vyšetrenie). Patognómický je pokles markera osteoformácie – osteokalcínu pri vzostupe osteoresorpčných markerov.

■ Základom prevencie a liečby osteoporózy indukovanej glukokortikoidmi je minimalizácia dávky a dĺžky podávania glukokortikoidov. Automatickou súčasťou prevencie i liečby je odstránenie ostatných rizikových faktorov (fajčenie, alkohol, nízka pohybová aktivita, atď.). V prípade endogénne podmieneného hyperkorticizmu je esenciálne odstránenie primárnej príčiny. Základným pilierom všetkých preventívnych i terapeutických režimov je podávanie kalcia v dávke 1 000 – 1 200 mg denne a vitamínu D3 v dávke aspoň 800 IU denne⁽⁹⁾. Najčastejšou terapeutickou skupinou v liečbe GIOP sú bisfosfonáty. Schopnosť redukovať vznik osteoporotických zlomenín bola preskúmaná v rôznych rizikových skupinách a pri rôznych liečebných glukokortikoidných



režimoch v prospektívnych randomizovaných, placebom kontrolovaných štúdiách pre alendronát, rizedronát a etidronát. Najlepšie dokumentovaný efekt má z bisfosfonátov kyselina zoledrónová. Ďalšou vhodnou liečbou GIOP je teriparatid⁽¹¹⁾, pretože priamo stimuluje osteoblastogénu a inhibuje apoptózu osteoblastov⁽¹²⁾, to znamená, že zasahuje do oboch mechanizmov, ktorými glukokortikoidy podmieňujú pokles kostnej hustoty. Pacienti, ktorí užívali teriparatid, mali vyššiu kostnú densitu v oblasti lumbálnej chrbtice a proximálneho femuru v porovnaní s pacientmi, ktorí boli liečení alendronátom. V prípade nevertebrálnych fraktúr významný rozdiel nebol pozorovaný⁽¹³⁾.

Ochorenia štítnej žľazy

■ Z ochorení štítnej žľazy má vplyv na kostný metabolizmus najmä neliečená hypertyreóza a supresná liečba tyroxínom u pacientok s karcinómom štítnej žľazy. Primerane substituovaná hypotyreóza k osteoporóze nevedie.

■ Hlavnými príčinami hypertyreózy sú Gravesova-Basedowova choroba, toxická viacuzľová struma a toxická jednouzľová struma (toxický adenóm). U pacientov dochádza k zvýšeniu kostného obratu, laboratórne býva zvýšená kalcémia a kalcúria, supresia PTH, nižšie hladiny vitamínu D3, zvyšuje sa hladina markerov kostného obratu. U niektorých pacientov možno zaznamenať zvýšenú kostnú prestavbu, ktorá však nemusí mať vplyv na výsledok kostnej hustoty. U starších pacientok dochádza k zníženiu BMD a stúpa riziko vzniku fraktúr. U postmenopauzálnych žien s tyreotoxikózou v anamnéze pretrváva riziko vzniku osteoporózy ešte dlhý čas po upokojení toxikózy. Prospektívne štúdie poukazujú na zvýšenie rizika fraktúr proximálneho femuru u pacientov s aktuálnou hypertyreózou (RR 2,5), rovnako aj u pacientov s hypertyreózou v anamnéze (RR 1,8). Iné retrospektívne štúdie zistili významné vysoké riziko fraktúr (RR 1,26 – 2,29) u pacientov s hypertyreózou v čase stanovenia diagnózy a pokles tohto rizika po liečbe (RR 0,66). BMD sa odporúča merať predovšetkým u postmenopauzálnych žien s anamnézou hypertyreózy.

■ Exogénne podávanie supresívnych dávok L-tyroxínu na potlačenie TSH sa používa s cieľom zamedziť progresii alebo rekurencii karcinómu štítnej žľazy. Rizikové sú najmä pacientky v menopauze

užívajúce supresné dávky L-tyroxínu. Indikáciu supresívnej terapie je vždy dôležité posudzovať s prihliadnutím na riziko osteoporózy. Podľa štandardných smerníc prevencie osteoporózy má byť BMD vyšetrená 1 až 2 roky od začiatku supresívnej liečby, s následnými kontrolami v 1 – 2-ročných intervaloch. U žien po menopauze so súčasnou tyreosupresnou liečbou sú potrebné preventívne opatrenia (kalcium, vitamín D, pohyb)^(9,14).

Poruchy tvorby rastového hormónu

■ Účinok rastového hormónu (GH) na skelet je komplexný a nie je podmienený len GH a IGF, ale aj samotnými proteínmi viažucimi IGF v plazme, ktoré môžu mať buď inhibičný, alebo stimulujúci vplyv na pôsobenie IGF.

■ Dospelí pacienti s deficitom rastového hormónu (GHD) majú znížený kostný obrat a kosť je mierne rezistentná na účinok parathormónu. Typický je obraz nízkoobratovej osteoporózy predilekčne v oblasti kortikálnej kosti. Účinok na kostnú densitu sa potenciuje, ak je súčasne pri deficite rastového hormónu prítomný deficit iných hormónov hypofýzy – najmä gonadotropínov.

■ Liečba rastovým hormónom u pacientov s GHD viedla k zvýšeniu BMD, avšak až po dlhšom čase užívania – 18 – 24 mesiacov. V úvode liečby (6 – 12 mesiacov) bol dokonca zaznamenaný pokles BMD. Predpokladá sa, že počiatočná redukcia rezultuje zo zvýšenia remodelačného priestoru počas zvýraznenej aktivity kostného obratu pri terapii GH. Neskorší vzostup BMD sa vysvetľuje ukončením remodelačných cyklov iniciovaných na začiatku terapie. Efekt liečby GH bol zaznamenaný najmä u mužov, u žien boli zmeny nevýznamné. Predpokladá sa, že príčinou tejto diskrepancie môže byť užívanie perorálnych estrogénov pri súčasnom hypogonadizme, ktoré následne narušujú signalizáciu GH-IGF1⁽¹⁵⁾.

■ Akromegália je ochorenie charakterizované nadprodukciou rastového hormónu, za ktorú je v 99 % prípadov zodpovedný nezhubný adenóm hypofýzy. Pre nadbytok rastového hormónu je typický vysoký kostný obrat s prevahou osteoresorpcie. Laboratórne sú vyššie sérové hladiny kalcia, fosforu, vitamínu D a PTH. Údaje o vzniku osteoporózy u pacientov

s akromegáliou sú kontroverzné. Podľa viacerých klinických štúdií je prítomný pokles BMD v oblasti lumbálnej chrbtice, kde je najväčšie zastúpenie trabekulárnej kosti. V oblasti chrbtice bývajú prítomné deformity a predpokladá sa aj vyššie riziko fraktúr. Naopak, v oblasti distálneho predlaktia, kde je prevaha kortikálnej kosti, bol pozorovaný nárast kostnej hustoty. Viacerí autori považujú za príčinu zníženej kostnej hustoty u pacientov s akromegáliou najmä centrálny hypogonadizmus, ktorý je častý pri adenóme hypofýzy.

Diabetes mellitus

■ U diabetikov možno nájsť rôzne typy metabolického postihnutia kostí, okrem osteoporózy aj osteomaláciu, osteopetrozu osteodystrofiu. Diabetici 1. aj 2. typu majú vyššie riziko bedrových aj vertebrálnych fraktúr^(16, 17). Najväčšie riziko majú ženy s DM 1. typu. Hlavným poškodzujúcim mechanizmom je pokles kostnej formácie a znížený kostný obrat. Znížená koncentrácia inzulínu je tiež považovaná za nezávislý prediktor rizika fraktúr. Avšak DM 2. typu, kde je kostná hmota, naopak, zvýšená, je paradoxne tiež asociovaný so zvýšením rizika fraktúr. Aj keď kostná denzita pri DM 2. typu zostáva zachovaná, „nechráni“ pred osteoporotickými fraktúrami, pretože je zmenená kvalita kosti. Mnohé štúdie hovoria o zmenách v markeroch kostného obratu, ako aj v humorálnom pôsobení faktorov a látok produkovaných tukovým tkanivom. K osteoporóze u diabetikov prispieva okrem zlej glykemickej kompenzácie liečba glitazónmi, diabetická nefropatia, nedostatok vitamínu D. Pri zvýšenom výskyte fraktúr zohráva úlohu aj zvýšené riziko pádov asociované s hypoglykémiou a diabetickou neuropatiou (porucha rovnováhy a reflexov).

■ V rámci preventívnych opatrení je najdôležitejšia korekcia glykemickej kompenzácie, odstránenie ďalších rizikových faktorov (fajčenie, alkohol...), preventívne podávanie vápnika a vitamínu D.

Mužský hypogonadizmus

■ Rovnako ako u žien, aj u mužov hypogonadizmus – teda nedostatok androgénov – vedie k osteoporóze. Príčina hypogonadizmu môže byť primárna (porucha na úrovni semenníkov) alebo sekundárna (porucha

na úrovni hypotalamu – hypofýzy).

■ Vplyv testosterónu na kosť môže byť dvojaký – priamo pôsobením molekuly testosterónu, resp. jej aktívneho metabolitu dihydrotestosterónu prostredníctvom androgénových receptorov alebo konverziou testosterónu na estradiol pomocou enzýmu aromatázy a následným účinkom estradiolu v cieľových tkanivách (kostiach) pomocou estrogénových receptorov⁽²⁾. Testosterón v in vitro štúdiách zvyšoval proliferáciu a znižoval apoptózu osteoblastov, podobne ako estrogény zabraňujú

kosťnej resorpcii indukovanej parathormónom a tyroxínom a tvorbe osteore-sorpčných stimulátorov IL-1, IL-6. Nie je jednoznačný konsenzus, či na zachovanie kosťnej denzity u mužov je dôležitejší samotný testosterón, alebo estradiol, a nie je ani jasné, či ich účinok na kosť je synergický, alebo nezávislý. Isté je, že obidva sú dôležité na zachovanie optimálneho BMD u mužov.

■ Podávanie testosterónu hypogonadickým mužom významne zvyšuje ich BMD. Po 6 mesiacoch liečby testosterónom bola

zaznamenaná supresia markerov osteore-sorpcie⁽⁹⁾. Dôležitosť vplyvu testosterónu na kosťnú hmotu mužov môžeme vidieť aj u pacientov s karcinómom prostaty, ktorí užívajú antiandrogénovú liečbu. Pozitívny účinok testosterónu na kosť je potenciová-ný aj jeho pozitívnym vplyvom na svalovú hmotu, celkovú silu, a tým aj znížené riziko pádov.

