

Lekárnik[®]

odborno - informačný mesačník

08

AUGUST
2019
Ročník XXIV.



PharmDr. Michal Tóth
Lekáreň U Michala, Vinica
a filiálka Veľká Ves nad Iplom

„Lekárňam na Slovensku
by pomohla len zmena
legislatívy”

prečítajte si na stranách 10 – 12

POLEMIKA

Zúčtovanie lekárskej
starostlivosti podľa
dispenzačných záznamov

ROZHOVOR

prof. MUDr. Iveta
ŠIMKOVÁ, CSc., FESC, FACC,

vedúca lekárka
Centra pre vrodené chyby srdca
v dospelosti na Klinike
kardiológie a angiológie
LF SZU a NÚSCH a. s.

„Máme potenciál
patriť medzi elitné európske
pracoviská.”

REPORTÁŽ

Liek náš každodenný

PRÁVNE RADY

Nový zákon o neprimeraných
podmienkach v obchode
s potravinami

HLAVNÁ TÉMA

Syndróm suchého oka

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



obsah

- 02 **Obsah**
- 03 **Úvodník**
- 04 **Navštívili UNIPHARMU**
- 05 **Polemika** – Zúčtovanie lekárenskej starostlivosti podľa dispenzačných záznamov
- 10 **Zo života lekárnik** – PharmDr. Michal Tóth: „Lekárňam na Slovensku by pomohla len zmena legislatívy“
- 13 **NRSYS informuje** – Vykazovanie lekárenskej starostlivosti formou dispenzačných záznamov
- 14 **Reportáž** – Liek náš každodenný
- 16 **Rozhovor** – prof. MUDr. Iveta Šimková, CSc, FESC, FACC: „Máme potenciál patriť medzi elitné európske pracoviská“
- 19 **X. zjazd Slovenskej farmaceutickej spoločnosti**
- 20 **Spravodajský blok**
- 21 **Správy z Česka**
- 22 **Svet farmácie**
- 23 **Koktejl z farmácie**
- 24 **Správy z Nemecka**
- 26 **Reportáž** – UNIPHARMA potešila deti z Centra pre deti a rodiny dovolenkou na Donovaloch
- HLAVNÁ TÉMA**
- 28 **Syndróm suchého oka**
- 32 **Právne rady** – Nový zákon o neprimeraných podmienkach v obchode s potravinami
- 34 **Diskusné fórum** – Liekové interakcie u pacientky s farmakoterapiou poruchy pozornosti a aktivity
- 36 **Nemocničné lekárstvo** – Spojenie teórie s praxou
- 39 **Sudoku spoločnosti Vegavit**
- 40 **Klinická farmácia v praxi** – Najčastejšie otázky z klinickej praxe o liečbe priamymi perorálnymi antikoagulanciami
- 42 **Reportáž** – Návšteva Kognitívneho centra vo Fakultnej nemocnici Motol v Prahe
- 44 **Liečivé rastliny** – Rastlinné drogy a ich použitie v zmysle zákona o liekoch 17
- 46 **Čo nové na fakulte** – Metabolický syndróm a stres
- 47 **Príbehy liečiv** – Bisulepin
- 48 **Študentské okienko** – Pohľad späť a krok vpred
- 49 **Čo nové na UVLF** – Emerging a Re-emerging infekčné choroby (2)
- 50 **Veterinárne okienko** – Ako chrániť naše zvieratko pred vysokými teplotami?
- 51 **Sudoku spoločnosti Essity Slovakia s.r.o.**
- 52 **Dejiny slovenského lekárnictva** – História prešovskej lekárne u sv. Trojice a súvisiace príbehy IV.
- 55 **In memoriam** – doc. RNDr. Pavel Komárek, PhD.
- 56 **Farmácia v umení** – Mladosť
- 58 **Cestujem, cestuješ, cestujeme** – Slnčné Baleárske ostrovy
- 60 **Tiráž**

REZERVUJTE SI TERMÍN

26.10.2019

Holiday Inn, Žilina



BUDÚCNOŠ NEZÁVISLÝCH LEKÁRNÍ - LEKÁREŇ 2020

- EKONOMIKA, LEGISLATÍVA, MARKETING

Organizátori podujatia:



REGIONÁLNA LEKÁRNICKÁ KOMORA TREŇCÍN
REGIONÁLNA LEKÁRNICKÁ KOMORA ŽILINA

Niekoľko slov o zmene, ktorá neprinesla „zatiaľ“ nič pozitívne...



Vážení kolegovia a kolegyně, milí priatelia a čitatelia,

odkedy sa v januári 2018 zaviedlo na Slovensku elektronické zdravotníctvo, uplynulo už skutočne pekných pár mesiacov, počas ktorých sme videli a zažili v lekárenskej praxi pri výkone nášho povolania všeličo možné. Počas tejto doby sme sa spoločne poposovali s rozmanitými kreatívnymi inováciami našich softvérov, novými pravidlami, ale i dych berúcimi revíznymi kontrolami zo strany poisťovní, v ktorých sa fantáziám medze nekládli. Mysleli sme, že nič „očarujúcejšie“ sa už vlastne pre prax ani vymyslieť nedá.

Dátum 01. 06. 2019, ktorý si mnohí z nás zapamätajú ešte veľmi dlhý čas, však praskol našu existujúcu bublinu, a my všetci sme sa v mesiacoch jún a júl úspešne vyšplhali na akýsi pomyselný hrot ľadovca našej trpezlivosti. Od inkriminovaného dátumu totiž všetky lekárne povinne prešli zo zasielania dávok receptov na zasielanie dispenzačných záznamov, na základe ktorých nám poisťovne jednotlivé recepty začali vyplácať.

Povinnosť prejsť na nové zúčtovanie priniesla lekárňam a zdravotným poisťovniam novela zákona 581/2004 Z. z. O zdravotných poisťovniach, dohľade nad zdravotnou starostlivosťou a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Novelou zavedená drezúra, nariadenia, príkazy, konštantné aktualizácie na tieto zmeny absolútne nepripravených lekárenských softvérov, každodenné telefonáty na linky technickej podpory, či do poisťovní, zaobranie sa fakturáciou počas celého mesiaca skutočne nechýbali k šťastiu žiadnemu lekárnikovi. Mnohé vaše reakcie, či stavy bezradnosti boli zaznamenané aj on-line prostredníctvom našej voľnej komunikačnej facebookovej platformy, pričom môžeme konštatovať, že emócie pretekali všetkými smermi. Ostali sme zahŕnutí byrokratickými a administratívnymi povinnosťami, o ktoré nikto z nás nestál, kto-

ré vyžadujú vyšší stupeň IT zručností, a ktoré nemajú nič spoločné s farmáciou. Stali sme sa rukojemníkmi systému proti našej vlastnej vôli. Dlhو sa hovorí o svetlej budúcnosti lekárníkov. No ja sa teraz pýtam: „*Máte pocit, že sme sa za uplynulé 2 mesiace priblížili ďalšou novelou zákona k pacientovi, že naň máme viac času a zároveň viac kompetencií pomôcť mu? Že sme postúpili smerom k novej, lepšej a patientsky orientovanej farmácii?*“

Verím, že od začiatku júna ten pocit mnohí z vás (staršie i mladšie vekové ročníky – vrátane mňa) nemáte. Ako mladý lekárnik považujem preto za nevyhnutné, aby sa tejto problematike venovala okamžitá a dôsledná pozornosť, aby sa prestali akceptovať výhovorky inštitúcií, že sa niečo nedá, že na ďalšie inovácie, modernizáciu a zlepšenie systémov ezdravia, ktoré by skutočne konečne odľahčili našu prácu, nie sú aktuálne vyčlenené ďalšie financie. Aby sa začali hľadať čo najrýchlejšie riešenia nepríjemnej vzniknutej situácie a predovšetkým kompromisy medzi jednotlivými zúčastnenými stranami najmä vo vzájomnom prístupe, komunikácii, či pri revíziách. Všetci lekárnici by sme sa totiž skutočne veľmi radi vrátili k tomu, čo sme študovali – zdraviu, farmácii a pacientom.

Vážení kolegovia a kolegyně, milí priatelia a čitatelia, každá veľká zmena je vždy problematická a preto aj napriek slovám, ktoré ste si prečítali vyššie, optimisticky verím, že sa nakoniec všetko behom krátkeho času vyrieši/utrasie/vyladí (dúfajme...) a preto vám ešte v mene spoločnosti UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická akciová spoločnosť želim poslednými slovami tohto úvodníka príjemné chvíle strávené pri čítaní aktuálneho vydania periodika Lekárnik.

PharmDr. Peter Ceniga

Lekáreň Jazero, s.r.o. & Lekáreň ATHOS, s.r.o.

Člen Slovenskej lekárskej komory

Člen redakčnej rady časopisov MedicusNews & PharmaTribune

Admin facebookovej platformy „Slovenská farmaceutická komôrka“



↑ Zľava: Ing. Lubomíra Žiaková, Ing. Denisa Hubinová a Mgr. Tomáš Zajíček

Alfa Medical Team predstavil novinky v sortimente

■ Zástupca spoločnosti Alfa Medical Team, s.r.o., Mgr. Tomáš Zajíček COO sa stretol v UNIPHARME 8. augusta 2019 s Ing. Lubomírou Žiakovou, referentkou oddelenia nákupu a Ing. Denisou Hubinovou, referentkou nákupu doplnkového sortimentu. Spoločne zhodnotili doterajšiu spoluprácu. Mgr. Zajíček tiež predstavil novinky, o ktoré plánuje doplniť sortiment v najbližšom období. ■



↑ Zľava: Piotr Chojnacki, Mgr. Vladimír Habalčík, Tomáš Marek, MVDr. Branislav Klopán

Novo Nordisk predstavil plány na druhý polrok

■ Riaditeľ úseku nákupu a výroby, MVDr. Branislav Klopán a manažér dodávateľských vzťahov, Mgr. Vladimír Habalčík privítali v priestoroch UNIPHARMY zástupcov spoločnosti Novo Nordisk Slovakia s.r.o., Operations & Finance Manager, Tomáša Mareka a Supply Chain & Warehouse Manager, Piotra Chojnacki, ktorí prišli predstaviť plány spoločnosti na druhý polrok roku 2019 a zároveň poďakovali tímu UNIPHARMY za dobrú spoluprácu a nadštandardné obchodné vzťahy. Pred odchodom sa všetci prešli Alejou osobností v areáli UNIPHARMY. ■



↑ Zľava: MVDr. Monika Kulichová, Jana Korcová, Mgr. Eva Makranská

Ferring SLOVAKIA na stretnutí v UNIPHARME

■ Jana Korcová – Market access and Compliance Manager zo spoločnosti Ferring SLOVAKIA, s.r.o., navštívila spoločnosť UNIPHARMA 22. júla 2019. Stretla sa tu s Mgr. Evou Makranskou – asistent odb. zástupcu za zabezpečovanie kvality liekov a MVDr. Monikou Kulichovou – asistent odb. zástupcu za výrobu liekov, aby spoločne diskutovali o vzájomnej spolupráci a legislatívnych požiadavkách týkajúcich sa výroby „balenie do vonkajšieho obalu“. UNIPHARMA – 1. slovenská lekárska akciová spoločnosť je držiteľom povolenia na výrobu liekov s rozsahom výroby „balenie do vonkajšieho obalu“ a túto službu poskytuje svojim dodávateľom už od roku 2010. ■

Lekárnička



Hidrasec –100 mg x 10 tbl

POUŽÍVA SA NA SYMPTOMATICKÚ LIEČBU AKÚTNEJ HNAČKY.

Liek obsahuje účinnú látku racekadotril a má rýchly protihnačkový účinok.

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

Používa sa na:

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

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

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

Zúčtovanie lekárskej starostlivosti podľa dispenzačných záznamov Funguje nový systém bez problémov?

Od 1. júna 2019 sa zmenil spôsob zúčtovania lekárskej starostlivosti po novom – podľa dispenzačných záznamov. Novinka v systéme zúčtovania lekárskej starostlivosti bola zavedená novelou zákona 581/2004 o zdravotných poisťovniach a dohľade nad zdravotnou starostlivosťou. Redakciu časopisu Lekárnik zaujíma, ako sa nový systém zúčtovania lekárskej starostlivosti uplatnil v praxi, aké sú nedostatky a aké riešenia navrhujú kompetentné inštitúcie. Zozbierali sme z terénu otázky od vás – lekárnikov a požiadali sme zdravotné poisťovne o vyjadrenie.

Zdravotné poisťovne

1. Ak lekár nemá uzavretú zmluvu so Zdravotnou poisťovňou, podľa zákona môže fakturovať bez zmluvy so ZP až 6 mesiacov. Ako má nezmluvná lekár posturovať?
2. Ako má lekár po novom fakturovať EHIC poistencov?
3. Je možné, aby lekár opravil dispenzačný záznam aj po skončení mesiaca?
4. Čo má lekár robiť, ak mu zdravotná poisťovňa neoznami potrebu doloženia papierového receptu?
5. Aký bol dôvod nabiehať na tak veľkú zmenu, akou je nábeh platieb podľa dispenzačných záznamov cez letnú sezónu, kedy majú ako PZS, tak aj iné inštitúcie dovolenky?
6. Prečo bol urobený systém platenia na IČO a nie na PZS, ako je to v zdravotníctve zvykom?
7. Na Slovensku máme tri zdravotné poisťovne a lekárnici sa musia učiť ovládať epobočky poisťovní a veľmi zložito sťahovať vysporiadanie dispenzačných záznamov a uploadovať faktúry a dobropisy. Prečo je elektronická komunikácia dispenzačných záznamov nastavená na ručné stiahnutie lekárnikmi? Je tu možnosť realizácie cez softwéry?



Mgr. Slávka Gáborová
referát marketingu
VŠZP

1. Nezmluvný poskytovateľ podobne ako zmluvný poskytovateľ v zmysle legislatívnej zmeny od 1. 6. 2019 je povinný vytvárať neodkladne po výdaji dispenzačné záznamy, ktoré sú podkladom pre

zúčtovanie lekárskej starostlivosti. Potrebuje na to registráciu v zdravotnej poisťovni. K žiadosti o registráciu vo VŠZP musí priložiť nasledujúce doklady:

- Rozhodnutie (MZ SR, VÚC) o povolení na prevádzkovanie zdravotníckeho zariadenia, licencia na výkon samostatnej zdravotníckej praxe.
- Výpis z Obchodného registra (Živnostenský list) Doklad o pridelení IČO u fyzických osôb; výpis z Obchodného registra v prípade právnickej osoby nesmie byť starší ako 3 mesiace a bude v ňom uvedené už aj poskytovanie zdravotnej starostlivosti alebo predloženie návrhu na zápis do Obchodného registra s tým, že aktuálny výpis predloží do 10 dní od jeho doručenia.
- Kódy lekárov a kódy PZS pridelené Úradom pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou.
- Fotokópiu dokladu o dosiahnutej špecializácii, resp. certifikácii PZS.
- Doklad o zdravotnej spôsobilosti u zdravotníckych pracovníkov po dovŕšení 65 rokov veku v zmysle § 32 ods. 5 zákona NR SR č. 578/2004 o poskytovateľoch zdravotnej

starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

■ Doklady treba zaslať elektronicky na emailovú adresu erecept@vszp.sk. Alebo poštou/osobne doručiť na príslušnú krajskú pobočku. VŠZP nezmluvného poskytovateľa následne po registrácii kontaktuje. Podrobnejšie informácie sú zverejnené na webovej stránke VŠZP:

- ▶ <https://www.vszp.sk/poskytovatelia/ePobocka/>
- ▶ https://www.epobocka.com/ipep-web/#!/pomocnik/prehlady_pzs#prehlad_dispenzacie
- ▶ <https://www.vszp.sk/poskytovatelia/nova-sluzba-erecept-od-vszip/informacie-nezmluvnych-pzs.html>

2. Pri fakturácii EHIC poistencov lekárnik postupuje rovnako ako pri fakturácii ostatných poistencov, to znamená vytvára dispenzačné záznamy ako podklad na fakturáciu. Odlišnosti v postupe môžu súvisieť s nastavením konkrétneho informačného systému, ktorý PZS využíva. Prípadné nejasnosti odporúčame preto komunikovať s dodávateľom daného informačného systému.

3. Lekárnik môže opraviť dispenzačný záznam do termínu účtovnej uzávierky (posledný deň v mesiaci do 24.00 h). Neskôr až po zaúčtovaní faktúry, keď mu VŠZP uvoľní dispenzačné záznamy, ktoré boli odmietnuté.

4. Aktuálne, v čase prechodného obdobia, platného do 31. 12. 2019, VŠZP požaduje od lekárnik papierový predpis v prípadoch, keď:

- ▶ ide o predpis omamných a psychotropných látok II. skupiny,
- ▶ liek/zdravotnícku pomôcku/dietetickú potravinu si vyberá pacient mimo EÚ alebo z EÚ, ale má iba Európsky preukaz zdravotného poistenia alebo formulár E 111 (turista),
- ▶ ide o predpis od neambulujúceho lekára (kód 099),
- ▶ ide o výdaj zdravotníckej pomôcky v očných optikách.

■ Ak v týchto prípadoch lekárnik nedostal do svojho informačného systému upozornenie o potrebe doloženia papierového receptu, môže ísť o chybu, a mal by preto kontaktovať VŠZP. V iných prípadoch VŠZP papierový recept nepožaduje a lekárnik je povinný papierový recept archívovať.

5. VŠZP postupuje v súlade s platnou legislatívou.

6. VŠZP ako prvá zdravotná poisťovňa vyšla v ústrety PZS a od zavedenia legislatívnej zmeny umožňuje posilať faktúry kompletne za PZS (IČO), ako aj za jednotlivé prevádzky PZS osobitne.

7. Cieľom legislatívnej zmeny bolo priniesť do systému viaceré pozitív. Spomeňme napríklad okamžitú kontrolu počtu vytvorených dispenzačných záznamov, ktoré eviduje zdravotná poisťovňa a zároveň aj predpokladanú fakturovanú sumu poskytovateľa voči VŠZP.

VŠZP analyzuje možnosti priamej komunikácie s informačnými systémami PZS. V tejto súvislosti za kľúčovú považuje bezpečnosť komunikácie a ochranu prenášaných citlivých údajov.



Mgr. Matej Neumann

Špecialista externej komunikácie a hovorca
Union zdravotná poisťovňa

1. Poskytovateľ lekárenskej starostlivosti doloží Union zdravotnej poisťovni IČO, kód poskytovateľa zdravotnej starostlivosti vydaný ÚDZS, rozhodnutie VÚC o povolení na poskytovanie lekárenskej starostlivosti. Union zdravotná poisťovňa na základe toho zašle zmluvu o využívaní elektronických služieb, ktorú poskytovateľ podpíše a zašle do zdravotnej poisťovne, ktorá následne zašle naspäť podpísanú zmluvu a tiež prístupové údaje do online pobočky. Následne môže vykazovať pomocou dispenzačných záznamov.

2. V Union zdravotnej poisťovni poskytovateľ lekárenskej zdravotnej starostlivosti podáva za EHIC poistencov samostatnú faktúru pomocou online pobočky Union zdravotnej poisťovne.

3. Oprava dispenzačného záznamu spočíva v jeho vystornovaní a následnom opätovnom nahratí s už opravenými hodnotami. Možnosť alebo nemožnosť stornovania dispenzačného záznamu po skončení mesiaca je závislá od viacerých faktorov:

- ▶ V prípade ak dispenzačný záznam bol zahrnutý do spracovania Union zdravotnej poisťovne a spracovanie faktúry nie je v poisťovni ešte ukončené, tak nie je možné stornovať dispenzačný záznam a tým ani následne zapísať opravený dispenzačný záznam.
- ▶ Keď je spracovanie faktúry v poisťovni ukončené, závisí od výsledku spracovania príslušného dispenzačného záznamu: Ak bol záznam zamietnutý je možné ho stornovať a následne zapísať opravený dispenzačný záznam. Ak bol záznam v zúčtovaní uznaný nemožno ho stornovať. Pre tento prípad je potom špeciálny proces a oprava sa realizuje v súčinnosti s poisťovňou (zamietnutie dokladu prostredníctvom externej revízie).

4. Do zdravotnej poisťovne je potrebné posilať iba tie recepty, ktoré poisťovňa označí príznakom „odoslať R/P do ZP“. Ostatné recepty sa do Union zdravotnej poisťovne posilať nemajú. Odporúčame nevyžadované recepty mesiac archívovať a následne skartovať.

5. Union zdravotná poisťovňa nebola iniciátorom zmeny. Museli sme sa prispôbiť zmene zákona 581/2004, ktorého nové znenie vstúpilo do platnosti 1. júna 2019.

6. Dohoda všetkých zdravotných poisťovní bola nastaviť systém platenia na IČO. Problémy s fakturáciou v prípade poskytovateľov, ktorí majú pod jedným IČOm viac prevádzok neočakávali. V súčasnosti pracujeme na riešení tohto problému, aby poskytovatelia mohli podávať zúčtovanie samostatne za jednotlivé prevádzky.

7. Integráciu s lekárenskými softvérmi plánujeme v čo najkratšej dobe. Pre krátky čas na implementáciu nebola táto funkcionálna nasadená pri spustení novej formy úhrad. Union zdravotná poisťovňa bude aktívne komunikovať s dodávateľmi lekárenských IS PZS, ostatnými zdravotnými poisťovňami, NCZI a bude sa zasadzovať o čo najskoršie nasadenie tejto funkcionality.



PhDr. Branislav Cehlárik
PR manažér
Dôvera zdravotná poisťovňa

1. Ak lekárne už má právoplatné povolenie na poskytovanie lekárenskej starostlivosti z VÚC, môže požiadať cez náš web o prístup do Elektronickkej pobočky. Obratom jej zašleme Zmluvu o Elektronickej komunikácii, na základe ktorej jej zriadieme prístup a umožníme zasielať dispenzačné záznamy.

2. Pre EHIC poistencov lekáreň posiela dispenzačné záznamy podobne ako pre ostatných poistencov, uvádza však navyše dvojmiestny kód štátu, číslo EHIC preukazu a pohlavie poistenca. Potrebne je doložiť EHIC formulár, ktorý sa príkladá k faktúre za EU poistencov vložením oskenovaného dokumentu do Elektronickkej pobočky. Nestačí teda priložiť EHIC formulár k papierovému receptu zaslanému do poisťovne. Detailný postup máme popísaný v manuáli pre mesačné vyúčtovanie, ktorý si môžu lekárnici pozrieť v Elektronickkej pobočke.

3. Po skončení mesiaca všetky zaslané dispenzačné záznamy zablokujeme. Po piatich pracovných dňoch, keď sa ukončí ich kontrola, zobrazí sa v Elektronickkej pobočke vyúčtovanie. Tie dispenzačné záznamy, ktoré sme neuznali, teda odmietli, odblokujeme a lekáreň ich môže po vystornovaní opraviť v nasledujúcom účtovnom období.

4. Ak neoznámime lekárnici potrebu doloženia papierového receptu, nebudeme ho požadovať a lekáreň nám ho neposiela.

5. Dôvodom spustenia nového spôsobu zúčtovania lekárenskej starostlivosti na základe dispenzačných záznamov od 1. 6. 2019 bola legislatíva účinná od tohto dátumu. Spusteniu nového zúčtovania predchádzala z našej strany intenzívna komunikácia s lekárnikmi (lekárňami) v jarných mesiacoch. Veríme, že sme im v predstihu dostatočne vysvetlili nové zúčtovanie, aby mali čas sa naň pripraviť.

6. Zmluvy o poskytovaní lekárenskej starostlivosti sme uzatvárali so subjektmi identifikovanými cez IČO, nie s jednotlivými pobočkami. Na základe požiadaviek lekární aj výdajní zdravotníckych pomôcok sme sa rozhodli, že v horizonte niekoľkých mesiacov upravíme spôsob fakturácie a umožníme poskytovateľom lekárenskej starostlivosti zvoliť si spôsob, ktorý im viac vyhovuje.

7. Na sprístupnení služieb cez webové sídlo poisťovne nám veľmi záleží. Hneď od začiatku nového spôsobu zúčtovania sme sa však sústredili najmä na to, aby sme dokázali lekárnikom priebežne zobrazovať dispenzačné záznamy, ktoré nám poslali, aby si ich vedeli skontrolovať, aby sa dozvedeli, ktoré dispenzačné záznamy budú akceptované a ktoré odmietnuté. Chybné dispenzačné záznamy si lekárnici môžu ešte v priebehu mesiaca opraviť a predísť tak dodatočným opravám. Na možnosti stahovania dispenzačných záznamov cez lekárenské softvéry intenzívne pracujeme a predpokladáme, že do konca roka 2019 budú webové služby všetkým lekárnikom dostupné.