Záver

■ V rámci diferenciálnej diagnostiky osteoporózy treba myslieť aj na sekundárnu osteoporózu spôsobenú endokrinopatiami, a to najmä u mladších pacientov a pacientov mužského pohlavia. Dôkladné odobratie anamnézy môže už v úvode viesť k identifikácii príčiny (napr. užívanie kortikoidov pri GIOF alebo anamnéza tumoru hypofýzy či neliečenej tyreotoxikózy)⁽¹⁸⁾. V rámci laboratórných vyšetrení by sme u pacienta mali urobiť skrining na vylúčenie primárnej hyperparatyreózy (Ca, PTH), tyreotoxikózy (TSH), Cushingovho syndrómu (sérový kortizol, dexametazónový test, event. 24-hodinový moč na kortizolúriu), glykémie, IGF-1 a vyšetrenie testosterónu u mužov (tabuľka 2). Vyšetrenie pohlavných hormónov – estradiol, FSH a LH – je samozrejmosťou u premenopauzálnych pacientiek s osteoporózou. Môže odhaliť či už primárny hypogonadizmus následkom predčasného ovariálneho zlyhania, alebo sekundárny hypogonadizmus pri hypotalamo-hypofýzových poruchách.

■ Liečebne sa zameriavame na odstránenie vyvolávajúcej príčiny, ak je to možné. V prípade, že kauzálna liečba možná nie je, hlavnú úlohu zohráva suplementácia vápnika a vitamínu D, odstránenie rizikových faktorov, prípadne špecifická liečba podľa príslušných odporúčaní. ■

Tabuľka 2. **Odporúčené vyšetrenia s cieľom vylúčenia osteoporózy podmienenej endokrinne**

Endokrinopatia	Laboratórne parametre
Hypogonadizmus	Ženy: estradiol, FSH, LH Muži: testosterón, FSH, LH
Primárna hyperparatyreóza	kalcium, PTH
Hyperkorticizmus	TSH
Hypertyreóza	IGF-1
Poruchy tvorby rastového hormónu	deficit vitamínu D a K, malnutrícia
Diabetes mellitus	Glykémia, oGTT, glykovaný hemoglobín

VYSVETLIVKY:
FSH – hormón stimulujúci folikuly; LH – luteinizačný hormón; PTH – parathormón; TSH – tyreostimulačný hormón; IGF-1 – insulin-like growth factor 1; oGTT – orálny glukózovo-tolerančný test;

Použitá literatúra

1. Turner H., Wass J.: Oxford Handbook of Endocrinology and Diabetes 2006: 548-552.
2. Gardner D., Shoback D.: Greenspans Basic and Clinical Endocrinology 2011: 244-250.
3. Bilezikian J.: Guidelines for the Management of Asymptomatic Primary Hyperparathyroidism: Summary Statement from the Third International Workshop. JCEM 2009; 94 (2): 335.
4. Van Staa TP, Leufkens HG, Cooper C. The epidemiology of corticosteroid-induced osteoporosis: a meta-analysis. Osteoporos Int 2002;13(10):777-87.
5. Ikán V. Glukokortikoidy a osteoporóza. VnitřLék 2007;53(7-8):831-840.
6. Van Staa TP, Leufkens HGM, Abenham L et al. Oral corticosteroids and fracture risk: relationship to daily and cumulative doses. Rheumatol 2000;39:1383-1389.
7. Van Staa T, Leufkens HGM, Abenham L et al. Use of oral corticosteroids and risk of fractures. J Bone Miner Res 2000;15:993-1000.
8. Van Staa TP. The pathogenesis, epidemiology and management of glucocorticoid-induced osteoporosis. Calcif Tissue Int 2006;79(3):129-37.
9. Payer J., Killinger Z., a kol. Osteoporóza. Bratislava: Herba, 2012, 249 s., ISBN 978-80-8971-94-1
10. Kanis JA, Johnell O, Oden A et al. FRAX and the assessment of fracture probability in men and women from the UK. Osteoporos Int 2008;19(4):385-97
11. Saag KG, Shane E, Boonen S et al. Teriparatide or alendronate in glucocorticoid-induced osteoporosis. N Engl J Med 2007;357(20):2028-39.
12. Štěpán J. Glukokortikoidy indukovaná osteoporóza: Nové možnosti prevencie a liečby. Interní Med 2008;10(7-8):323-326.
13. Čierny D, Killinger Z, Payer J. Postavenie teriparatidu a intaktného parathormónu v liečbe osteoporózy. Slov Lek 2007;17(9-10):226-230.
14. Baqi L., Payer J.: Tyreoidálne hormóny a kosť. OstBull 2003; 2:33-42.
15. Kužma M., Payer J.: Deficit rastového hormónu a jeho vplyv na kosťnú minerálnu denzitu a riziko osteoporotických fraktúr. Cas Lek Cesk. 2010;149(5):211-6.
16. Janghorbani M., Van Dam R.M., Willett W.C., Hu F.B. Systematic review of type 1 and type 2 diabetes mellitus and risk of fracture. Am J Epidemiol, 2007; 166:495-505.
17. Vestergaard P., Rejnmark L., Mosekilde L. Relative fracture risk in patients with diabetes mellitus, and the impact of insulin and oral antidiabetic medication on relative fracture risk. Diabetologia, 2005; 48:1292-1299.

Evalar zaručuje vynikajúcu účinnosť a čistotu produktov



▲ **BILBERRY FORTE**
Balenie: 50 tabliet
Doporučená cena: 7,30 €



▲ **BILBERRY LUTEIN**
Balenie: 50 tabliet
Doporučená cena: 7,50 €



▲ **GINKGO BILOBA KOMPLEX**
Balenie: 40 tabliet
Doporučená cena: 4,60 €



▲ **MUMIJO**
Balenie: 20 tabliet
Doporučená cena: 4,50 €



▲ **TRIFOLIUM KOMPLEX**
Balenie: 30 kapsúl
Doporučená cena: 5,90 €



- Jeden z najvyšších štandardov kvality v oblasti výroby
- GMP certifikovaná výrobná prax – USA a európske normy
- Viacero ocenení a certifikácií
- Vysokokvalitné výrobné zariadenia značiek Bosch, Uhlmann a Korsch
- Kontrola kvality na každom kroku výrobného procesu

OBJEDNÁVKY:
www.unipharma.sk



Bez obsahu lepku



Vhodné pre vegetariánov



Bez obsahu GMO

inzercia



S novými tenkými vložkami **TENA Lady Slim** určenými pre únik moču môžete aj naďalej robiť to, čo vás baví. Vďaka novej technológii **microProtex™** sú teraz o **20 % tenšie** a napriek tomu zaisťujú mimoriadny pocit bezpečia a diskrétnosti.



TENA.
BUĎTE SAMA SEBOU.

VZORKY ZDARMA
tenalady.sk | 0800 111 000



Liekové interakcie u pacienta s bolesťou chrbtice

Prípad z praxe:

- ▶ Pacient (58-ročný) s hypertenziou, kompenzovanou ischemickou chorobou srdca, chronickou obštrukčnou chorobou pľúc a dyslipidémiou aktuálne užíva: trandolapril (1 x 2 mg), verapamil (1 x 240 mg), teofylín (2 x 300 mg), kyselinu acetylsalicylovú (1 x 100 mg) a atorvastatín (1 x 40 mg).
- ▶ Muž trpí chronickými bolesťami driekovej chrbtice, kde bola pred asi 20 rokmi CT vyšetrením potvrdená protrúzia v L5/S1 segmente s radikulárnym vyžarovaním do pravej dolnej končatiny. V oblasti dolnej krčnej chrbtice, udáva občasné bolesti s pocitom típnutia prstov rúk. V súčasnosti sú v popredí symptomatológie bolestivé spazmy šijových svalov hlavne vo večerných hodinách. Ošetrojúci lekár po vyšetrení a zhodnotení klinického stavu pacienta zvažuje indikáciu tolperizónu (2 x 150 mg) a ibuprofenu (3 x 400 mg).
- ▶ **Aké sú všeobecné zásady bezpečného podávania tolperizónu a manažmentu vertebrogénnych porúch?**
- ▶ **Aké je riziko liekových interakcií liečiv, ktoré pacient v súčasnosti užíva?**

Bolesti v chrbte

■ Bolesť v chrbte sa považujú v priemyselne vyspelých krajinách za druhú najčastejšiu príčinu pracovnej neschopnosti a sú najčastejším dôvodom invalidity u jedincov v produktívnom veku. Odhaduje sa, že asi 80 až 90 % ľudí behom svojho života potrebuje aspoň jedenkrát lekársku pomoc pre vertebrogénne ťažkosti. Avšak v 6 – 10 % prípadov akútny syndróm prechádza v chronický, a ten potom predstavuje 80 % ekonomických strát v porovnaní so všetkými akútnymi syndrómami. Vertebrogénne ochorenia tak predstavujú najdrahšie ochorenie vôbec a najväčšiu socioekonomickú stratu. Preto je dôležité, aby sme sa snažili vyriešiť a skrátiť akútny bolestivý atak čo najviac, zabránili fixácii bolestivých



PharmDr. Ľubomír

Virág, PhD.

Lekár Chrenová

Nitra

vzorcov v centrálnom nervovom systéme, a tak predišli vývoju chronickej bolesti. Jedinec trpiaci chronickou bolesťou nakoniec podlieha postupnej somatickej, psychologickej a citovej deteriorácii.

■ V racionálnej liečbe vertebrogénnych bolestí sa uplatňujú nasledovné zásady:

1. vylúčenie nevertebrogénnych ochorení (pozorná diferenciálna diagnostika),
2. snaha o odstránenie alebo liečebné ovplyvnenie príčiny bolesti (pokiaľ je to možné),
3. analgetická liečba je vždy súčasťou komplexnej liečby vertebrogénnych ťažkostí,
4. stupňovitá liečba bolesti podľa „analgetického rebríka“ WHO,
5. kombinácia analgetík a adjuvančných analgetík,
6. dlhodobé podávanie analgetík – iba v indikovaných prípadoch,
7. pravidelné hodnotenie klinického stavu pacienta, účinnosti a bezpečnosti liečby (nežiaduce účinky),
8. rehabilitácia a fyzikálna liečba,
9. prevencia vzniku chronickej bolesti.