Lekárnici

1. Prešli ste na nový spôsob zúčtovania. Myslíte si, že ste mali dostatok informácií? Dostali ste nejaké informácie od NCZI, poisťovní, komory a pod.?

2. Nemáte pocit, že ste sa stali rukojemníkmi systému, ktorý je tak trochu o vás bez vás? Uvítali by ste diskusiu o takýchto veľkých zmenách vopred?

3. Termíny úhrad sa zo strany zdravotných poisťovní zmenili? Funguje nový systém bez problémov? S akými problémami sa stretávate? V čom vidíte riešenia?



PharmDr. Katarína Stollárová
Lekárneň Hypericum,
Nitra

1. Spôsob novej fakturácie bol pre nás len ďalším krokom v elektronizácii, ktorá prebieha v zdravotníctve už dosť dlhý čas. O zmenách nás informovali naši programátori a poisťovne. Inej pomoci sme nemali a záležalo len od našej schopnosti sledovať pokyny a zasielané manuály.

2. Veľa vecí sa deje „o nás, bez nás“. Zvykli sme si. Zmeny prichádzajú rýchlo a zamýšľať sa nad ovplyvňovaním príčin týchto zmien v systéme len málokedy stíhame.

3. Zatiaľ sú termíny úhrad od poisťovní veľmi závislé na správnej elektronickej komunikácii. Sme ešte len po náročnom vystavení júnových faktúr, ktoré nám trvali hodnú chvíľu. Ale dúfam, že keď sa systém zabehne lepšie a dostaneme každý krok „pod kožu“, tak budeme vedieť veľmi efektívne a cielene vydávať každý jeden liek a ešte ho aj overiť. Potrebuje to veľkú dávku trpezlivosti a IT zručnosti, ktoré už my skôr narodení, len ťažko nadobúdame. Možno to by mohlo byť témou školení,

ktoré by organizovala zdravotná poisťovňa v spolupráci s firmami, ktoré vytvárajú systémy pre lekáreň, ale aj pre poisťovne. Prípadne zamestnanci NCZI by nám mohli prísť odprezentovať svoju prácu, vysvetliť nám postupy, aby sme lepšie pochopili problémy, ktoré vznikajú pri prípadoch komunikácie.



Mgr. Kristína Cibulová Kubašková
Lekáreň ILDA,
Banská Bystrica

1. Z nového systému zúčtovania som zhrozená a doteraz nerozumiem, kvôli čomu sa to zmenilo, nikto nás o ničom neinformoval a samozrejme, ako to už na Slovensku chodí, musíme sa prispôbiť a byť ticho. Osobne som z toho veľmi sklamaná.

2. Cítim sa skôr ako článok v systéme, na ktorý sa zabudlo, chcú od nás niečo nové, ale nikto nám nič nevysvetlil. Voláte do poisťovne, tam majú stále obsadené alebo nedvíhajú, voláte svojmu správcovi programu, ktorý je na roztrhanie, lebo ste 95. v poradí a v podstate ani jemu to nikto nevysvetlil. Sme farmaceuti a nie programátori, mne osobne nestačí poslať 10 stranový manuál, ako sa to robí a nechať ma v tom samu bez pomoci, nie všetci sme rovnako zruční v danej oblasti. Po istom čase som sa zase zamyslela, ako to u nás celé nefunguje a s takýmto prístupom ani tak skoro nebude.

3. Samozrejme že sa úhrady posunuli, lebo mi trvalo skoro dva týždne, kým som vyfakturovala poslednú poisťovňu, keďže mám aj filiálku a museli sme to celé fakturovať po novom spolu pre tú istú poisťovňu. Riešenie by bolo pre mňa iba jedno – vrátiť všetko do starých kolají a nechať nás robiť si svoju prácu v pokoji a s odbornosťou, ktorá nám je daná. Milujem svoju prácu, ale toto všetko, čo sa deje ma už niekedy poriadne vytáča a znechucuje a hlavne ma to vôbec nemotivuje do ďalšej práce a všetko si odnesie znovu len pacient.



PharmDr. Emil Polin
Lekáreň Junior
Topoľčany

1. Prvú informáciu som dostal od dodávateľa lekárenského softvéru, a to bolo 16. mája. Aj následné informácie a konkrétne postupy boli od dodávateľa lekárenského softvéru.

2. Systém „o nás bez nás“ je základným pravidlom pre poskytovateľov lekárenskej starostlivosti. K tomu naozaj nie je čo dodať.

3. Ako sa reálne zmenili termíny úhrad je otázkou pre majiteľa lekáreň. Každopádne by som za to krátke obdobie povedal, že zúčtovanie klasických papierových receptov predstavuje dvojnásobnú záťaž pre lekáreň. Predtým sa recept zretaxoval a zaradil do dávky spolu so zapísaním čísla v dávke v jednom kroku. Po novom najprv samostatným krokom recepty zretaxujeme a potom v inej voľbe programu si zase musíme nájsť číslo v dávke pre každý preskripčný záznam, kde navyše musíme zapisovať aj kódové označenie napr. SK/L, eSK/P... Platba 0,17 € za recept je potom naozaj smiešna. Podľa mňa by mala byť aspoň 0,50 € za jeden recept. Pri fakturácii má každá poisťovňa iný systém, iný postup, inú vizualizáciu. Učíme sa „za pochodu“ zvládať všetky situácie a problémy. Ešte nikdy nebolo toľko aktualizácií lekárenského programu za taký krátky čas, ako v súvislosti s novým spôsobom zúčtovania. V novom spôsobe zúčtovania zatiaľ nevidím nejaký pozitívny efekt pre lekáreň, skôr naopak. Podľa mňa ani poisťovne neboli na túto zmenu dostatočne pripravené. Elektronizácia v oblasti lekárenskej starostlivosti zatiaľ nie je až takým prínosom, ako som očakával.



PharmDr. Peter Žák, MPH
Lekáreň Nemocničná,
Malacky

1. Vopred avizovaná zmena zúčtovania lekárenskej starostlivosti prebehla mimoriadne hekticky a chaoticky, ostatne tak ako už aj mnohé iné zásadné mílniky implementácie procesov ezdraví v našich končinách. Roky sa tu iba hlboko „driemalo

a vyzivovalo“ a teraz v stotine sekundy chceme zrazu všetko dobehnúť. Informácii bolo síce dostatok, väčšinou však takých, ktorým dávame prívlastok – všeobecné. Prišli ako vždy na posledný čas, dokonca ani začiatkom nadchádzajúceho mesiaca, teda v období, keď už obvykle máme dávno recepty na poisťovni hravo vyfakturované, sme vlastne nevedeli ako a kedy na to.

2. Jednoznačne sme sa stali vazalmi tohto nového systému/nesystému, veci sa dejú mimo nás, my o nich dostávame iba akési oneskorené „notifikácie“. Takéto zásadné zmeny by mali byť nielen odborne a vecne vopred odkomunikované, ale predovšetkým zodpovedne overené v pilotnom projekte! Predišlo by sa tak stresom, kolapsom a nefunkčnosťou systému. Šlo sa znovu horúcimi ihlami a tak či už zo strany dodávateľov softvéru, alebo zo strany zdravotných poisťovní dochádzalo k zádrhelom a my sme to iba sledovali v nemom úžase s jedinou kontrolnou otázkou na perách: „Ako sa takéto zásadné zmeny môžu prijímať úplne bez prípravy a navyše zo dňa na deň?“

3. Elektronické recepty sme mali spracované len s miernym oneskorením, problémy ale pretrvávajú s papierovou formou pretavenou do dispenzačných záznamov. Tieto naďalej „visia“ v e-pobočkách ZP ako „rozpracované“. Najnešťastnejšou

je ale skutočnosť, že každá poisťovňa má svoj vlastný systém a svoje vlastné pravidlá. Nechápeme, prečo by sa fakturácia a vysporiadanie receptov na ZP nemohli zjednotiť. Študujeme tak zbytočne tri rôzne manuály a učíme sa odznova ako správne vystaviť hoci aj banálny dobropis. Každodenne čakáme na nové povely z poisťovní, aby sme následne mohli ako štvaný bežec znova niečo prijať, odoslať, alebo potvrdiť. Všetka tá zodpovednosť a záťaž je iba na nás. Práca je to vskutku neradosná a zatiaľ nás stojí viac času a úsilia, ako to bolo predtým. S napätím teraz sledujeme, koľko z toho, čo sme vydali a vyfakturovali aj reálne obdržime uhradené a čo budeme robiť s tým, čo neprešlo a ako si to všetko v tomto chaose overíme, spočítame a odkontrolujeme. Ešte nebol vysporiadaný ani jún, v kalendári už svieti august a tak si znova sadáme tentokrát k júlovým „fakturačným povinnosťami“. Nuž, slovami klasika: „Tento spôsob leta, zdá sa mi akýsi rozmarný...“



PharmDr. Katarína Šumská
Nemocničná lekárka NÚDCH
Bratislava

1. Informácie o novom spôsobe zúčtovania lekárenskej starostlivosti prichádzali postupne a pomerne neskoro, takže obdobie pred zavedením novely zákona bolo pre každého zainteresovaného dosť stresujúce. Novelizáciou zákona vznikli nové pojmy, nový systém zasielania dispenzačných záznamov. Všetky úkony sa robili za plnej prevádzky, no napriek tomu sme to zvládli. Informácie sme dostávali predovšetkým od dodávateľa lekárenského softvéru, médií a vzájomnou komunikáciou od kolegov z iných lekární.

2. Áno, takýmto veľkým zmenám mala predchádzať diskusia a spolupráca všetkých zainteresovaných strán. Malo sa stanoviť prechodné obdobie a systém bolo treba otestovať aspoň v niekoľkých lekárnach, aby zbytočne nedochádzalo k posunom úhrad od zdravotných poisťovní a vychytali sa všetky chyby ešte pred ostrým spustením.

3. Termíny úhrad boli definované v nových dodatkoch k zmluvám o poskytovaní lekárenskej starostlivosti pre každú poisťovňu samostatne. Chyby v informačnom systéme na oboch stranách sa vyskytujú stále a priebežne sa korigujú. V prvom mesiaci fungovania boli lekárniam zbytočne vrátené a neuhradené recepty, pričom boli formálne správne. V konečnom dôsledku si ale myslím, že nový spôsob zúčtovania časom odbremení farmaceutov od množstva administratívnych úkonov a uľahčí proces komunikácie s poisťovňou.

ZÁVER

Nový spôsob zúčtovania lekárenskej starostlivosti sa objavil doslova z čista jasna, lekárnici nemali dostatok informácií, a aj tie, ktoré mali, prišli neskoro. Zdravotné poisťovne boli na zmenu nepripravené, softvérovým firmám neostávalo nič iné, len sa snažiť maximálne podporiť lekárne, hoci sa im tiež nedostávalo odpovedí na zásadné otázky. Problémy, ktoré sa s neotestovaným novým spôsobom zúčtovania lekárenskej starostlivosti vyskytli, musia riešiť lekárnici, čo ich opäť zdržuje od ich práce, odborného výkonu a poslania, na čo v konečnom dôsledku dopláca pacient. Veríme, že sa nedostatky odstránia a lekárnici nájdu odpovede na svoje otázky aj na stránkach nášho časopisu, či priamo v polemike, ktorá obsahuje práve vaše otázky z terénu. V prípade akýchkoľvek otázok či tém, ktoré vás trápia, neváhajte kontaktovať redakciu časopisu Lekárnik, ktorá kompetentným položí vaše otázky. ■

adveroriál

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
Katedra lekárenstva a sociálnej farmácie
Východoslovenské múzeum v Košiciach
Klub dejín farmácie
Poštové múzeum v Banskej Bystrici

Vás pozývajú na:

24. sympóziu z dejín farmácie,

ktoré sa uskutoční dňa

18. októbra 2019 od 9.00 hodiny

v priestoroch Slovenskej pošty, a. s. - Poštového múzea
v Banskej Bystrici na Partizánskej ceste 9

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

FOTO: autorka

PharmDr. Michal Tóth
Lekáreň U Michala, Vinica
a filiálka Veľká Ves nad Ipľom

„Lekárňam na Slovensku by pomohla len zmena legislatívy“

■ V Maďarsku musí 51 % lekárne vlastniť zodpovedný farmaceut a aspoň takto by to mohlo byť aj u nás, skonštatoval PharmDr. Michal Tóth. V lekárni pracuje už 35 rokov, rovnako ako jeho manželka, Mgr. Ľubica Tóthová, majiteľka lekárne U Michala, Vinica a filiálky Veľká Ves nad Ipľom, kde PharmDr. Tóth pôsobí ako zodpovedný farmaceut. V šľapajach rodičov sa rozhodli ísť aj jeho synovia, pričom mladší z nich si našiel partnerku na farmaceutickej fakulte UK v Bratislave, rovnako ako Dr. Tóth.

Výnimočná lekárnická rodina

■ PharmDr. Michal Tóth nie je jediný v rodine, kto sa venuje poslaniu lekárnik: „Sme špeciálna rodina, neviem či je ešte takáto na Slovensku, ale lekárnici sme ja aj manželka, naši dvaja synovia a aj manželka mladšieho syna, čiže je nás 5. Môj triedny profesor mi ešte na gymnáziu odporučil, keďže som mal rád prírodné vedy, aby som skúsil farmáciu. Pre mňa to bol vtedy neznámy pojem. Takmer ma odradili aj hrubé knihy, ktoré som videl u jedného študenta farmácie, ale pripravil som sa na prijímačky štúdiom v knižnici a uspel som. Na farmácii som spoznal aj svoju manželku. Motivácia synov prišla sama, starší syn chcel byť lekárnikom od útleho veku. Mal asi 8 rokov, keď chodil do lekárne a snažil sa nám pomáhať. V súčasnosti je to asi 8 rokov, čo už pracuje. Mladší Tomáš išiel tiež na farmáciu a tam sa zoznámil s budúcou manželkou, s ktorou majú teraz ročné dvojčky a pracuje ako farmaceut vyše roka, odkedy ukončil štúdium.“

Cesta k lekárnici vo Vinici

■ „Po škole som 9 mesiacov pracoval v lekárni vo Veľkom Krtíši. Požiadal som odklad z vojny na viac ako pol roka a medzitým som urobil doktorát, potom som narukoval. Keďže manželka pochádzala z Považskej Bystrice, presťahoval som sa tam. Po dva a pol roka som dostal telefonát z Veľkého Krtíša, že vo Vinici, kde je lekáreň asi 108 rokov, odchádza magistra. Lekáreň vtedy bola aj s bytom. Tak sme sa presťahovali do Vinice, kde od roku 1987 bývame. Som prvý domáci lekárnik, rodák. Mám ešte jednu filiálku vo Veľkej Vsi nad Ipľom, kde pracujem už 19 rokov. Tam pracujem iba ja a v lekárni vo Vinici pracujem tiež, ale aj manželka a syn.“

■ S UNIPHARMOU spolupracujeme od začiatku. Som rád, že aj veterinárny sortiment je na slušnej úrovni. Od začiatku patríme pod PLUS LEKÁREŇ a vnímame benefity, ktoré nám prináša. V súčasnosti je to najmä veľa produktov značky PLUS LEKÁREŇ. „Pluskové“ výrobky sa veľmi dobre predávajú, napríklad



↑ Lekáreň U Michala vo Vínici, v pozadí zdravotné stredisko



↑ Zľava: Katarína Mányová, Mgr. Ľubica Tóthová, Rita Mlynáriková a Mgr. Tomáš Tóth

vitamíny celoročne. Aj ľudia sa vracajú pre tieto konkrétne produkty, keď ich už vyskúšajú. Na podujatia UNIPHARMY chodíme stále, ale už pomenej ako kedysi. Zúčastňujeme sa lekárskeho kongresu ale aj regionálnych stretnutí lekárníkov. Už roky zvykneme využívať služby cestovnej kancelárie Pharmaeduca, kde nám vždy ochotne pomôžu s výberom dovolenky.“

? Myslíte si, že samostatné, nezávislé lekárne sú v súčasnosti konkurencie schopné?

■ Pociťujeme, že pacientov klamú niektoré reklamy zlavami a podobne. Aj keď nemáme v obci ďalšiu lekáreň, niektorí pacienti sú schopní kvôli zlave ísť do iného mesta, aj keď rovnaký produkt máme lacnejší. To je taký fenomén. Keby sme boli bohatší štát, tak by to takto nevyzeralo. Keď dôchodca u nás dostane 300 eur, musí prepočítať každý cent.

? Čo by lekárníkom pomohlo pri nezávislom výkone lekárskeho povolania?

■ Pomohla by jednoznačne zmenená legislatíva. Iné nepomôže. V Maďarsku musí 51 % akcií lekárne vlastniť zodpovedný farmaceut a aspoň takto by to mohlo byť aj u nás.

? Lekárnici na Slovensku nemajú hradené odborné výkony. Čo si myslíte o ohodnotení lekárníkov na Slovensku a uvítali by ste duálne ohodnotenie? Aký máte názor na súčasné nastavenie regresívnej marže?

■ Dúfam, že nezrušia regresívnu maržu a nepôjdeme na výkon, lebo v tom momente sme skončili. Štát a poisťovne dajú také sumy, taký výkon, také ohodnotenie, že

nevyžijeme. Regresívna marža nie je spravodlivá, nezohľadňuje ekonomickú situáciu v štáte. Inde sa zvyšujú ceny, u nás, keď urobíme toľko isto, tak hodnota, zisk klesá každým rokom.

? Povinnosti pre lekárníkov stále pribúdajú. Už v roku 2009 ste v rozhovore pre náš časopis uviedli, že denne venujete administratíve jednu až dve hodiny. Ako je to v súčasnosti?

■ Stále je to rovnako.

? V rozhovore ste vtedy tiež uviedli, že bolo chybou, že sa zrušili demografické kritériá pri schvaľovaní žiadosti o povolenie poskytovať lekárenskú starostlivosť, lekárne pribúdajú nekontrolovaným spôsobom a do lekárnictva sa dostávajú praktiky, ktoré tam nepatria. Prešlo 10 rokov a v súčasnosti je ešte viac lekární. Zaregistrovali ste od tej doby vo vašom okolí vznik ďalších nových lekární alebo sa stav ustálil? Myslíte si, že by sa mali demografické a geografické kritériá opäť zaviesť alebo v čom vidíte riešenie tejto situácie?

■ Tvrdí obchodníci z lekárenstva urobili biznis. Do nášho systému zaviedli špinavú ekonomiku a legislatívu, čo nám veľmi poškodilo. Veľké zlo je bezbrehé udeľovanie licencií, stále novšie a novšie lekárne. Keď to takto bude ešte 10 – 15 rokov, tak tu neostane kameň na kameni. Nič pozitívne vám neviem povedať. U nás nová lekáreň nevznikla, ale napr. vo Veľkom Krtíši v tom roku 2009 boli 3 alebo 4 lekárne, teraz je tam 6 alebo 7. V Nemecku musí uchádzač čakať aj 15 rokov, kým odíde majiteľ a až potom môže otvoriť lekáreň. Na zavedenie kritérií je podľa mňa už neskoro. Ani geografické kritérium, napr. vzdialenosť medzi lekárnami 200 alebo 300 metrov nie je riešenie. Keď má námestie 800 metrov, tak by tam mohli byť 4 lekárne. Ale demografické áno. Na to, aby bola lekáreň zdravá, nielen fungovala, je potrebný určitý počet pacientov, aby dosiahla zisk, ktorý potrebuje na stále pribúdajúce povinnosti a výdavky. Keď zaviedli vlni ezdravie, aj keď sme mali slušné počítače, museli sme investovať cca 6 000 €. Nikto sa nás nepýtal, či to chceme, alebo nechceme.

? Od februára musia lekárne overovať pravosť liekov. Aký na to máte názor? Ďalšou novinkou v roku 2019 je reforma zákona o registračných pokladniciach. Ako hodnotíte túto novú povinnosť?

■ Nepamätám si za svoju kariéru, že by prišlo oznámenie zo ŠÚKL, že nejaký liek je stiahnutý kvôli tomu, že bol

vyrobený v Číne. Falošné lieky sa môžu vyskytnúť na internete, ale nemyslím si, že nejaký distribútor by si také niečo dovolil, že by nakúpil kontajnerové lieky z Číny. Zároveň je to veľmi nepraktická vec, strašne to zdržuje človeka pri robote. Máme nejakú krabičku, tá je pomerne malá a na užšej hrane je QR kód. Pokiaľ ja trafím ten kód, to je aj sekunda – tri. Každý liek je napísaný zvlášť, či to je papierový alebo elektronický recept. Priemerný pacient, dôchodca, má od 8 do 15 liekov. Buď mám 15 papierových alebo 15 elektronických receptov, keďže už na jednom recepte nie sú dva lieky. Obyčajne sú písané z toho istého lieku dva/tri kusy. Tak keď má len 8 receptov po dve balenia, tak to je 16 kusov a ja ich musím „odpípať“. Už tam za ním dupkajú ďalší, ktorí majú toľko isto receptov. Môj názor je, že je to veľmi nepraktická vec. Tiež sme museli kupovať skenery a ešte nám pribudne do konca roka novinka, že budú vytlačené na bločkoch QR kódy. Teraz keď nahodím recept, tak to trvá aj 5 sekúnd, časté sú aj výpadky. Po novom údajne budeme priamo napojení na daňový úrad, bloček sa nevystaví hneď a informácia musí prejsť na server daňového úradu, tam sa uloží a potom príde naspäť informácia do tlačiarne, že aký QR kód má byť vytlačený na bločku. Ten bude jedinečný. To je ďalšia investícia.

? Čo si myslíte o zmene legislatívy, ktorá priniesla lekárňam a výdajniam zdravotníckych pomôcok povinnosť prejsť na zúčtovanie na základe dispenzačných záznamov?

■ Teraz sme to robili druhýkrát. Prvýkrát sme boli s nervami v koncoch. Určite je perfektná vec ten e-recept, to kvitujem. Akurát to vyúčtovanie, mesačná uzávierka, je problém, lebo každá poisťovňa má iný spôsob, iný program, nie je to žiadnym spôsobom unifikované. Samotné vyúčtovanie sa už nedá robiť jeden deň ako doteraz. A ešte musíme fyzicky odoslať tie recepty, ktoré nie sú dobre vypísané. Niektorí lekári stále nevypisujú e-recepty správne, boja sa ich však sankcionovať, lebo ich je ako šafranu. Dokonca aj niektorí mladí lekári píšú recept s dvomi druhmi lieku. Teraz je to úplne pozmenené, máme viac roboty. Mám šťastie, že tu je mladá generácia, synovia sú v týchto veciach behlejší.

? Myslíte si, že sa rokmi mení postavenie lekárnik?

■ Ja aj manželka pracujeme už 35 rokov. Myslím, že vážnosť lekárnik bola na začiatku iná. V súčasnosti často príde pacient vo veku 18 rokov a začne mi hovoriť o tom, čo čítal som na internete. Mám 35 ročné skúsenosti, ale hneď ma, keď niekto začne tým, že čítal som na internete, a nedá si poradiť. Mladšia generácia nás nejako nepočúva. Zmenilo sa naše postavenie. Starší nás ešte vypočujú, mladší menej

„Každý deň je množstvo položiek, ktoré sa nedajú objednať“, hovorí PharmDr. Michal Tóth



↑ LEKÁRNICKÁ RODINA – zľava: Mgr. Tomáš Tóth, Mgr. Lenka Kullová (nevesta), Mgr. Lubica Tóthová, PharmDr. Michal Tóth st. a PharmDr. Michal Tóth ml.

a špeciálna kategória sú mladé mamičky.

? Vnímate nedostatok liekov? Využívate emergentný systém?

■ U nás je to nenormálne. Každý deň je množstvo položiek, ktoré sa nedajú objednať. To už je chronické a trvá to pol roka, rok. Môj názor je taký, že reexport nejakým spôsobom funguje a možno ešte vo väčšej miere ako pred tým. Posledné dni sa mi stávalo, že som musel využiť emergentný systém. Liek je, ale nemôžeme sa k nemu dostať normálnou cestou.

? Čomu sa venujete vo svojom voľnom čase?