Farmakoterapia

■ Farmakoterapia vertebrogénnych syndrómov je symptomatická a vždy by mala byť podporovaná pokojivým režimom a nefarmakologickými postupmi. Základom farmakologickej liečby sú analgetiká a nesteroidné antiflogistiká podporené liečbou myorelaxanciami.

■ **Bolesť** je spoločným menovateľom všetkých vertebrogénnych ochorení, či sa jedná o segmentálne alebo radikulárne syndrómy. Prvým a základným krokom v trojstupňovom vzostupnom analgetickom rebríku sú neopioidné analgetiká a nesteroidné antiflogistiká. Sú najviac predpisovanými liekmi na Slovensku. Počtom ide o bohatú a po chemickej stránke rôznorodú skupinu liečiv, ktorých spoločným účinkom je inhibícia cyklooxygenáz (COX). Inhibíciou cyklooxygenáz dochádza k zníženiu tvorby prostanoïdov z kyseliny arachidónovej, čo má za následok zmiernenie prejavov zápalu a bolesti (inhibovaním enzýmu COX-2). Ich analgetický efekt je nižšej až strednej intenzity. Nakoľko nie sú selektívne, inhibovaním konštitutívneho COX-1 dochádza k vzniku viacerých nežiaducich účinkov. Preto je potreba v terapii primárne indikovať lieky s čo najnižšou mierou nežiaducich účinkov, v čo najnižšom dávkovaní, pri ktorom pacient udáva zmiernenie bolesti.

■ Tradične sa odporúča do terapie pri vertebrogénnych

ochoreniach indikovať ako prvé analgetikum – paracetamol – nakoľko má dobrú gastrointestinálnu znášanlivosť, neovplyvňuje krvnú zrážanlivosť, ani hladinu kyseliny močovej a hladiny glykémie. Mechanizmus jeho analgetického účinku spočíva v selektívnej inhibícii COX-2 a nepriame pôsobenie na serotonínové receptory 5-HT₃ v mieche. Maximálna denná dávka pri liečbe vertebrogénnych ochorení je 4 000 mg, pri dlhšie trvajúcej liečbe nad 10 dní sa odporúča dávku znížiť na 1 500 mg denne. V prípade, ak nie je dosiahnutý uspokojivý efekt, treba ho v terapii nahradiť liekom zo skupiny nesteroidných antiflogistík. **Paracetamol** ako jediné analgetikum možno podať u tehotných žien, aj napriek tomu, že prechádza cez placentárnu membránu, doteraz neboli zistené žiadne patologické vplyvy na plod.

■ Ďalším neopioidovým analgetikom je **metamizol**, ktorého maximálna denná dávka je 2 000 mg, nie je vhodný k dlhodobej liečbe pre riziko vzniku agranulocytózy.

■ **Nesteroidné antiflogistiká (NSA)** majú na rozdiel od antipyretických analgetík popri analgetickom a antipyretickom aj antiflogistický účinok uplatňujúci sa najmä pri aseptickom zápale, ktorý je sprievodným javom kompresívnych radikulárných syndrómov. Vzniká v dôsledku autoimunitnej reakcie na extrudovanú časť medzistavcovej platničky, jeho cieľom je odstránenie cudzieho materiálu. Ich analgetický účinok je nižšej až strednej intenzity.

Nežiaduce účinky

■ Inhibíciou syntézy prostanoïdov sú vysvetliteľné nielen terapeutické, ale i **nežiaduce účinky** nesteroidných antiflogistík. Ich výskyt sa vysvetľuje neselektívnou inhibíciou všetkých izoformiem cyklooxygenázy, predovšetkým inhibíciou COX-1. Jej inhibíciou dochádza najčastejšie k vzniku nežiaducich účinkov v gastrointestinálnom trakte, kde nastáva zníženie tvorby cytoprotektívne pôsobiacich prostanoïdov PGE₂ a PGI₂, ktoré majú ochranný vplyv na sliznicu žalúdka, zlepšujú jej prekrvenie, zvyšujú tvorbu hlienu a inhibujú sekréciu žalúdočnej HCl. Nežiaduce účinky sa tu môžu prejaviť dyspepsiou, gastritídami, eróziami a ulceráciami žalúdočnej sliznice, vznikom gastroduodenálnych vredov až fatálnymi krvácami. Veľmi závažným nežiaducim účinkom je hepatotoxicita, ktorá sa môže prejaviť eleváciou hepatálnych markerov alebo až akútnym zlyhaním pečene. Epidemiologickými štúdiami bolo zistené, že incidencia akútneho zlyhania pečene sa vyskytuje u 1 až 9 pacientov zo 100 000 liečených NSA.

■ V trombocytoch počas užívania NSA dochádza k zníženej tvorbe tromboxánu A₂, čo sa prejavuje zníženou agregáciou trombocytov a tomu prislúchajúcej **zvýšenej krvácanosti**. U polymorbídnych pacientov môžu nastať až fatálne nežiaduce účinky zo zvýšenej krvácanosti.

■ U pacientov s renálnym ochorením treba byť pri liečbe NSA obozretný, nakoľko dochádza k poruche autoregulácie renálnych funkcií podmienenej zníženou koncentráciou PGE₂ a PGI₂ v dôsledku inhibície COX-1 a COX-2. **Porucha renálnej autoregulácie** má za následok zhoršenie renálnych funkcií, poruchu elektrolytovej rovnováhy, hyperkalémiu, retenciu sodíka, vznik opuchov na končatinách. U pacientov s renálnym ochorením je na zváženie risk vs. benefit liečby



NSA, prípadne pristúpiť k liečbe opioidmi.

■ U predisponovaných jedincov môže dôjsť počas liečby NSA k vzniku **bronchokonstrikcie** až k rozvoju astmatického záchvatu. Je to spôsobené nadmernou syntézou leukotriénov z kyseliny arachidónovej, ktorá je v nadbytku po zablokovaní cyklooxygenáz.

■ **Selektívne inhibítory COX-2**, tzv. koxiby, sú dávané do súvislosti so zvýšeným rizikom tromboembolických kardiovaskulárnych a cerebrovaskulárnych komplikácií.

■ V niektorých odporúčaní sa odporúča začať liečbu ibuprofénom (maximálna denná dávka 1 600 mg), nimesulidom (max. denná dávka 200 mg), diklofenakom (maximálna denná dávka 150 mg) alebo indometacínom (odporúčaná dávka je 50 až 150 mg denne vo forme čapíkov). No v štúdiách venovaných vzťahu prevalencie nežiaducich účinkov a typu NSA sú práve tieto lieky zaťažené vyššou mierou nežiaducich účinkov. Vo veľkej štúdii od Maryse Lapeyre-Mestre z roku 2013, bol na základe hlásení o nežiaducich účinkoch liekov do francúzskej farmakovigilačnej databázy v rokoch 2002 – 2006 vyhodnotený vzťah medzi liečbou aceklofenakom, diklofenakom, ketoprofénom, meloxicamom, naproxénom, nimesulidom, piroxicamom, tenoxicamom a početnosťou ich nežiaducich systémových účinkov. Najviac ich bolo spojených s liečbou ketoprofénom, následne diklofenakom a nimesulidom. Aceklofenak mal najmenej zaznamenaných nežiaducich účinkov. Aceklofenak spolu s meloxicamom mali najmenej nežiaducich účinkov v oblasti gastrointestinálneho traktu v porovnaní s ostatnými sledovanými liečivami. Poškodenie pečene bolo najčastejšie spôsobené nimesulidom, aceklofenak v porovnaní s ním spôsobil o polovicu menej prípadov poškodenia pečene. Čo sa týka nepriaznivých účinkov na kožu a obličky, tu má aceklofenak najmenej zaznamenaných nežiaducich účinkov. Arteriálna trombóza nebola zaznamenaná ani raz počas sledovaného obdobia pri liečbe aceklofenakom a nimesulidom. Ojedinelé prípady boli zaznamenané pri liečbe ketoprofénom a naproxénom.

■ V roku 2012 bola uverejnená metaanalýza pod vedením prof. Sturkenbooma s názvom SOS pre Európsku liekovú agentúru (EMA), v ktorej bol porovnávaný **efekt**

nesteroidných antiflogistík na gastrointestinálny a kardiovaskulárny systém. Údaje do tejto metaanalýzy boli zozbierané z publikovaných klinických skúšok, z epidemiologických štúdií, reanalýzou individuálnych patientskych dát a epidemiologických dát zo 7 európskych zdravotníckych databáz. V analýze bolo zahrnutých 8,5 milióna pacientov užívajúcich NSA. Sledoval sa výskyt nežiaducich účinkov v závislosti od typu užívaného liečiva. Pri vyhodnotení nežiaducich účinkov na gastrointestinálny trakt vyšlo ako najbezpečnejšie liečivo aceklofenak, kde bolo relatívne riziko iba 1,4. Celecoxib skončil na druhom mieste a tretím najbezpečnejším liečivom bol ibuprofén. Diklofenak skončil na šiestom mieste.

■ Z dôvodu zvýšeného svalového spazmu pri vertebrogénnych ochoreniach sa do terapie pridávajú **centrálne myorelaxanciá**, ktoré znižujú svalový tonus bez obmedzenia ich vôľovej kontrakcie. Mechanizmus ich účinku spočíva v tlmení mono a polysynaptických reflexov v mozgu a mieche ovplyvnením GABAergného mechanizmu. Z toho vyplývajú aj najčastejšie nežiaduce účinky myorelaxancií ako je celkové zníženie svalového tonusu, ospalosť, niekedy i zmätenosť ako aj prejavy celkového útlmu CNS. V Slovenskej republike sú registrované a najviac používané lieky s mefenoxalónom, tolperizónom, tizinadínom a guaifenezínom. V nemecky hovoriacich krajinách sa najčastejšie využíva myorelaxačný efekt benzodiazepínov, najmä tetrazepamu. Myorelaxačný účinok tetrazepamu nastupuje pri výrazne nižších dávkach ako treba k vyvolaniu sedatívneho účinku. Dĺžka užívania sa líši podľa klinického stavu pacienta.

■ Európska lieková agentúra (EMA) ukončila v júni 2012 **prehodnocovanie bezpečnosti a účinnosti tolperizónu.** Na základe zhodnotenia momentálne dostupných údajov a pri zvážení rizika reakcií z precitlivenosti, ktoré je vyššie, ako sa pôvodne zistilo, EMA usúdila, že prínosy perorálnych liekov s obsahom tolperizónu prevažujú nad ich rizikami iba v prípade liečby spastických stavov v dôsledku mozgových príhod u dospelých. Okrem toho, vzhľadom na extrémne obmedzené údaje podporujúce bezpečnosť a odporúčané dávkovanie injekčného tolperizónu sa usúdilo, že prínosy tolperizónu v tejto liekovej forme neprevažujú identifikované riziká a že registrácia injekčných liekov s obsahom tolperizónu má byť zrušená.