■ Som športovo založený typ, ale musel prestať s behom po 40 rokoch, tak som sa vrátil po 15 rokoch k bicyklu. Človek musí niečo robiť, aby sa cítil zdravo a mlado. S behaním som začal na vysokej škole, keď som mal 20 rokov. Okrem športu som aj domáci kutil, mám dielňu a veľmi ma to baví. A mám vnúťatá, dvojčky, tak sa rád venujem aj im. ■



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

Vykazovanie lekárenskej starostlivosti formou dispenzačných záznamov

Nábeh vykazovania lekárenskej starostlivosti formou dispenzačných záznamov bol viac ako hektický. Systém, ku ktorému sme prvé reálne informácie dostali pár dní pred jeho spustením pokladám za mimoriadne hazardný. Už pred nábehom bolo jasné, že o testovacej prevádzke nebolo ani reči. Nakoniec jediné testovacie prostredie ukázala Dôvera v posledný týždeň pred spustením. Napriek týmto nezdravým indiciám systém 1. 6. 2019 nabehol. Aj s problémami.

■ Nábeh novej komunikácie so zdravotnými poisťovňami nebol, ako sme očakávali, práve najlepší. Už v prvých dňoch sa začali problémy s preberaním niektorých receptov a pokračovali tým, že dispenzačné záznamy prechádzali do zdravotných poisťovní aj s chybami. Počas prvého týždňa VŠZP neodosiela do lekární správne odozvy, a tak dobré i zlé záznamy prechádzali na zdravotnú poisťovňu. Do toho VŠZP informovala, že všetky recepty, ktoré nie sú validne podpísané lekárom majú mať papierový opis, ktorý však lekárnik nemá. Mysleli sme si, že to najhoršie, čo nás čaká, sme zažili v prvom týždni. Žiaľ nebola to pravda.

■ Čakali nás každodenné požiadavky na úpravy, každodenné reinstalácie systémov. Ďalšie a ďalšie pokyny pre lekárnikov. Zmeny ako na bežiacom páse, ktoré už nikto z lekárnikov nestíhal sledovať. Zmeny, ktoré často nevydržali ani 2 – 3 dni. Ani dnes, keď už viem, ako si celý kolobeh predstavujú zdravotné poisťovne, nemôžem súhlasiť so stanovenými podmienkami pre lekáreň, ktoré sú postavené do úlohy vazala poisťovní.

Problémy ešte neskončili

■ Aj po doladení celého systému stále vidím mnoho situácií, ktoré sú v novom systéme nedoriešené. Napríklad **recepty lekárov s kódom 099** sú neustále vračané ako nezmluvný vzťah. **Poisťovne neprístupujú rovnako k EÚ poisťovcom**, ktorí majú slovenské rodné číslo, niektoré recepty sú prenášané medzi slovenskými pacientov. Niektoré poisťovne totiž berú do úvahy preskripčné záznamy a ak lekár uviedol RČ automaticky pacienta zaraďujú k slovenským, niektoré však postupujú podľa dispenzačných záznamov, kde lekárnici opravujú recept a priradia ho k európskym pacientom.

■ Pri sťahovaní receptov prechádza kontrola na poisťovniach online. Ak je recept v poriadku a poisťovňa potvrdí prevzatie dispenzačného záznamu, lekáreň to berie ako odobrenie daného receptu a liek vydá. Ako je teda možné, že pri kontrole v poisťovni po fakturácii sa objavujú formálne chyby? **Ak recept prešiel elektronicky a bol potvrdený dispenzačným záznamom,**

mal by byť posvätný a preplatený bez výnimky.

■ Hoci vytvárame elektronické zdravotníctvo, stále nútime lekárnikov, často pochopiteľne nezdatných v IT zručnostiach, zložiť vkladať a sťahovať súbory z elektronických pobočiek zdravotných poisťovní. Zároveň sme nemali prakticky žiadny čas na školenia, aby sme

lekárnikov mohli naučiť so systémom pracovať. **Prečo nie je komunikácia postavená na web službách, ktoré by umožnili posielat a sťahovat dáta priamo z lekárnických systémov?**

■ Ako ďalší nonsens práce s elektronickými pobočkami zdravotných poisťovní vidím **nutnosť spájať faktúru z pobočky a centrály lekáreň.** Nie len, že je to zložité, ale popiera to aj všetky pravidlá účtovania, ktoré mali lekáreň nastavené. Podľa mojich informácií poisťovňa UNION už plánuje sprístupniť možnosť tieto faktúry nahrať samostatne, tak verím, že aspoň v tomto nám svitá na lepšie časy.

Ako sa nabieha IT projekt bez prípravy

■ Celé dva mesiace chcem položiť do pléna otázku, ktorú som dostal od lekárnikov za toto obdobie mnoho krát: „**Načo bolo dobré zaviesť systém neprípravený na fungovanie v praxi? Prečo nedošlo k posunu platnosti zákona, keď všetci zúčastnení vedeli, že systém nie je pripravený na rutinné fungovanie?**” Bohužiaľ na tieto otázky nepoznám žiadnu logickú odpoveď.

■ Softvérové firmy prežili posledné dva mesiace pod obrovským tlakom telefonátov a mailov zo strany lekární. Naozaj sme my a verím, že aj ostatné softvérové firmy, urobili všetko, čo sme mohli, vrátane predĺženej podpory až do noci a počas víkendov, aby sme podporili lekárnikov a spolu to zvládli.

■ **V každom prípade by som chcel na záver povedať, že si vysoko vážim lekárnikov, ktorí v tomto zmätočnom období urobili všetko preto, aby zvládli mnoho zmien, ktoré im nový zákon priniesol. Napriek mnohým nejasným pokynom a chaosu sa podarilo nabehnúť na najhoršie pripravený projekt, ktorý som za 28 rokov môjho pôsobenia na lekárnickom trhu videl. Máte môj obdiv a úctu.**

■ Dúfam, že keď sa po lete stretne na vzdelávacích podujatiach a prejdeme podrobnejšie systém, budem vám schopný povedať, že systém lekárnikom pomáha prehľadnejšie komunikovať so zdravotnými poisťovňami a nevytvára vám zbytočnú administratívnu prácu. ■

SPRACOVALA:

Mgr. Ing. Denisa Ižová

Liek náš každodenný



- Konferencia Liek náš každodenný s podtitulom právne, medicínske a úhradové aspekty farmakológie na Slovensku sa uskutočnila 4. júna 2019 v hoteli Holiday Inn Bratislava.
- Organizátorom bola Komora pre medicínske právo – MEDIUS. Časopis Lekárnik bol mediálnym partnerom konferencie.

Cieľom odbornej konferencie, ako uvádzali organizátori, bolo sumarizovať východiskovú situáciu v oblasti používania liekov na Slovensku, a uvažovať nad aktuálnymi výzvami právnej úpravy. Cieľom konferencie bolo taktiež upozorniť účastníkov na najdôležitejšie princípy, ktoré sa v otázkach prístupu pacientov k zdravotnej starostlivosti v oblasti liekov, správneho postupu poskytovateľov zdravotnej starostlivosti, ako aj v otázkach úhrad, uplatňujú, resp. uplatňovať majú.

■ Konferencia bola rozdelená do 5 blokov. Prvý blok Brexit a dopady na pacientov začal prednáškou **PharmDr. Zuzany Baťovej, PhD.** (generálna tajomníčka služobného úradu a riaditeľka Štátneho ústavu pre kontrolu liečiv) ktorá sa venovala téme **Brexit a liekový reťazec – sú identifikované všetky dopady?** V prednáške zhodnotila dopady, ktoré bude mať Brexit na ŠÚKL – Registrácia liekov, Farmakovigilancia, Inšpekcie, Workload/prerozdelenie práce medzi zostávajúce ČS, Personálne posilnenie ŠÚKL a dopady EMA – presťahovanie z Londýna do Amsterdamu. Ako uviedla, v tejto súvislosti sa zákon č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach dopĺňa: Za § 143f sa vkladá § 143 g, ktorý vrátane nadpisu znie: „§ 143 g – Prechodné ustanovenie účinné po vystúpení Spojeného kráľovstva Veľkej Británie a Severného Írska z Európskej únie – Lieky registrované v Slovenskej republike pred vystúpením Spojeného kráľovstva Veľkej

Partneri konferencie



↑ Zľava: PharmDr. Martin Višňanský, MBA, PhD., MSc., PharmDr. Daniel Ferienc, PharmDr. Monika Lainczová a RNDr. Jozef Slaný, CSc.



↑ Zľava: Mgr. Pavol Boka, JUDr. Katarína Tomková, JUDr. Tomáš Husovský, Mgr. Miriam Tipánová, Jana Juríková, JUDr. Ivan Humeník, PhD.

Británie a Severného Írska (ďalej len „Spojené kráľovstvo“) z Európskej únie, ktoré boli v Spojenom kráľovstve vyrobené alebo prepustené do predaja, alebo skúšané lieky, ktoré boli v Spojenom kráľovstve vyrobené alebo prepustené k použitiu v klinickom skúšaní, ktoré je v Slovenskej republike povolené pred vystúpením Spojeného kráľovstva z Európskej únie, sa na účely tohto zákona považujú za lieky z členského štátu.” Okrem iného napríklad uviedla, že v UK sídlia 4 najvýznamnejšie notifikované orgány (vydávajú certifikáty pre cca 40 % trhu EÚ).

■ **JUDr. Radek Polícar** (námestník pre legislatívu a právo MZ ČR) odprezentoval tému **Plán „Brexit“ – ako sme sa s vybranými liekovými rizikami vysporiadali v Českej republike**.

■ 2. blok pod názvom **Keď je nutné ísť proti pravidlám** ponúkol 6 prednášok. Na úvod **PharmDr. Baťová** prezentovala **Analýzu povolení na terapeutické použitie liekov podľa § 46**. **JUDr. Ivan Humeník, PhD.** (partner v advokátskej kancelárii h&h PARTNERS) v prednáške s názvom **Off label a marketing: Právne limity informovania preskriptorov a pacientov o možnostiach off label liečby** uviedol, že reklama liekov zahŕňa akúkoľvek formu podomového informovania, agitačnú činnosť alebo podnecovanie smerujúce k podpore predpisovania, vydávania, predaja alebo spotreby liekov (§ 8 ods. 1, 147/2001 Z.z.). Reklama liekov a) sa musí v každej časti zhodovať s údajmi uvedenými v súhrne charakteristických vlastností lieku, b) musí podporovať racionálne používanie lieku objektívnym informovaním o vlastnostiach lieku bez zveličovania vlastností lieku, c) nesmie byť klamlivá. OFF label je použitie lieku nad rámec/v rozpore so súhrnom charakteristických vlastností lieku SPC a PIL – na stránke ŠUKL/EMA. Zakazuje sa reklama tých liekov, a) ktoré nie sú v SR registrované, b) ktoré obsahujú omamné alebo psychotropné látky, c) ktorých výdaj je viazaný na lekárske alebo veterinárny predpis a d) ktoré sú sice OTC, ale sú uhrádzané z VZP. Na záver zosumarizoval informácie, ktoré prezentoval, napr. že neregistrovaný liek nie je liek používaný off label, či že zákaz reklamy sa týka aj off label použitia lieku bez ohľadu na to či je smerovaná na verejnosť alebo odborníkov.

■ V bloku sa ešte predstavila **MUDr. Janka Jančovičová** (lekárka, reumatologické centrum Bratislava) s témou **Je možné postupovať lege artis bez liečby off label?**

■ Po diskusii nasledoval 3. blok: **Ako má štát riešiť extrémne nákladnú liečbu?** **PharmDr. Daniel Ferianc** (vedúci odboru liekovej politiky, VŠZP, a.s.) priblížil **Nové prístupy k optimalizácii nákladov na farmakoliečbu pacientov** a **PharmDr. Monika Linczová** (manažérka odboru liekovej politiky, Dôvera zdravotná poisťovňa, a.s.) – **Naše limity pri rozhodovaní o úhrade nekategorizovanej liečby pacientovi alebo kde sú hranice solidarity**.

■ Na koniec bloku sa **RNDr. Jozef Slaný, CSc.** (riaditeľ Odboru farmácie MZ SR) zameril na **Povoľovanie terapeutického použitia neregistrovaného lieku**. Terapeutické použitie neregistrovaného lieku povoľuje MZ SR podľa – § 46 ods. 3 a 4 zákona 362/2011 Z.z. o liekoch a ZP a – § 2 a § 3 vyhlášky MZ SR 507/2005 Z.z. o povoľovaní terapeutického použitia neregistrovaného lieku. Neregistrovaný liek:

– registrovaný humánný liek, ktorého terapeutická indikácia nie je v SPC (of label) – neregistrovaný humánný liek, ktorého terapeutická indikácia je v SPC iného štátu – neregistrovaný humánný liek, ktorého terapeutická indikácia nie je v SPC iného štátu – skúšaný humánný liek pre účastníka klinického skúšania. Povoľenie terapeutického použitia neregistrovaného lieku môže byť: – individuálne pre jedného pacienta – skupinové pre skupinu pacientov. V roku 2018 bolo v SR schválených 1 209 individuálnych povolení a 434 skupinových povolení.

■ Predposledný, 4. blok **Bezpečnosť pacienta a lekára/lekárnik pri farmakoliečbe** otvorila **PharmDr. Anna Oleárová, PhD., MPH** (Univerzitná nemocnica Bratislava, Lekárska fakulta SZU) s témou **(Non)-adgerenia k farmakoterapii – problém náš každodenný**.

■ **Mgr. Ján Tomášik** (riaditeľ sekcie produktového manažmentu, NCZI) – **Je ezdravie jeden z nástrojov pre lepšiu a bezpečnejšiu liečbu pacienta?** Mgr. Tomášik sa zameril na právny rámec pre elektronické zdravotníctvo, teóriu a prax, elektronické recepty a časté otázky a odpovede. Zameril sa napr. aj na legislatívne zmeny a najdôležitejšie témy s platnosťou od 1. januára 2019:

- ▶ **Rozsah údajov spracovaných ZP bez potreby ePZP,**
- ▶ **Odstránenie procesu dispenzarizácie pacientov,**
- ▶ **Zavedenie nového procesu evidencie Dohôd o poskytnutí ZS,**
- ▶ **Doplnenie spracovania osobných údajov pre účely testovania,**
- ▶ **Udelenie súhlasu na prístup k údajom:**
 - cez výmenný lístok pre špecialistu,
 - cez EZK pre určené osoby aj PZS,

▶ **A zmeny týkajúce sa receptu,** kam patrí odstránenie doručovania papierových receptov, odstránenie platby 0,17 € za spracovanie údajov v lekární, upresnenie opakovaného receptu, rozšírenie o zdravotné pomôcky či odstránenie tlačie pre opiáty a psychotropné látky.

■ **Mgr. Rebeka Štastná** (hlavný štátny radca, Úrad na ochranu osobných údajov) prezentovala tému **Klinické skúšanie v optike ochrany osobných údajov** – požiadavky na skúšajúceho, centrá skúšania a zadávateľov skúšania.

■ V poslednom, 5. bloku s témou **Kde sú hranice hradenej starostlivosti?** prezentovali svoje prednášky **JUDr. Andrea Erdősová, PhD.** (prodekanica pre vzdelávanie na Fakulte práva Paneurópskej vysokej školy) – **Je zdravie právom?**, **PharmDr. Martin Višňanský, MBA, PhD., MSc.** (predseda, Slovenská spoločnosť pre farmakoeconomiku, o.z. Slovenskej lekárskej spoločnosti) – **Osobitné prípady úhrad a úlohy zdravotných poisťovní – súčasnosť vs. výzvy pre budúcnosť**, **MUDr. Pavel Bician** (Detská fakultná nemocnica s poliklinikou v Banskej Bystrici) – **11. príkazanie: nebudeš liečiť... a PharmDr. Dominik Tomek, MPH, PhD.** (Asociácia na ochranu práv pacientov) – **Lieky a hodnota za peniaze – vieme to zaplatiť? Mgr. Martin Schimmer** (partner 2 Martins Legal, advokátska kancelária) – **Má pacient právny nárok na úhradu prípravku, ktorý je pre neho jedinou terapiou? Prístup ČR, poučenie z nedokonalostí doterajšieho nastavenia systému úhrad a budúci vývoj.** ■

SPACOVALA: Mgr. Alexandra Pechová

FOTO: autorka

prof. MUDr. Iveta
Šimková, CSc., FESC, FACC

vedúca lekárka Centra pre vrodené
chyby srdca v dospelosti na Klinike kardiológie
a angiológie LF SZU a NÚSCH a. s.

„Máme potenciál patriť medzi elitné európske pracoviská“



□ V Bratislave sa konalo prestížne odborné podujatie Európskej kardiologickej spoločnosti, konkrétne expertov Pracovnej skupiny pre vrodené chyby srdca u dospelých. Stretli sa tu špičkoví odborníci v tejto oblasti z 15 krajín Európy. Vedúca lekárka Centra pre vrodené chyby srdca v dospelosti (VCHSD) na Klinike kardiológie a angiológie Lekárskej fakulty Slovenskej zdravotníckej univerzity a Národného ústavu srdcových a cievnych chorôb a.s. prof. MUDr. Iveta Šimková, CSc., FESC, FACC nám povedala viac o ambicióznom projekte, za organizáciu ktorého stojí a krátko aj o histórii problematiky VCHSD na Slovensku. Zaujímala nás aj názor kardiológa na používanie klasického diuretika hydrochlorothiazidu, na ktorý Štátny ústav pre kontrolu liečiv vydal upozornenie 17. októbra 2018 pod názvom Hydrochlorotiazid riziko nemelanómovej rakoviny kože (bazocelulárny karcinóm, skvamocelulárny karcinóm), lekári ho však napriek tomu stále predpisujú pacientom. Viac sa dozvieme v rozhovore.

prof. MUDr. Iveta Šimková, CSc., FESC, FACC

- 1975–81 LF UK Bratislava, štúdium ukončené Cenou rektora
- Špecializácie (atestácie): vnútorné lekárstvo, kardiológia, zdravotnícky manažment a financovanie, angiológia
- 1996 CSc. – vedecká hodnosť kandidáta lekárskeho vied v odbore vnútorné choroby na LF UK v Bratislave
- 2003 habilitovaná na docentku v odbore vnútorné choroby na LF UK v Bratislave, 2010 inaugurovaná za profesorku v odbore vnútorné choroby na LF SZU v Bratislave
- 30 rokov pôsobí na Klinike kardiológie a angiológie Lekárskej fakulty SZU a NÚSCH a.s. ako profesorka klinická kardiologička, popredná odborníčka v problematike pľúcnej hypertenzie, chlopňovej kardiológie a vrodených chýb srdca a súčasne ako vysokoškolský pedagóg vychováva tak budúcich lekárov ako aj špecialistov - budúcich kardiológov a angiológov, či echokardiografistov
- Zaslúžila sa o etablovanie celosvetovo akceptovaného manažmentu pľúcnej hypertenzie v rámci celého Slovenska, Ministerstvo zdravotníctva SR udelilo jej pracovisku štatút expertízneho pracoviska pre chronickú tromboembolickú pľúcnu hypertenziu s celoslovenskou exkluzivitou (IŠ ako vedúca lekárka). V kooperácii s Detským kardiocentrom vypracovala a spustila program systematickej starostlivosti o pacientov s vrodenými chybami srdca v dospelosti, Ministerstvo zdravotníctva SR zriadilo Centrum pre vrodené chyby srdca v dospelosti s celoslovenskou pôsobnosťou (IŠ ako vedúca lekárka). Tieto expertízne centrá úspešne participujú na medzinárodných vedeckých projektoch a registroch a významne prispievajú k medzinárodnej vizibilitate
- Na akademickej pôde zastávala viaceré významné posty: prodekanka pre vedu a výskum, zahraničné vzťahy, univerzitný koordinátor programu Erasmus +, od 2019 je ako jediná žena z 9 profesorov členkou Slovenskej akreditačnej agentúry pre vysoké školstvo
- Dlhoročná členka výboru Slovenskej kardiologickej spoločnosti, 2012 – 2016 prezidentka Slovenskej kardiologickej spoločnosti, tri volebné obdobia predsedníčka pracovnej skupiny „Chlopňové a vrodené chyby srdca“
- Zastáva viaceré funkcie MZ SR ako napr. členka Akreditačnej komisie MZ SR, Katalogizačnej komisie
- Zastupuje Slovensko v Európskej certifikačnej komisii, v rámci Európskej kardiologickej spoločnosti je poverená vedením pracovnej skupiny pre VCHS v strednej a východnej Európe, spolupracuje na početných grantoch, v medzinárodných multicentrických štúdiách a registroch
- Je autorkou a spoluautorkou takmer 500 publikácií, z toho viac ako 150 pôvodných vedeckých prác in extenso v domácich a zahraničných vedeckých časopisoch, autorkou monografie Pľúcna hypertenzia očami kardiológa a viacerých kapitol v 15 monografiách a vysokoškolských učebniciach pre štúdium z vnútorného lekárstva, angiológie a kardiológie, viac ako 1 000 ohlasov, viac ako 450 odborných prednášok, 150 na zahraničných konferenciách, z toho viac ako 50 na vyžiadanie, opakované ocenenia prezentácií
- Je členkou redakčných rád viacerých významných odborných časopisov
- Plynule hovorí anglicky, nemecky a rusky

Ocenenia:

- 2006 Bronzová medaila SLS
- 2007 Fellow Európskej kardiologickej spoločnosti
- 2010 Virsikova cena Prezídia SLS za monografiu Pľúcna hypertenzia očami kardiológa
- 2010 Cena literárneho fondu za monografiu Pľúcna hypertenzia očami kardiológa
- 2012 Fellow Americkej kardiologickej spoločnosti.
- 2014 Slovenka roka v kategórii Vzdelávanie a podpora mladých talentov
- 2016 Zlatá medaila SLS
- 2016 Čestná členka Slovenskej aj Českej kardiologickej spoločnosti

■ „Na Slovensku sa ročne rodí približne 450 detí s rôznymi formami VCHS. Títo pacienti dostávajú vynikajúcu starostlivosť v Detskom kardiocentre (DKC) NÚSCH a.s. A práve vďaka nej sa až 90 % z nich dožíva dospelosti, kedy prechádzajú do našich rúk – do jediného Centra pre vrodené chyby srdca v dospelosti (VCHSD) na Slovensku na Klinike kardiológie a angiológie LF SZU a NÚSCH a. s., ktoré vediem. Spomedzi týchto pacientov až 75 % naďalej vyžaduje systematickú odbornú a organizačne náročnú starostlivosť. Naše Centrum so štatútom expertízneho pracoviska s celoslovenskou pôsobnosťou ročne vyšetří asi 1 200 pacientov, pričom rovnaký počet stále čaká na presun z DKC“ – uviedla nás do problematiky prof. Iveta Šimková.

■ História vzniku Centra pre VCHSD sa datuje k roku 2009, k roku, kedy došlo ku začleneniu DKC pod NÚSCH a.s., pričom jedným z hlavných motívov fúzie bolo garantovanie kontinuity starostlivosti o pacientov s VCHS od narodenia do staroby, problém, ktorý rezonuje v celom vyspelom svete. Prof. Iveta Šimková bola oslovená



↑ Zľava: prof. Iveta Šimková a prof. Jane Sommerville (UK, the mother of „Grown Congenital Heart Disease“) s MUDr. Monikou Kaldarárovou, PhD.

vypracovaním projektu a v roku 2012 Ministerstvo zdravotníctva etablovalo Centrum pre VCHSD a následne v kontexte kritérií EÚ ho v roku 2017 premenovalo na expertízne pracovisko, čo znamená celoslovenskú pôsobnosť. „Túto veľmi závažnú časť dospeljej kardiológie dlhé roky na NÚSCH a.s. pokrývala doc. MUDr. Katarína Kanáliková, PhD. Avšak narastajúci počet ťažkých pacientov vyžadoval posilniť tím. Od začiatku mi bolo jasné, že potrebujeme lekára z DKC. V roku 2008 sa mi podarilo nadchnúť pani doktoru Moniku Kaldarárovú, PhD. vynikajúcu odborníčku z DKC, ktorá ako virtuálny most medzi detským a dospelým kardiologickým pracoviskom je súčasťou môjho pracovného tímu dodnes a je mojou pravou rukou pri budovaní tejto problematiky. Veľkou oporou sú a boli prof. MUDr. Jozef Mašura, CSc., MUDr. Hrebík, MPH, MUDr. Vršanská, CSc. V priebehu 10 rokov pod našim vedením vyrástli dve skúsené kardiologičky MUDr. Tatiana Valkovičová, PhD., moja zástupkyňa a MUDr. Adriana Reptová, PhD. a erudovaná sestra pani Iveta Farkašová. Spoločne, lebo ide o zajať o fungujúcu tímovú prácu, sa neraz boríme s veľmi komplikovanými nálezi u mladých pacientov. Za ich vysoko odborný a ľudský prístup som im veľmi vďačná.“

■ Po predstavení pracovného tímu, sme sa opýtali na to, čo predchádzalo stretnutiu Pracovnej skupiny pre VCHSD Európskej kardiologickej spoločnosti v Bratislave a v akom štádiu sa spomínaný projekt nachádza?