■ Súčasné **podávanie kyseliny acetylsalicylovej (ASA) a trandolaprilu** môže znížiť hypotenzívny efekt ACE inhibítora. Mechanizmus interakcie sa vysvetľuje inhibíciou syntézy prostaglandínov. Ak podávanie kombinácie uvedených liečiv je nevyhnutné odporúča sa sledovanie krvného tlaku a hemodynamických parametrov. V prípade zaznamenania negatívneho účinku na hemodynamiku sa odporúča: redukovať dávku ASA pod 100 mg/deň; zvážiť alternatívnu non ASA antiagregačnú terapiu alebo zameniť ACE inhibítora za inhibítora AT1 receptorov.

■ **Nesteroidové antiflogistiká znižujú antihypertenzívny účinok všetkých antihypertenzív vrátane ACE inhibítora a blokátora receptorov pre angiotenzín.** Preto je u pacientov rezistentných na bežné antihypertenzíva potrebné pátrať po nadužívaní nesteroidových antiflogistík, ktoré sa široko používajú v samoliečbe ako analgetiká, a snažiť sa riešiť analgéziu iným spôsobom (ak je to možné).

➔ ZÁVER

- ▶ u väčšiny nesteroidových antiflogistík existujú dôkazy, že znižujú účinok antihypertenzív čo platí i pre liečivá, ktoré ovplyvňujú renín – angiotenzín – aldosterónový systém,
- ▶ diskutovaná interakcia sa síce nemusí u všetkých pacientov klinicky manifestovať, avšak je prospešné ich pred neuváženým užívaním nesteroidových antiflogistík varovať a pri neúspechu antihypertenzívnej liečby po ich nadužívaní aktívne pátrať,
- ▶ táto kombinácia môže zvýšiť riziko poškodenia obličiek a spôsobiť hyperkaliémiu.
- ▶ pri potrebe bronchodilatačnej terapie je najvyššie riziko vzniku interakcií pri podávaní teofylínu,
- ▶ mnohé interakcie sú klinicky významné, preto liečba teofylínom vyžaduje sledovanie plazmatických hladín,
- ▶ riziko interakcií zvyšuje častokrát neopodstatnená indikácia teofylínu,
- ▶ v posledných rokoch sa preferuje lokálna inhalačná terapia,
- ▶ indikácie na použitie perorálneho tolperizónu boli obmedzené na liečbu spasticity po mozgových príhodách, lekári majú prestať predpisovať tolperizón v iných indikáciách.
- ▶ pacientov je potrebné informovať o možných reakciách z precitlivenosti počas liečby tolperizónom, ak sa vyskytnú príznaky reakcií z precitlivenosti, liečba sa má okamžite ukončiť. ■

Použitá literatúra

- Jakubiková H. Diagnostika a liečba bolestivých svalových spazmov pri vertebrogénnych poruchách. *Via pract*, 4, 2007, 303 – 306.
- Liddle S.D., Gracey J.H., Baxter G.D. Advice for the management of low back pain: a systematic review of randomised controlled trials. *Man Ther*, 12, 2007, 310 – 327.
- Maryse Lapeyre - Mestre et al. Adverse drug reactions associated with the use of NSAIDs: a case/noncase analysis of spontaneous reports from the French pharmacovigilance database 2002-2006. *Fundamental & Clinical Pharmacology*, 27, 2013, 223 – 230.
- SmPC výrobcov liekov
- White A.P. et al. Pharmacologic management of chronic low back pain: synthesis of the evidence. *Spine*, 36, Suppl 21, 2011, S131 – S143.

inzercia

www.stada.sk

ŽIVOT V POHYBE

ORTHOCOMPLEX

Komplexné riešenie pre dopĺňanie dôležitých látok pre pohybový aparát.

Komplexná
kĺbová
výživa

Vhodný na
dlhodobé
užívanie

Priaznivá
cena



Výživové doplnky sa nesmú používať ako náhrada pestrej a vyváženej stravy a zdravého životného štýlu.

STADA

DEJINY LEKÁRNICTVA



Autor: PhDr. Angelika
Šrámková, PhD.
historik a prekladateľ

Lekárník Beethoven

Nikolaus Johann van Beethoven (1776 – 1848)



↑ Nikolaus Johann van Beethoven (1776 – 1848)
Malba Leopolda Grossa z roku 1841.

Zdroj: http://www.beethoven-haus-bonn.de/sixcms/detail.php?id=&template=dokseite_digiales_archiv_de&_dokid=i3420&_seite=1 (16. 6. 2017)

Nemecký hudobný skladateľ, rodák z mesta Bonn, Ludwig van Beethoven (1770 – 1827) patrí medzi najpoprednejšie osobnosti v dejinách hudby. Bol predstaviteľom tzv. I. Viedenskej školy (spolu s J. Haydnom a W. A. Mozartom). Jeho hudobná tvorba dosahujúc vrchol klasicizmu a až rozpad klasicistických foriem predznamovala cestu romantizmu. I napriek strate sluchu v r. 1816 Beethoven komponoval ďalej a z jeho pera vzišlo 9 symfónií, 5 klavírných koncertov, 1 opera, omša Missa solemnis, husľové a klavírne sonáty atď. Podľa ústnej tradície mal tento hudobný veľikán blízke vzťahy i so Slovenskom. Údajne bol v kontakte s Brunsvikovcami a svoju slávnu Sonátu mesačného svitu (1801) skomponoval práve v ich klasicistickom kaštieli v Dolnej Krupej pri Trnave.

■ Ludwig van Beethoven pochádzal z hudobníckej rodiny. Jeho rodičia, otec Johann van Beethoven a matka Magdalena Keverich, sa zosobášili v roku 1767. Z ich manželstva vzišlo 7 detí (5 chlapcov a 2 dievčatá), avšak iba 3 z nich

v nasledujúcich riadkoch upriamiť pozornosť na postavu Nikolausa Johanna van Beethovena, ktorý bol povolaním lekárnik. Jeho životný príbeh a aktívne roky života spadajú do mimoriadne zaujímavého obdobia dejín – narodil sa v roku, keď dnešné Spojené štáty americké podpísaním Deklarácie nezávislosti vyhlásili nezávislosť od Veľkej Británie. Počas jeho aktívnych rokov života Napoleon Bonaparte dobíjal Európu i svet a v čase jeho smrti sa prehnala Európou revolučná vlna 1848/1849.

■ Nikolaus Johann van Beethoven sa rozhodol pre lekárnickú dráhu ako 14-ročný. V roku 1790 nastúpil na praktickú prax do lekárne Hofapotheke v rodnom meste Bonn. O päť rokov neskôr, v roku 1795, sa presťahoval za svojimi staršími bratmi, Ludwigom a Carlom, do Viedne.² Na tamojšej univerzite absolvoval štúdium farmácie a zložil potrebné kvalifikačné skúšky.³ V nasledujúcich rokoch pracoval vo viacerých viedenských lekárňach. V novembri 1805 ho tu zastihla okupácia Viedne armádou francúzskeho

sa dožili dospelého veku – spo-

mínaný Ludwig, Caspar Anton Carl (1774 – 1815) a Nikolaus Johann (1776 – 1848).¹

■ Spomedzi týchto troch bratov Beethovenovcov chcem



↑ → Rodný dom bratov Beethovenovcov, Bonn, Nemecko

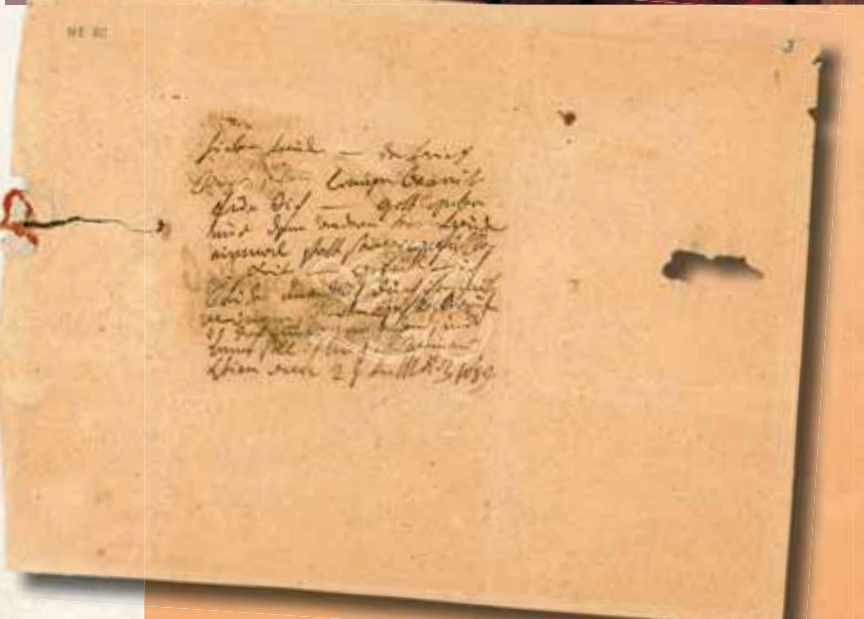
cisára Napoleona. Pokúšal sa tiež o založenie vlastnej lekárne vo Viedni, avšak neúspešne.

■ K prelomu v jeho lekárnickej dráhe došlo v roku 1808, keď si otvoril vlastnú lekárňu pod názvom Zur Goldenen Krone v Linzi. Dokladá to i list Ludwiga van Beethovena z 28. marca 1809, ktorý svojmu bratovi lekárnikovi adresoval práve sem.⁴

■ O rok neskôr, v roku 1809, Napoleon začal obliehať Viedeň a svoj vojenský tábor zriadil práve v Linzi. Zranení vojaci v tábore potrebovali dodávky liekov. Beethovenova lekáreň bola priam ideálne situovaná a stala sa dodávateľom liekov a zdravotníckeho materiálu pre francúzske okupačné vojsko. Išlo o lukratívnu príležitosť, ktorú lekárnik Beethoven neváhal využiť ani napriek tomu, že ho budú osočovať z kolaborácie s nepriateľskou armádou.⁵

■ Lekárňu začala výrazne profitovať. Majiteľ Nikolaus Johann van Beethoven po zásobovaní francúzskych okupačných vojsk sa stal dodávateľom najmä obväzového materiálu i pre domáce rakúske vojská. Fungovala 8 rokov a za tento čas jej majiteľ značne zbohatol. Zatiaľ nevieme, čo ho k tomu viedlo, ale v roku 1816 túto lekáreň predal. Následne si otvoril ďalšiu lekáreň pri Linzi, presnejšie na druhom brehu Dunaja v Urfahr.