■ „Projekt ako taký začal ideou zmapovať starostlivosť pre dospelých pacientov s VCHS v krajinách bývalej východnej Európy. Touto úlohou ma poverila Pracovná skupina pre VCHSD Európskej kardiologickej spoločnosti v roku 2018. Podarilo sa mi

nadchnúť expertov až z 15 krajín východnej Európy. Formou dotazníka sme urobili prieskum o systéme zdravotnej starostlivosti a za podpory predstaviteľov Pracovnej skupiny prof. Gerharda Dillera (Nemecko) a Dr. Brida (Chorvátsko) sme našťartovali spoluprácu už spomínaným mítingom v Bratislave. Na základe plodného rokovania a analýzy dát hľadáme cesty ako zlepšiť vzájomnú medzinárodnú spoluprácu pre zvýšenie dostupnosti niektorých špeciálnych výkonov, hľadáme, aké kroky s pomocou Európskej kardiologickej spoločnosti vieme urobiť, aby sa rozdiely v rámci Európy zmenšili. Aby sa požadovaná úroveň starostlivosti stala samozrejmosťou pre týchto zdravotne, často aj sociálne a ekonomicky diskvalifikovaných pacientov. Našou ambíciou je spoločne sa usilovať o naplnenie kritérií európskych odporúčaní vo východnom regióne. Podľa nich by Centrum pre VCHSD malo byť na pôde elitného kardiocentra poskytujúceho starostlivosť pre dospelých a deti, s pevnou väzbou na univerzitnú pôdu a jej vedecko-výskumnú bázu. Toto u nás máme, máme Centrum pre VCHSD na pôde národného kardiocentra – NÚSCH a.s. a Slovenskej zdravotníckej univerzity, vedecko-výskumne sme aktívni. Avšak Centrum je stále v priestorovom prenájme, dúfame však, že v januári 2020 s presťahovaním DKC do novej prístavby NÚSCH a.s. dôjde k vytvoreniu samostatného oddelenia NÚSCH pre VCHS v dospelosti, aké štandardne majú nielen západné krajiny a aj viaceré krajiny východnej Európy. Tým by NÚSCH a.s. nadobudol potenciál formálne sa zaradiť medzi západoeurópske elitné kardiologické inštitúcie.“

Stanovisko k používaniu Hydrochlorothiazidu:

■ Hydrochlorothiazid (HCHTZ) patrí medzi klasické diuretiká zo skupiny tiazidových diuretik. Používa sa v klinickej praxi desiatky rokov buď samostatne alebo v kombinácii s ďalšími liekmi na liečbu artériovej hypertenzie, prípadne chronického srdcového zlyhania, ďalej na liečbu opuchov v dôsledku ochorenia pečene alebo obličiek a k predchádzaniu tvorby obličkových kameňov pri zvýšenom vylučovaní vápnika.

■ Spomedzi nežiaducich účinkov sa vždy uvádzala možnosť fotosenzitívnej reakcie (t.j. účinok zvyšujúci citlivosť organizmu voči slnečnému žiareniu) a počas liečby sa odporúčalo vyvarovať sa slneniu. Nové údaje z farmakoepidemiologických štúdií (z dánskych národných databáz) preukázali spojitost medzi HCHTZ a bazocelulárnym a skvamocelulárnym karcinómom závislým od kumulatívnej dávky, ktorá zodpovedá 11 ročnému užívaniu HCHTZ v dávke 12,5 mg denne. Všeobecne akceptované fotosenzitizujúce účinky HCHTZ môžu predstavovať karcinogénny mechanizmus.

■ Táto závažná informácia o potenciálne karcinogénnom účinku HCHTZ môže vytvárať pochybnosti na oboch stranách – na strane preskribujúceho lekára ako aj na strane pacienta.

■ Lekár je povinný informovať pacienta

v zmysle stanoviska Európskej liekovej agentúry a Štátneho ústavu pre kontrolu liečiv o tomto potenciálnom riziku kumulatívnej dávky s odporúčaním, aby si pravidelne kontroloval kožu a akékoľvek

podозrivé kožné lézie dermatologicky p. p. aj histologicky nechal vyšetriť. Pacienta treba poučiť, aby obmedzil vystavovanie sa slnečnému žiareniu, resp. vždy používal primeranú ochranu kože. U pacientov, ktorí mali rakovinu kože v minulosti, treba použitie HCHTZ starostlivo prehodnotiť, resp. HCHTZ vysadiť. Môj osobný názor ako kardiológa, ktorý denne indikuje diuretickú liečbu, je v kontexte vyššie uvedených skutočností nasledovný:

■ princípom každej medikácie je „neškodiť“, preto v prvom rade treba:

■ rozhodnúť, či je diuretikum nutná súčasť liečby? Ak nie, HCHTZ vysadiť. Ak áno:

▶ zväziť podanie iného diuretika, napr. indapamidu, ktorý je v porovnaní s HCHTZ navyše metabolicky neutrálny a minimálne

rovnao účinný

▶ a HCHTZ, podávať nízke dávky a starostlivo sledovať kumulatívnu dávku

▶ a je súčasne indikovaný furosemid, rozhodnúť, či je nutná kombináčna diuretická liečba a HCHTZ je nevyhnutný

■ u pacienta dlhodobo liečeného HCHTZ vypočítať kumulatívnu dávku a podľa jej výšky blížiacей sa ~ 50 000 mg, HCHTZ vysadiť

■ pri liečbe artériovej hypertenzie monoterapiou určite nezačínať podávaním HCHTZ

■ dôsledne dodržiavať vyššie uvedené odporúčania týkajúce sa fotosenzitivity v prípade, ak lekár rozhodne, že HCHTZ je nutné indikovať. V takomto prípade podávať krátkodobu a v nízkych dávkach ■



↑ Za predsedníckym stolom s prof. Gerhardom Dillerom – jeden z kľúčových opinionleadrov celosvetovo v problematike vrodených chýb srdca v dospelosti

X. zjazd Slovenskej farmaceutickej spoločnosti

venovaný 100. výročiu založenia Univerzity Komenského v Bratislave

Téma: Quo vadis scientia pharmaceutica

5. - 6. september 2019

Farmaceutická fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, ul. Odbojárov 10

Program

ŠTVRTOK 5. SEPTEMBER 2019

- 10.00 – 10.10 Slávnostné otvorenie X. zjazdu SFS,
Aula FaF UK, Odbojárov 10, Bratislava
10.10 – 10.20 Príhovor prezidenta SFS
10.20 – 10.30 Príhovor rektora Univerzity Komenského
v Bratislave
10.30 – 10.40 Príhovor dekana Farmaceutickej fakulty UK
10.40 – 10.55 Príhovor gen. riad. PharmDr. P. Špringer, MPH:
100 rokov farmaceutickej spoločnosti ANGELINI
10.55 – 11.10 Udeľovanie ocenení a vyznamenaní
11.10 – 11.40 Prednáška: prof. PharmDr. J. Klimas, PhD., MPH:
Farmaceut na úsvite éry biologických liekov
11.40 – 12.10 Prednáška: dekan Farmaceutickej fakulty UK
prof. PharmDr. P. Mučaji, PhD.:
Smerovanie farmaceutického štúdia
12.10 – 14.00 Obedová prestávka

Odborný program: štvrtok 5. septembra 2019

- 13.00 – 15.30 Konferencia Dejín Farmácie,
Katedra jazykov, miestnosť OSM3, Odbojárov 10
14.00 – 18.00 48. konferencia Syntézy a analýzy liečiv,
Aula FaF UK, Odbojárov 10
16.00 – 19.00 Posterová sekcia,
Blok E, 1. posch., Odbojárov 10 (Katedra jazykov)
10.00 – 18.00 Výstava umeleckých diel PharmDr. M. Vörösa
a umelecká fotografia Mgr. Petra Vörösa,
čítareň FaF UK, 1. posch., Odbojárov 10

PIATOK 6. SEPTEMBER 2019

Odborný program: piatok 6. septembra 2019

- 08.00 – 18.00 XLV. Lekárnické dni SFS Milana Lehkého
a 34. Sympóziu o nových liekoch,
miestnosť 0101, Odbojárov 10
09.00 – 11.15 37. Technologické dni,
miestnosť OSM 1, Odbojárov 10
09.00 – 12.15 21. Pracovný deň sekcie prírodných liečiv,
miestnosť 0423 KFB, Odbojárov 10
14.00 – 17.00 8. Pracovná konferencia klinickej farmácie,
Sieň vedeckej rady, Odbojárov 10
16.00 – 19.00 Posterová sekcia,
Blok E, 1. posch., Odbojárov 10 (Katedra jazykov)

X. ZJAZD SLOVENSKEJ FARMACEUTICKEJ SPOLOČNOSTI 5. – 6. september 2019 Farmaceutická fakulta Univerzity Komenského, Bratislava

Sekcia	Štvrtok 5. 9. 2019	Piatok 6. 9. 2019	Miesto konania
Registrácia	08.00 – 12.00	08.00 – 12.00	Vestibul FaF UK, Odbojárov 10
Slávnostné otvorenie X. zjazdu SFS	10.00 – 12.30		Aula FaF UK, Odbojárov 10
Konferencia Dejín farmácie	13.00 – 15.15		Katedra jazykov, miest- nosť OSM 3, Odbojárov 10
48. konferencia Syntéza a analýza liečiv	14.00 – 15.30		Aula FaF UK, Odbojárov 10
XLV. Lekárnické dni SFS Milana Lehkého a 34. Sympóziu o nových liekoch		08.00 – 18.00	miestnosť 0101, Odbojárov 10
37. Technologické dni		09.00 – 11.15	miestnosť OSM 1, 1. posch., Odbojárov 10
21. Pracovný deň sekcie prírodných liečiv		09.00 – 12.15	miestnosť 0423 KFB, Odbojárov 10
8. Pracovná konferencia klinickej farmácie		14.00 – 17.00	Sieň vedeckej rady, Odbojárov 10
Posterová sekcia	16.00 – 19.00	16.00 – 19.00	Blok E 1. posch. FaF UK, Odbojárov 10 (Katedra jazykov)
Výstava umeleckých diel PharmDr. Miroslava Vörösa a umelecká foto- grafia Mgr. Petra Vörösa	10.00 – 18.00		čítareň FaF UK, 1. posch., Odbojárov 10

Organizačno-technické zabezpečenie, registrácia:
FARMI-PROFI, spol. s r.o., Pestovateľská 2, 821 04 Bratislava

Mediálni partneri podujatia:



Lekárnik®

Ministerstvo zdravotníctva chce obnoviť certifikáty BFHI v nemocniciach

Záleží nám na tom, aby aj matky s novorodencami mali kvalitnú starostlivosť v nemocniciach. Cieľom rezortu zdravotníctva preto je, aby kvalita viacerých gynekologicko-pôrodných a neonatologických pracovísk bola už do konca roka uznaná certifikátom BFHI (Baby – friendly Hospital Iniciative).

Začnú sa kontroly

■ Ministerstvo zdravotníctva začne pracovišká v blízkej dobe preverovať. „Možnosť získať certifikát BFHI majú všetci poskytovatelia zdravotnej starostlivosti. Na základe dostupných informácií zo zdravotníckych zariadení predpokladáme, že približne do 10 pracovísk je podľa ich slov pripravených na získanie certifikátu,” uviedla ministerka zdravotníctva SR Andrea Kalavská.

■ Poskytovateľom zdravotnej starostlivosti bude umožnené vstupné a priebežné samohodnotenie prostredníctvom online dotazníka, aby dokázali zhodnotiť pripravenosť pracoviska na získanie certifikátu. Cieľom MZ SR je realizovať celý proces certifikácie v intenciách dokumentu WHO pre BFHI a zároveň rešpektovať špecifickosť rezortu zdravotníctva na Slovensku.

Ministerstvo zdravotníctva v uplynulých dňoch zorganizovalo workshop, na ktorom prezentovalo základné kritériá konceptu BFHI a proces certifikácie. Uskutočnili sa aj viaceré semináre, pod vedením lektorov s medzinárodným odborným certifikátom, ktorých odporučila Slovenská pediatričná spoločnosť.

■ „V rámci nich sa vyškolilo takmer 200 zdravotníckych pracovníkov. Na seminároch sa zúčastnili najmä lekári so špecializáciou v odbore gynekológia – pôrodníctvo, v odbore neonatológia, sestry neonatologického pracoviska a pôrodné asistentky a sestry gynekologicko-pôrodného pracoviska,” hovorí ministerka zdravotníctva Andrea Kalavská.