■ V roku 1812 sa lekárnik Nikolaus Johann oženil. Uzavrel manželstvo s Theresou Obermeyerovou, ktorá mu predtým



↑ List Ludwiga van Beethovena z 28. marca 1809 adresovaný bratovi lekárnikovi do jeho lekárne Zur Goldenen Krone v Linzi

Zdroj: Digitálny archív – http://www.beethoven-haus-bonn.de/sixcms/detail.php?id=&template=dokseite_digitales_archiv_en&dokid=ha:b104&seite=1 (19. 6. 2017)



- ↑ Beethoven Apotheke Erfurt
- Beethoven Apotheke Viedeň
- Beethoven Apotheke Harmannsdorf

viedla domácnosť. Pre zaujímavosť spomeňme, že jeho brat, skladateľ Ludwig, bol proti uzavretiu tohto zväzku. Dokonca sa obrátil na miestneho biskupa s prosbou, aby jeho brata s Theresou nezosobáčil. I napriek tomu, že Therese sa v roku 1807 narodilo nemanželské dieťa (Amália Waldmannová), biskup sa rozhodol do tejto záležitosti nezasahovať. Dňa 8. novembra 1812 sa lekárnik Beethoven s T. Obermeyerovou zosobáčil. Z ich manželstva ale nevzišlo žiadne dieťa.⁶



■ O jeho dobrých finančných pomeroch svedčí i to, že v roku 1819 si Nikolaus Johann kúpil rozsiahly statok v Gneixendorfe, ktoré bolo vzdialené asi 70 km severo-západne od Viedne a o dva roky neskôr ďalší dom v Linzi. Hoci mal dosť povinností ako lekárnik i statkár, z Gneixendorfu často cestoval do Viedne za svojim bratom Ludwigom, ktorého podporoval materiálne i morálne. Ludwigovi však upadalo zdravie a v roku 1827 zomiera vo veku 56 rokov.

■ Na sklonku svojho života lekárnik Beethoven predal

svoju lekárňu

i statok v Gneixendorfe a posledné roky života prežil vo Viedni. Zomrel 12. januára 1848 vo veku 71 rokov. Je pochovaný na katolíckom cintoríne Viedeň – Matzleinsdorf (dnes je to Waldmüllerpark).

■ V súčasnosti vo viacerých nemeckých mestách nájdeme lekárňu, ktorá je pomenovaná podľa Beethovena – Beethoven Apotheke (napr. Bonn, Berlín, Mníchov, Erfurt, Kolín atď.). Väčšina z nich je však pomenovaná nie po lekárnikovi, ale po hudobnom skladateľovi Beethovenovi. ■

- ¹ Blížšie pozri: JONES WYN, D.: The life of Beethoven. Cambridge : Cambridge University Press, 1998.
- ² EIKERMANN, E.: Johann van Beethoven (1776 – 1848). Dostupné online: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23527448> (16. 6. 2017)
- ³ BAKER PIMLOTT, A.: Beethoven. Stroud: The History Press, 1997.
- ⁴ Digitálny archív – http://www.beethoven-haus-bonn.de/sixcms/detail.php?id=&template=dokseite_digitales_archiv_en&dokid=ha.b104&seite=1
- ⁵ Pozri: <http://www.classicfm.com/composers/beethoven/guides/nikolaus-johann-beethoven-brother/> (11. 6. 2017)
- ⁶ BAKER PIMLOTT, A.: Beethoven. Stroud: The History Press, 1997.



↑ PharmDr. Marián Mrižo v lekárni

SPRACOVALI: **Mgr. Ing. Denisa Ižová**
Mgr. Alexandra Pechová

FOTO: archív Unipharmy a PharmDr. Mariána Mriža

Blahoželáme k životnému jubileu, pán doktor Mrižo

Významná osobnosť slovenského lekárnictva, PharmDr. Marián Mrižo – lekárneň Valeriana, Michalovce, sa 11. augusta dožil krásneho životného jubilea, 60. rokov. Pár dní pred ním svoje narodeniny oslávila aj jeho manželka, Mgr. Anna Mrižová, lekárneň AMARA, Michalovce.

PharmDr. Marián Mrižo je lekárnikom srdcom aj dušou. Farmáciu sa venuje celá rodina, po stopách rodičov kráča aj ich dcéra. Povolanie lekárnika však nie je jediné, čomu sa PharmDr. Mrižo venoval. Roky bol členom prezídia Slovenskej Lekárnickej komory a členom dozornej rady spoločnosti UNIPHARMA, s ktorou spolupracuje už dlhé roky.

Aj vzhľadom k blížiacemu sa 25. výročiu spoločnosti UNIPHARMA, pripomeňme si slová PharmDr. Mariána Mriža pri príležitosti jej 20. výročia z Lekárnik 1/2013: „Unipharma vždy reaguje na situáciu či už spoločenskú, alebo v zdravotníctve a myslím si, že tým najsprávnejším spôsobom.“

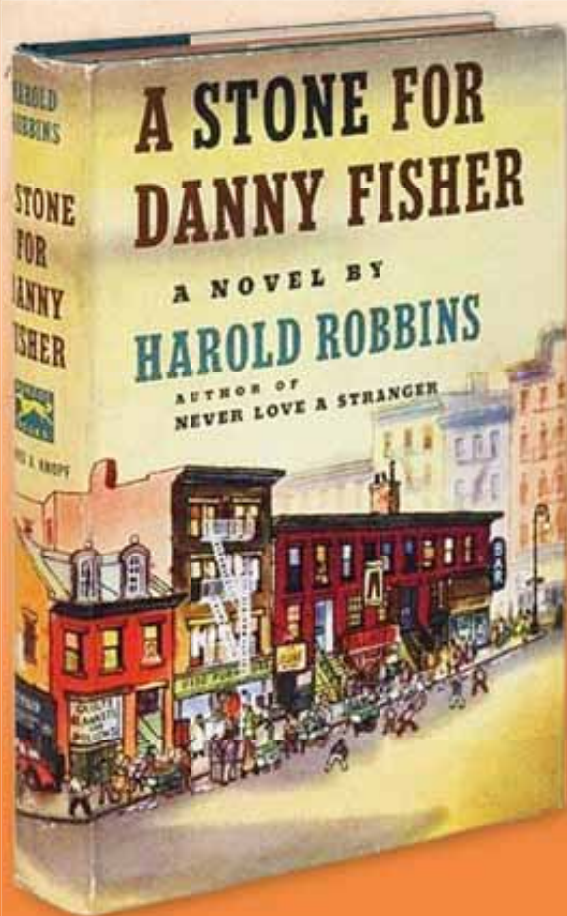
Teraz by sme chceli PharmDr. Mrižovi, ale aj pani Mgr. Mrižovej zablahoželať my, nielen v mene redakcie časopisu Lekárnik, ale aj v mene spoločnosti UNIPHARMA. Prajeme veľa úspechov a do ďalších rokov veľa zdravia, šťastia a radosti v kruhu vašich najbližších. Želáme vám hlavne veľa neutíchajúceho entuziazmu, aby vás sprevádzal nielen v profesijnom, ale aj v súkromnom živote. ■



↑ PharmDr. Mrižo s manželkou Annou v rozhovore s RNDr. Jurikom



↑ PharmDr. Mrižo (vpravo) s priateľmi a kolegami



PhDr. PaedDr.
Uršula Ambrušová, PhD.
Východoslovenské múzeum
v Košiciach

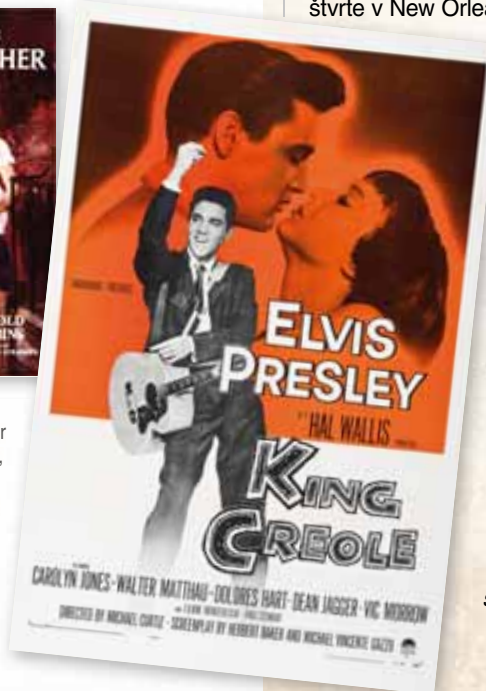
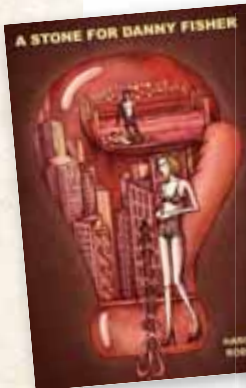
KING CREOLE

Lekárnik zohral pomerne dôležitú rolu aj v čierno-bielom americkom hudobnom filme King Creole z roku 1958. Film natočil uznávaný americký režisér maďarského pôvodu Michael Curtiz (Kertész Mihály) (1886 – 1962). Predlohou k natočeniu filmu bol román Kameň pre Dannyho Fishera (A Stone for Danny Fisher) z roku 1952 od Harolda Robbinsa.

↑↓ Knižná predloha k filmu román Kameň pre Dannyho Fishera (A Stone for Danny Fisher) z roku 1952 od Harolda Robbinsa. V roku 1955 Hal Wallis získava práva na román A Stone for Danny Fisher za 25 000 dolárov. Do hlavnej úlohy boxera Dannyho Fishera plánuje obsadiť Jamesa Deana. Lenže po jeho tragickej smrti v roku 1955 bola úloha ponúknutá Elvisovi Presleymu. Tvorcovia filmu však museli prepracovať charakter postavy z boxera na speváka a takisto miesto deja presunuli z New Yorku do New Orleansu.

* Hlavnou postavou príbehu je 19-ročný mladý muž Danny Fisher, ktorý popri štúdiu na strednej škole pracuje v nočnom klube, aby finančne podporil rodinu. Žije v chudobných pomeroch s otcom a sestrou, matka im zomrela. Jeho otec je lekárnik, ktorý práve v dôsledku hospodárskej krízy prišiel o prácu v lekární. Aj preto sa museli presťahovať do francúzskej štvrte v New Orleans.

* Otec trvá na tom, aby si Danny dokončil maturitu. Zo školy je však tesne pred maturitou vylúčený za zlé správanie. Dannyho otec si medzitým hľadá zamestnanie ako diplomovaný farmaceut v miestnej lekární. Prichádza pred lekárňu Regal Drugs. Nesmelo vchádza do lekárne, kde sa nachádza lekárnik Primont a zamestnanec daňového úradu pán Furst, ktorý kontroluje účtovné knihy.
* Primont: „Prajete si?“ Fisher: „Uchádzam sa o voľné miesto v lekární, poslali ma z pracovnej agentúry.“ Primont: „Miesto je už obsadené, včera som prijal lekárnik.“ Fisher: „Ale ja potrebujem prácu! Mám diplom, som licencovaný lekárnik s dvadsaťpäť ročnou praxou.“ Primont: „To bude nedorozumenie. Hľadám mladšieho muža.“ Do rozhovoru sa zapojí pán Furst: „Za posledné tri mesiace ste prijali štyroch mladých“



→ Plagát k filmu King Creole. Michael Curtiz držiteľ filmovej ceny Oscar (okrem iného režíroval aj film Casablanca, 1942) sa rozhodol natočiť film v čierno-bielej verzii, aby zdôraznil dramatickosť deja. Elvis Presley o režisérovi Curtizovi povedal: „teraz už viem, aký je dobrý režisér.“ Podľa filmových kritikov je King Creole považovaný za Presleyho najlepší film.

ľudí. Videli ste dokumenty tohto pána?" Daňový úradník Furst sa obráti na pána Fishera: „Len si podajte žiadosť.“ Primont: „Žiadne formuláre nemáme.“ Furst: „Potom ho zamestnajte!“ Primont síce Fishera zamestná, ale každý deň mu znepríjemňuje život.

* Raz príde Danny za svojim otcom do lekárne a vypočuje si ako Primont ponižuje jeho otca. Fisher: „Pán Primont, viac ako 25 rokov pracujem rovnako a pripravil som už veľa receptov. Podľa môjho názoru táto zmes sa používa...“ Primont: „To ma nezaujíma! A dajte tú nádobu na pult kam patrí.“ Dannymu sa to nepáči. Primont: „Máte nejaký problém?“ Danny: „Eh... minule mi tu lekárnik pripravil recept a bolo mi z neho veľmi zle, skoro ma otrávil!“ Primont: „Ten lekárnik tu už nepracuje.“ Danny bráni svojho otca: „Našťastie pre vás, lebo tento muž ovláda svoje remeslo dobre!“

* V jednu noc dostane Danny príležitosť, aby vystúpil pred obecenstvom ako spevák. S pesničkou „Trouble“ zožne obrovský úspech. Okamžite pritiahne pozornosť Charlieho LeGrandu majiteľa nočného klubu King Creole, jediného miesta, ktoré v meste nevlastní Maxie Fields šéf zločineckej bandy. LeGrand Dannymu ponúka prácu v jeho klube. Danny proti vôli otca ponuku prijme.

* S pracovnou ponukou príde aj Maxie Fields. Danny ponuku odmietne z vernosti k LeGrandovi, lenže Fields neprijíma jeho odmietnutie. Dostáva sa tak do problémov. Napokon sa pripojí sa k miestnym zločincom, s ktorými vykráda nákupné centrá.

* Jednej noci chcu pomstiť Dannyho otca a plánujú prepadnúť Primonta, ktorý mal mať pri sebe tržbu z lekárne. Avšak okradnú Dannyho otca, ktorý v požičanom klobúku a kabáte lekárnik Primonta nesie tašku s peniazmi. Dannyho otec sa dostane do nemocnice a potrebuje nákladné lekárske ošetrovanie. V tom prichádza na pomoc Maxie Fields, ktorý zaplatí chirurga a môže tak vydierať Dannyho, že ak nepodpíše s ním zmluvu prezradí jeho otcovi, kto ho v tej daždivej noci prepadol. Rozzúrený Danny sa pobije s Maxiem a pomôže utiecť jeho týranej milienke Ronnie. Maxie posielala za Dannyim svojich chlapov. Skrvaveného ho na ulici nájde Ronnie, ktorá ho vezme do svojho domu. Ale Maxie je im na stope. Naháňačka končí výstrelom. Gulka smrteľne zasiahne Ronnie... ■



Ilustrácie boli použité z internetových stránok:

- https://en.wikipedia.org/wiki/King_Creole
- <https://pulpcovers.com/a-stone-for-danny-fisher/>
- <https://www.chairish.com/product/382436/a-stone-for-danny-fisher-harold-robbins-1953>
- <https://audiobookstore.com/audiobooks/a-stone-for-danny-fisher.aspx>



↑ ↑ Danny pracuje popri štúdiu v nočnom klube ako umývač riadu a čašník. Prídá sa k miestnym zločincom. Pomáha im vykrádať nákupné centrá tak, že odúťava pozornosť zamestnancov a zákazníkov hrou na gitare a spevom. Danny zanechá školu a v nočnom klube King Creole sa ujme ako výborný spevák. Ani na otcovo naliehanie sa Danny nechce vrátiť do školy, pracuje v nočnom klube King Creole.



↑ ↑ Dannyho otec sa uchádza o prácu v lekárni. Licencovaný lekárnik s praxou, ku ktorému sa nie najlepšie správa majiteľ lekární Primont. Raz v noci zločinecká banda prepadne pána Fishera, ktorý nesie tržbu z lekárne do banky.



↑ Pána Fishera museli na následky prepadu v nemocnici operovať. Maxie Fields prezradí pánovi Fisherovi kto ho tej noci prepadol. Pán Fisher sa veľmi poňháva so synom.
 ■ Film sa natáčal v roku 1958 v Paramount Studios v Los Angeles v Kalifornii a pri jazere Pontchartrain v Louisiane. Hudbu k filmu zložil Walter Scharf. Vo filme odznejú pesničky ako Crawfish, King Creole, As Long as I Have You, Don't Ask Me Why, Lover Doll, New Orleans a iné.

AUTORKA: **Mgr. Alexandra Pechová**

FOTO: autorka

„V Praze je blaze“ – potvrdili vd'aka UNIPHARME aj deti z DeD

Každý rok spolu s letom prichádza aj čas na príjemnú tradíciu realizovanú spoločnosťou UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická akciová spoločnosť, ktorou je zabezpečenie a podpora letných rekreácií a aktivít pre deti z Detského domova Prievidza, s pracoviskom v Handlovej. V predchádzajúcich štyroch rokoch darovala týmto deťom UNIPHARMA, a.s. rekreačné pobyty v prímorských letoviskách v Taliansku, Chorvátsku a Bulharsku, či športovo-rekreačný pobyt na Slovensku v zariadení Tesáre, nachádzajúcom sa v juhovýchodnej časti pohoria Považský Inovec v okrese Topoľčany. Tento rok sa v úzkej spolupráci s CK Pharmaeduca, vedenia DeD Prievidza, s pracoviskom Handlová a povereného vedúceho za UP podarilo pripraviť pre deti poznávací pobyt v stavebníctve Prahy na požadovanej úrovni.



Sobota 1. júl

■ V sobotné doobedie o 10:00 sa vydal autobus s 21 deťmi, 5 pedagogickými pracovníkmi a 2 zástupcami UP z detského domova Prievidza, pracovisko Handlová do hlavného mesta Českej republiky. Sprievodkyňa Ružena Pilarčíková cestou preskúšala deti z vedomostí, ktoré o stavebníctve Prahy mali. To, čo ešte nevedeli, si doplnili a nevedeli sa dočkať, že uvidia po prvýkrát mesto, kde sa natáčal napríklad aj film Mission Impossible. Po dlhej ceste plnej očakávaní sme sa všetci ubytovali v Hoteli Slávia, kde už na nás čakala výdatná večera. Po posilnení nasledovalo oboznámenie sa s programom na najbližšie dni. Nakoľko na deti čakal bohatý program poznávacieho zájazdu, nasledovala večerná siesta a večierka, aby boli všetci oddýchnutí a plní energie a elánu vykročiť do ďalšieho letného dňa

za dobrodružstvom a novými poznatkami.

Nedeľa 2. júl

Na druhý deň nám už od rána prišlo počasie a tak sme sa v ústrety peknému slnečnému dňu vybrali na prehliadku Prahy. Deti sa s nadšením poprechádzali po Václavskom i Staromestskom námestí, kde sa fotili s mímami, ktorým nechýbal zmysel pre humor. Program plný zábavy bol však spojený aj s intenzívnym poznávaním a tak sa pri návšteve Národného technického múzea deti dozvedeli niečo z jeho histórie, ako aj z dopravy, architektúry, stavitelstva a dizajnu, astronómie, chémie, zdravotníctva, ale aj z histórie filmu a fotografie. Každý si v múzeu mohol



↑ Národné technické múzeum deti zaujalo

nájsť práve to, čo ho zaujíma.

Pondelok 3. júl

Po raňajkách sa deťom na tvárach objavili obrovské úsmevy, pretože na pláne bola návšteva ZOO a plavba loďou po Vltave takzvanými Pražskými Benátkami. Predtým ale ešte v ranných hodinách nás



↑ Deti s Mgr. Petrom Weissom v areáli Veľvyslanectva SR v Česku

na veľvyslanectve v Prahe čakal slovenský veľvyslanec Peter Weiss. Podrobnosti o návšteve si môžete prečítať v rubrike UP na návšteve. V ZOO na deti čakali rôzne atrakcie a prehliadky džungle, savany i vodného komplexu, kde deti najviac zaujali plavecké schopnosti a výčiny ľadového medveda. Po ZOO a výbornom „sladkom“ obede sme sa ponáhľali na plavbu loďou tzv. Pražskými Benátkami. Z prístavu Judita pri Karlovom moste sme vyplávali s vlastným kapitánom, ktorý nás celou plavbou sprevádzal až do samého srdca kanálu s názvom Čertovka, kde sme len o fúz minuli majestátne sa vynímajúci Velkopřevorský mlyn. Súčasťou plavby bola aj prehliadka Múzea Karlovho mostu, kde návštevníci môžu vidieť modely obidvoch mostov (Karlovho i Mánesuv), ako aj navštíviť podzemie Krížovníckeho kláštora. Po vyčerpávajúcom programe čakalo na deti v Hoteli veľké prekvapenie. Speváčka Mista doniesla deťom podpisové karty a predstavila im svoju tvorbu a významné medzníky v jej živote. Deti sa popriďávali do fanklubu slovenskej speváčky na sociálnych sieťach a tak sa vo večerných hodinách Hotelom Slávia niesol rytmus Místních piesní.

Utorok 4. júl

V predposledný deň pobytu sme sa vybrali na Hradčany. Deti najviac uchvátila prehliadka hradného komplexu a Malej strany. Nezabudnuteľným zážitkom bolo sledovať výmenu stráží. Po prehliadke sme sa vyviezli lanovkou na Petřín. Tí, viac odvážni vyšli až na samý vrchol rozhľadne, kde sa im naskytol nádherný výhľad na celú stovežatú Prahu. Nedaľko rozhľadne sa nachádza aj známe zrkadlové Bludište, ktoré sme nemohli z programu vynechať. Deti sa tak pobavili pohľadom na svoje zväčšené, zmenšené, rozšírené i zúžené telá a tváre či grimasy v odraze špeciálnych zrkadiel. Nikto v Bludišti nezablúdil a tak sme sa cestou

z Petřína pekne poprechádzali. Po nachodených kilometroch deti ocenili večerné posedenie, kde sme si porozprávali zážitky z celého poznávacieho pobytu a pozreli sme sa spoločne na prezentáciu fotografií. V bilancii okamihov z poznávacieho zájazdu väčšine deťom najviac utkvela v pamäti aj prvá skúsenosť s dopravnými prostriedkami ako bolo metro či električka.

Streda 5. júl

Piate ráno výletu bolo najsmutnejšie. Nieslo sa v duchu balenia a prípravy na odchod na Slovensko. Z Prahy sme sa vydali na cestu do Lednic, kde na nás čakal spoločný obed a bohatý program opäť náročnejší pre tých, ktorí neradi športujú. Po dlhej prechádzke krásnymi lednickými záhradami, návštevy zámku sme sa dostali až k minaretu. Na vrchol vystúpili opäť len tí, čo sa neboja výšok. Po návšteve Lednic sme pokračovali v ceste domov.

Takýto bohatý program sa podarilo zrealizovať vďaka nezištnej pomoci vedenia UNIPHARMY, a.s. a CK Pharmameduca. Poďakovať treba nielen všetkým



↑ Miesta na návšteve hotela Slávia, kde boli deti z DeD ubytované



↑ Návšteva ZOO



tým, ktorí sa podieľali na príprave a realizácii poznávacieho pobytu v Prahe, ale aj samotným deťom za príjemný pobyt a rodinnú atmosféru, ktorú vytvorili v Hoteli Slávia. Fotografie slúžia nielen na pripomenutie si týchto zážitkov, ale dávajú nám niečo viac, ako len spomienky. Odrážajú emócie z jednotlivých zážitkov a hlavne vzťahy, ktoré „domováci“ medzi sebou majú a práve takéto pevné putá a priateľstvá dokážu prežiť aj spomienky. Kde nepomôže pamäť, tam siaha srdce. Poznávacie pobyt v Prahe strávený s deťmi z DeD chytil za srdce všetkých nás zúčastnených a preto všetkým a hlavne darcovi – generálnemu riaditeľovi RNDr. Tomislavovi Jurikovi, CSc. patrí veľké ďakujeme. ■



AUTOR:

MUDr. Viera MolnárováFOTO: RNDr. Ing.
Alexander Molnar, PhD.

RWANDA – africké Švajčiarsko?

Očami návštevníka

Len zriedkavo je realita krajšia ako naše očakávania. Mne sa to v Rwande stalo. Preto sa chcem s vami o zážitky z 30-dňového pobytu podeliť. Táto myšlienka mi prvýkrát napadla pri šálke výborného rwandského čaju ochuteného zázvorom, mliekom a trstinovým cukrom. Z terasy hotela som pozorovala rybárske lode, vracajúce sa z nočného rybolovu. Bolo zavčas rána a my sme s dcérou vysoko nad hladinou obrovského jazera Kivu vychutnávali nezabudnuteľnú scenériu.

**Môžete zažiť
na vlastnej koži
s CK Pharmaeduca
vo februári
2018**



↑ Rwanda – jazero Kivu

■ Som mama Kataríny, o ktorej skúsenostiach z potuliek svetom máte možnosť v časopise Lekárnik pravidelne čítať. Nikdy predtým som na rovníku nebola, a tiež ma lákala vidina tak dlhého pobytu v nadmorskej výške 2 300 metrov. Dokonca aj povinné očkovanie proti žltej zimnici krátko predtým zrušili. S vízami bol trochu problém, kvôli čomu som letenky kupovala až štyri dni pred odletom, ale celý pobyt nemal chybu. Veď posúďte sami, aká je Rwanda očami bežného návštevníka.

KRAJINA

■ Rwanda je nádherné miesto v srdci Afriky plné kontrastov. Hlavné mesto Kigali trochu pripomína Dubaj bez mrakodrapov, samozrejme nemyslím okrajové časti. Je čisté a hlavne bezpečné, lebo terajší prezident generál Kagame vládne pevnou tvrdou rukou. Ani na bandy výrastkov tu nenarazíte. V úžasnej vilovej štvrti, kde sídli aj prezident, by som fakt chcela bývať. Po genocíde v roku 1994 sa zrejme civilizovaný svet cítil zahabnený a začal sa predbiehať v pomoci. Bohužiaľ väčšina z nej uviazla natrvalo práve v Kigali. Ešte v lietadle som sa zoznámila so sympatickou Američankou a jej priateľmi, ktorí každoročne prichádzajú pomáhať miestnemu pastorovi pri práci so slabozrakými deťmi. Mladý inžinier a jeho krásna manželka z Burundi spomínali, že tu pracujú pre Talianov. Po chvíli sa pri mne pristavili dvaja Holanďania na bicykloch. Vysvitlo, že jeden učí na tunajšej univerzite a druhý

je riaditeľom holandskej základnej školy tiež v Kigali.

■ Čo sa reči týka, Rwanda je francúzsko-anglická. Rozkladá sa na území len o trochu väčšom ako polovica Slovenska, pričom tam žije až 13 miliónov ľudí. Je teda veľmi preludnená, ale nájdu sa aj oblasti bez ľudských obydľí. Jednou z nich je vysokohorský dažďový prales Nyungwe forest. Tvorí rozvodie medzi africkými riečnymi veľikánmi Nílom a Kongom. Prechod ním umožňuje len úzka asfaltka a z nej kde-tu odbočujú vysekané poľné cestičky pre peších. Vydať sa po nich sa oplatí. Môžete sa takto dostať až k jednému z prameňov Nílu, iná vás zavedie do šimpanzieho teritória. Pri pohľadoch do údolia mi prales silne pripomínal miliónkrát zväčšené nadýchané staromamovské periny, samozrejme zelené. Celkom ma pobavila predstava, že keby tam človek skočil bez padáka, ani sa mu cez tie mnohovrstvové rôzne vysoké rastlinné poschodia nepodarí dostať sa až k zemi.

■ Opice, aké som ešte v živote nevidela, čakajú pri ceste dúfajúc, že zastavíte auto a ponúknete im niečo pod zub. Najväčšie prekvapenie ma ale čakalo pri východe z dažďového pralesa. Paviány, ktoré sme predchádzajúci deň kvôli tme nestihli, nás prišli navštíviť ráno až priamo k nám! Nocovali sme v príjemných bungalovoch a ranostajka Katka ma zburcovala z postele veľmi netradične. „Chod von, na kopci sú paviány“ No akurát, v pyžame nejdem, ale čo takto ich prilákať?! Zostalo nám ešte trochu banánov a to zabralo. Najprv sa priblížil



↑ Čajové polia



↑ Cesta k prameňu Nílu

majestátny alfasamec s tromi manželkami. Teda poviem vám, že paviány v našich zoológických sú veľkostne oproti týmto úbohým miniatúry. A prichádzali ďalšie a ďalšie. Matky s maličkými na chrbtoch či zavesenými pod bruškom mamy, aj iní samci s vycerenými tesákmi. Napočítala som ich veru 55. Banány sa nám rýchlo minuli. My hlúpe sme v tom nadšení zabudli zavrieť dvere do izby. Ďalší samec bez zaváhania vošiel dnu, kde sme mali voľne položené pasy, mobily, peňaženky. Do jeho návratu sme aj dýchať prestali. Našťastie tentoraz sa zamerlal iba na jedlo, čo je vraj výnimočné. Skončiť v Rwande bez pasu by bolo dosť nepríjemné, pretože najbližšie slovenské veľvyslanectvo je až v Keni. Rwanda je maličká. Priamo v dažďovom pralese som videla pohraničiarov z Burundi, pri safari na východe pahorky Tanzánie a Kongo od Rwandy oddeluje práve vyššie spomínané jazero Kivu. Na čo mi bohužiaľ nezostal čas a priznávam ani peniaze, bolo pozorovanie horských goríl na severozápade. Mimochodom slovo gorila znamená v rwandčine vlasatá žena. Totiž ako žúfoľ čiernym Hutuom, ktorí tvoria 85 percent obyvateľstva, vlasy viac ako na pár centimetrov nikdy nedorastú.

■ Reliéf juhozápadnej krajiny, kde som trávila väčšinu času, je tvorený vysokými horami. Tie sú skráslené jasnozelenými čajovými poličkami a banánovníkovými plantážami. Mimochodom, lístky tunajšieho čajovníka obsahujú viac teínu ako iné

druhy čaju. Celá tá nádhera je oddelená hlbokými údoliami s ryžovými poličkami. Kolorit miestnej krajiny dotvárajú strašne mizerné úzke prašné komunikácie s polmetrovými výmoľmi a ostrými zákrutami. Na nich bohužiaľ platí právo silnejšieho. Rwandania sú veľmi bezohľadní vodiči. Keď ma dcéra na staručkej vyslúžilej terénnej mazde občas viezla, bála som sa ako ešte nikdy. A nielen o seba, na korbe mala vždy natlačených pacientov, ktorých brala do najbližšej nemocnice.

CHARITA

■ „Vezmi si len to oblečenie, čo tam potom rozdám” znela dcérina prvá inštrukcia pred mojou cestou. Turkish Airlines umožňujú vziať do Afriky až 2 kusy batožiny po 23 kilo, čiže spolu so mnou cestovalo aj 46 kg ošatenia a obuvi vyzbieraného od celej rodiny. Tie isté pokyny dostali predomnou všetky doterajšie Katkine návštevy. Prečo preboha na rovníku tí ľudkovia potrebujú toľko oblečenia? Pochopila som to až v slovensko-rwandskom zdravotníckom stredisku v Bigugu každý večer majú na sebe 2 hrubé svetre a vlnené ponožky. Aha, tak preto väčšina tunajších ochorení súvisí s prechladnutím. Vidieť deti „bez sviečky” pod nosom je zriedkavé a v období dažďov kašle snáď každý. Životodarné slniečko je väčšinu dňa skryté v oblakoch a noc tam trvá 11 a pol hodiny. Decká sú

bosé, veľmi často odo mňa drankali moje topánky. Dokonca aj tie, ktoré som mala práve obuté. Ich jediný kus oblečenia tvorí iba veľké tričko z humanitárnej pomoci. Aspoň, že sa dcéra podarilo nájsť spravodlivý spôsob delenia prineseného šatstva. V zdravotnom preukaze majú totiž Rwandania uvedený aj sociálny status. Od jednotky po štvorku, kde jednotka sú tí najchudobnejší. Spoliehajú sa na to, som zažila aj trapas. Štrnásťročný Xaver, jeden z mála školákov ako-tak ovládajúci angličtinu, mal zapísanú trojku. Keď som zareagovala, že vy ste predsa bohatí, nahnevane oponoval: „tak prečo mi rodičia nemôžu kúpiť topánky?”. Že to dcéra dobre vymyslela, keď priamo obdarúva najbiednejšie jednotky, som zistila na tržnici, kde sa pred priekupníkmi týčili haldy šatstva z humanitárnej pomoci, ktoré sa dostali do nesprávnych rúk. Totiž aj keď Rwanda vo vývoji napreduje milovými krokmi, napríklad majú belgický zákonník práce, zázraky na počkanie sa ani v tejto krajine nedejú. Najmä rozdiely medzi mestami a vidiekom sú priam priepastné. O tom, prečo je to tak, aj o Tutsioch, Hutuocho, Pygmejoch, o zdravotníctve a ďalších zaujímavostiach si povieme nabudúce. ■

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

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

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

Prírodné výživové doplnky

pre život



••• Prírodné produkty najvyššej kvality a čistoty – bezpečkové, 100 % rastlinného pôvodu (vo vegánskej kvalite), vyrobené zo starostlivo kontrolovaných surovín, bez sladidiel, farbív a konzervačných látok. Neobsahujú: mliečne zložky, vajcia, kvasnice, kukuricu, pšenicu, lepok, ani želatínu.

MATERSKÉ MLIEKO: predstavuje samostatný komplexný doplnok pre podporu tvorby mlieka. Bol vyvinutý s využitím najnovších vedeckých poznatkov ako kombinácia troch účinných zložiek (senovka grécka, benedikt lekársky, moringa oleifera).

SENOVKA GRÉCKA: podporuje tvorbu materského mlieka počas dojčenia a zotavenie po pôrode, pôsobí ako fyzické a mentálne tonikum, podporuje metabolizmus, napomáha tráveniu, posilňuje imunitný systém a obranyschopnosť organizmu, pomáha udržiavať zdravú hladinu cukru v krvi, prispieva k zdravému metabolizmu cukru, inzulínu a tukov, v tradičnej prírodnej medicíne sa používa na zmiernenie dyspepsie a gastritídy.

BENEDIKT LEKÁRSKY: pomáha zvyšovať tvorbu materského mlieka v období dojčenia, podporuje trávenie, zvyšuje chuť do jedla, prispieva k normálnej funkcii črevného traktu, upokojuje pri šteklení v krku, používa sa pri zachrípaní a pomáha uľahčovať dýchanie.

www.vegavit.sk

SUDOKU so spoločnosťou VEGAVIT s. r. o.

- Vyriešte sudoku a pošlite nám vylúštené čísla zo žltých štvorcov v abecednom poradí od A – L do 31. 8. 2017. 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 zberovania rozhoduje názov a adresa lekárne, nie súkromná alebo len e-mailová adresa.



BRIX – GROWN FOR FLAVOUR

Pozitívne vlastnosti na naše zdravie:

Podpora imunity • Detoxikačné účinky • Prevencia pred rakovinou
 • Pomáhajú udržiavať pravidelný rytmus srdca • Podpora zdravej pokožky
 • Znižujú množstvo kyseliny močovej v tele • Protizápalové účinky
 • Zmierňujú bolesti kĺbov (reuma) • Pomáhajú pri liečbe porúch pamäti
 • Zabráňujú vzniku cukrovky pri ich pravidelnej konzumácii • Podpora kvalitného spánku
 • Vysoký obsah melatonínu • Podporujú celkovú vitalitu
 • Podpora látkovej výmeny a trávenia • Podporujú chudnutie

Pohár mrazom sušených višní = účinok 0,9 gramu aspirínu

SUDOKU so spoločnosťou LPT EU, s.r.o.

••• Vyriešte sudoku a pošlite nám vylúštené čísla zo žltých štvorcov v abecednom poradí od A – L do 31. 8. 2017. Možno to budete Vy, komu pošleme darček venovaný spoločnosťou LPT EU, 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 v júlovom vydaní časopisu Lekárnik sťažili so spoločnosťou Woykoff s.r.o., vylúštením sudoku ste dospeli k takémuto výsledku: 3845 – 2763. Úspešní lúštitelia postúpili do zberovania a výhercom posielame pekný darček. Vyžrebovaní sú:

- PharmDr. Andrea Hámorová, MBA, Nem. lekáraň, Ružomberok
- PharmDr. Daniela Kundra Forraiová, Lekáraň IRIS, Prešov
- Kolektív Lekárne Farmácia, Michalovce
- Mgr. Peter Šarvaic, Nem. lekáraň FN, Trnava

Výhercom gratulujeme.

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

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

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

Polemika:

■ OZDRAVNÝ PROGRAM VŠZP

- V nasledujúcom vydaní časopisu Lekárnik sme sa rozhodli venovať sa aktuálnej téme: Ozdravný program VŠZP. **Ak sa aj vy chcete zapojiť do diskusie a chcete sa s nami podeliť o váš názor na túto problematiku** alebo máte otázky, ktoré by ste chceli položiť kompetentným, neváhajte a **kontaktujte nás mailom na adresu lekarnik@unipharma.sk**

Reportáž:

- Zo života UNIPHARMY – 25 rokov lekárskej distribúcie

Rozhovor:

- S prodekanom Farmaceutickej fakulty Karlovej Univerzity v Hradci Králové prof. PharmDr. Alexandrom Hrabákom, CSc.

Na návšteve u lekárnik:

- Rozhovor s PharmDr. Petrom Žákom, MPH z Nemocničnej lekáre v Malackách

— inzercia —

Zbavte sa zápalov prírodnou cestou.

SERAPEPTÁZA

Serapeptáza – proteolytický enzým, má vynikajúce účinky pri liečbe zápalových ochorení, pooperačné stavy, zápal kĺbov, artritída, znižuje tvorbu krvných zrazenín, zabráňuje opuchom a hromadeniu tekutín v tele, pri vysokom krvnom tlaku, či srdcovo-cievnych ochoreniach.



VÝŽIVOVÝ DOPLNOK

PRÍRODNÉ TABLETY | PROTEOLYTICKÝ ENZÝM

www.serapeptaza.com | mob.: 0907 600 590

Lekárnik

odborno - informačný mesačník pre lekárníkov

Vydáva:

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

Šéfredaktorka:

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

Redaktorka:

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

REDAKČNÁ RADA:

Predseda:

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

Členovia:

• RNDr. Anton Bartunek
Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie, Košice
• PharmDr. Zuzana Batová PhD.
Riaditeľka a vedúca služobného úradu ŠÚKL
• RNDr. Tomislav Jurik, CSc.
UNIPHARMA – 1. slovenská lekárska akciová spoločnosť
• PharmDr. Vlasta Káčkošová
Detská fakultná nemocnica s poliklinikou, Bratislava
• doc. MUDr. Andrea Kalavská, PhD., MHA
Štátna tajomníčka Ministerstva zdravotníctva SR

• RNDr. Štefan Kišoň

Slovenská farmaceutická spoločnosť, Bratislava

• PharmDr. Ladislav Kňaze

UNIPHARMA – 1. slovenská lekárska akciová spoločnosť

• PharmDr. Martin Kopecký, PhD.,

Česká lekárska komora

• PharmDr. Štefan Krchňák

Lekáreň U milosrdného srdca, Šurany

• 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. kríža, Podunajské Biskupice

• 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

• RNDr. Ladislav Šitáni

Lekárnik, Bratislava

Grafická úprava a sadzba:

• Eva Benková, Maximilián Kormaňák

Tlač: Patria, Príevdza

Distribúcia:

Prostredníctvom obchodných zástupcov, vodičov a poštových zásielok zabezpečuje

UNIPHARMA – 1. slovenská lekárska akciová spoločnosť

Číslo vychádza do 10. dňa v mesiaci.

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

Adresa redakcie:

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

ISSN 1335 – 924X

UNIVERZITA VETERINÁRSKEHO LEKÁRSTVA A FARMÁCIE V KOŠICIACH

Katedra lekárenstva a sociálnej farmácie

VÝCHODOSLOVENSKÉ MÚZEUM V KOŠICIACH

Kluby dejín farmácie, medicíny a veterinárskeho lekárstva

SLOVENSKÁ LEKÁRNICKÁ KOMORA

a

UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická a.s. v Bojniciach

Vás pozývajú na

22. SYMPÓZIUM Z DEJÍN FARMÁCIE

konanom pri príležitosti 50. výročia podpisu dohody o spolupráci medzi
Lekárenským oddelením KÚNZ Košice a Východoslovenským múzeom Košice

Téma:

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

Sympóziu sa uskutoční

**dňa 6. októbra 2017 od 9.00 hod.
v historickej budove Východoslovenského múzea**

Svoju aktívnu a pasívnu účasť oznámte
do 15. augusta 2017 na e-mailovej adrese:

history.pharmacy@gmail.com

Akcia je zaradená do sústavného vzdelávania SLeK

PharmDr. Monika Fedorová, UVLF Košice

RNDr. Anton Bartunek, UVLF Košice

PaedDr. Uršula Ambrušová, PhD., VM Košice

Podrobnejšie informácie:

RNDr. Anton Bartunek

mail: esencia@stonline.sk

tel.: 00421 903 905 885