■ Školenia viedli odborníci z Inštitútu pre podporu dojčenia v spolupráci so Slovenskou pediatričnou spoločnosťou Slovenskej lekárskej spoločnosti,

ďalšími lektormi boli zdravotníckymi pracovníkmi – špecialistami v oblasti podpory vzťahovej väzby v špecializačných odboroch psychiatria, psychológia, pediatria a pôrodná asistancia.

■ „Pracujeme na zlepšení podmienok v oblasti gynekológie, pôrodníctva a neonatológie, jedným z krokov bolo preškolenie zdravotníckych pracovníkov. Vďaka tomu na jednotlivých oddeleniach získali informácie o dodržiavaní zásad BFHI a benefitoch, ktoré prinášajú matke a dieťaťu a ako ich môžu aj ďalej rozvíjať,” povedala A. Kalavská.

■ MZ SR zároveň ustanovilo v legislatíve mechanizmus systematického preverovania a hodnotenia dodržiavania štandardných postupov na výkon prevencie, štandardných diagnostických a terapeutických postupov, ako aj interného systému hodnotenia bezpečnosti pacienta, účinný od júna 2019, s cieľom maximálnej kvalitatívnej a bezpečnej zdravotnej starostlivosti pre rodičky a novorodencov.

Zdroj: <https://www.health.gov.sk/Clanok?mzsr-chce-obnovit-certifikaty-bfhi> ■

Obnovenie výroby očných liekov

Štátny ústav pre kontrolu liečiv vykonal v dňoch 23. – 24. 7. 2019 inšpekciu správnej výrobných praxi v spoločnosti Unimed Pharma. Inšpektori vyhodnotili, že kritické nedostatky zistené v decembri 2018 boli odstránené a spoločnosť zaviedla vhodné nápravné opatrenia. Na základe vykonanej inšpekcie štátny ústav povolil opätovné spustenie výroby očných liekov od 25. 7. 2019.

■ S cieľom ochrany zdravia a bezpečnosti pacienta bude ŠÚKL výrobu v spoločnosti Unimed Pharma naďalej monitorovať. Osvedčenie o správnej výrobných praxi bude spoločnosti obmedzené na 6 mesiacov (namiesto dvoch rokov) a pred jeho obnovením musí prebehnúť ďalšia inšpekcia. Štátny ústav tiež bude vykonávať pravidelný odber vzoriek liekov vyrábaných danou spoločnosťou a testovať ich sterilitu.

Zdroj: www.sukl.sk ■





SPRÁVY ZOSTAVIL:

PharmDr. Martin Kopecký, PhD.

Česká lékárnická komora

PRELOŽILA: Mgr. Ing. Denisa Ižová

Pacienti znovu márne zháňajú niektoré lieky

V posledných týždňoch v Českej republike bohužiaľ opäť pribúda nedostupných liekov. Po tom, čo sa stabilizovala situácia zo začiatku tohto roka, chýbalo v predchádzajúcich mesiacoch priemerne 60 bežne užívaných liekov. Podľa informácií Českej lekárskej komory (ČLnK) sa však situácia v posledných týždňoch zhoršila a momentálne vo veľkej časti tuzemských lekární chýba viac ako 100 rôznych prípravkov. Podľa Komory sú hlavné dôvody výpadkov na strane samotných výrobcov, ktorí uprednostňujú predaj liekov do iných krajín, prípadne udávajú problémy s výrobou účinných látok. Za zvýšenú nedostupnosť liečiv však nesú zodpovednosť štátne aj štátne orgány a zdravotné poisťovne, ktoré nesystémovo znižujú výšku úhrad liekov bez zabezpečenia garancie ich dovozu pre českých pacientov.

■ Praha, 17. júla 2019 – Nedostupnosť rôznych liekov v českých lekárnách pretrvávala od začiatku roka, v posledných týždňoch však znovu nabrala na intenzite. „Chýbajúce lieky sa nepredvídateľne striedajú. Ich horšia dostupnosť nie je výsadou Česka, s určitými komplikáciami sa potýka napríklad Poľsko, Belgicko či Švajčiarsko. Väčšinu výpadkov liekov riešia lekárnici prostredníctvom generickej substitúcie, veľký problém ale nastáva u tých liekov, ktoré nie sú nahraditeľné, ako napríklad Vigantol vo forme kvapiek či Dostinex,“ vysvetľuje prezident ČLnK PharmDr. Lubomír Chudoba s doplnením, že priebežné porovnanie šírky a významu výpadkov v cudzích krajinách s Českou republikou je takmer nemožné.

Hlavné príčiny nedostupnosti: problémy pri výrobe a nízka cena liečiv

■ Pri hľadaní príčin dospela ČLnK k záveru, že ide o kombináciu niekoľkých faktorov. „K dlhodobému zmieňovanému reexportom sa teraz pridávajú aj problémy s dodávkami zo strany výrobcov. Tí stále častejšie hlásia problémy s výrobou účinných látok, ktorá je celosvetovo koncentrovaná do rúk minimu firiem. Stačí výpadok jednej z nich a veľmi významne to postihne dodávky do mnohých krajín,“ hovorí k jednému z dôvodov nedostupnosti liečiv viceprezident ČLnK Mgr. Aleš Krebs, Ph.D. a dodáva: „Tento faktor je ešte zosilnený nízkou cenou liekov v Českej republike, pretože výrobcovia uprednostňujú krajiny s vyššou cenovou hladinou, kde svoje lieky predávajú za výhodnejšiu cenu.“

■ Ceny liekov svojimi nástrojmi v minulosti stlačili štátne authority a poisťovne. Nízke ceny sú na jednej strane primárne priaznivé pre systém verejného zdravotného poistenia, na strane druhej môžu vyvolávať nedostatok niektorých liečiv,

Zoznam liekov, ktoré podľa hlásenia lekární chýbali v ČR počas júna a júla 2019. Žltou farbou sú vyznačené lieky, ktoré sú v lekární nenahraditeľnými. Zdroj: analýza ČLnK

NÁZOV LIEKU	LIEKOVÁ SKUPINA (zjednodušene pre laickú verejnosť)
Accupro	Liek na krvný tlak
Accuzide	Liek na krvný tlak
Aknecolor	Liek na akné
Algifen tbl.	Liek na bolesť
Aulin (v rozpustných formách)	Liek na bolesť
Alvesco sprej	Liek na astmu
Dasselta	Antihistaminikum
Dithiaden	Liek na alergiu
Dostinex	Liek na potlačenie laktácie
Ercefuryl	Liek na hnačku
Euthyrox <100 mcg	Liek na štítnu žľazu
Fucidin	Liek na kožné infekcie
Hipres 5	Liek na krvný tlak
Iruoxol ungu	Prípravok na hojenie rán
Lopridam	Liek na krvný tlak
Macmiror tbl.	Antibiotikum
Mesocain gel	Liek užívaný ako anestetikum pri urologických vyšetreniach
metformin v retardovaných formách (účinná látka sa uvoľňuje rovnomerne po dlhšiu dobu)	Liek na cukrovku
Muscoril inj.	Liek k uvoľneniu svalov
Nimesil	Liek na bolesť
Uniclophen gtt oph.	Liek proti zápalom
Valsacor 80	Liek na krvný tlak
Vigantol (kvapky)	Vitámín D

čo môže náklady na liečbu naopak sekundárne podstatne zvýšiť. „Lieky sú u nás v súčasnosti veľmi lacné. Cena, resp. efektívna úhrada zo zdravotného poistenia, mnohých z nich na jeden deň je pre obraznejšie porovnanie nižšia ako cena rožku. Dovoz väčšieho množstva za týchto podmienok sa potom výrobcom nemusí vyplatiť,“ uzatvára tlačová hovorkyňa ČLnK Mgr. Michaela Bažantová s tým, že sa farmaceutické firmy pravdepodobne radšej orientujú na drahšie inovatívne lieky a biosimilars, z ktorých je vyšší zisk ako z klasických liekov.

Zdroj: Tlačová správa Českej lekárskej komory ■



PRELOŽILA A SPRACOVALA:

PharmDr. Eva Kozáková

odborný zástupca za výrobu liekov



Rakúsko Viac falšovaných liekov

Počet falšovaných liekov v Rakúsku v minulom roku dosiahol zatiaľ najvyššiu úroveň. To vyplýva zo správy o „pirátskych výrobkoch“ za rok 2018, ktorou sa koncom júna zaoberal finančný výbor Národnej rady na svojom zasadnutí.

■ V roku 2018 bolo skonfiškovaných celkovo 38 513 falšovaných produktov v hodnote viac ako 2,6 milióna eur zo strany rakúskeho colného úradu. Najväčší podiel na falšovaní tvorili nelegálne lieky. 10 476 falzifikátov a 2 639 poštových zásielok bolo skonfiškovaných. Ešte nikdy nebolo zaistených toľko veľa falšovaných a nelegálnych liekov. Podľa správy sa falšované lieky prevažne predávajú, distribuujú prostredníctvom online portálov, ktoré sú pre spotrebiteľov zdanlivo dôveryhodné.

■ Popri liekoch patrili k colnicou zabavenému sortimentu relatívne vysokohodnotné luxusné spotrebiteľské výrobky ako hodinky, parfums alebo kožené výrobky alebo aj priemyselné výrobky ako sú stroje, chemikálie alebo náhradné diely, ale aj spotrebný tovar ako hračky, kozmetika a potraviny. Spotrebiteľia sú

v správe o „pirátskych výrobkoch“ dôrazne varovaní pred rizikami pre zdravie a bezpečnosť z falšovaného tovaru.

■ Minister financií Eduard Müller prisľúbil, že ministerstvo uskutoční agitačnú činnosť, aby sa zvýšila citlivosť pre falzifikáty produktov v populácii. Spotrebiteľia by si však mali uvedomiť možné riziko pri online nákupe liekov, uvádza Müller.

Zdroj: APOTHEKE ADHOC, zo dňa 25. 6. 2019 ■



↑ Počet zaistených falšovaných liekov dosiahol v Rakúsku historický rekord.



Poľsko Ministerstvo zdravotníctva vytvorilo tím pre riešenie výpadkov liekov

■ Poľské Ministerstvo zdravotníctva oznámilo vytvorenie tímu, ktorý sa bude zaoberať nedostupnosťou liekov. Medzi úlohy tímu patrí príprava opatrení, aké by mali byť prijaté k zabráneniu nedostatku liekov. Tím bude analyzovať údaje zhromaždené ministerstvom ako aj jemu podriadených úradov a rovnako aj od Poľskej lekárskej komory, ktorého zástupca bude tiež členom tímu.

Zdroj: APATYKAŃ, zo dňa 21. 7. 2019 ■



USA FDA nechala zabaviť 300 tisíc balení nezákonných výživových doplnkov

■ Špeciálne policajné jednotky zabavili na príkaz FDA 300 000 balení výživových doplnkov výrobcu Life Rising, celkom viac ako 500 druhov pod obchodným názvom Life Rising, Holicare alebo HopeStream v hodnote približne 3,5 milióna USD.

■ Podľa okresného súdu Illinois, ktorý o akcii rozhodol, spoločnosť vyrobila, zabalila alebo skladovala výživové doplnky za podmienok, ktoré nezodpovedajú súčasným požiadavkám na správnu výrobnú prax. Okrem iných zistených nedostatkov spoločnosť nedokázala stanoviť špecifikáciu produktu na identitu, čistotu, silu a zloženie každej hotovej šarže výživového doplnku a pre limity niektorých druhov kontaminácie, aby bola zaistená zodpovedajúca kvalita. Spoločnosti tiež chýbali písomné postupy pre ochranu proti škodcom a pre údržbu, čistenie a dezinfekciu zariadenia alebo povrchov, ktoré prišli do styku s výživovými doplnkami. FDA už spoločnosť predtým upozornila varovným listom, avšak spoločnosť na zistené pochybenia nijako nereagovala. V roku 2016 spoločnosť sťahovala niektoré produkty kvôli kontaminácii olovom z trhu.

Zdroj: APATYKAŃ, zo dňa 17. 6. 2019 ■



PRELOŽILA A SPRACOVALA:

PharmDr. Eva Kozáková

odborný zástupca za výrobu liekov

BOJ PROTI STARNUTIU / ANTIAGING – Tajomstvo mladej krvi

Zdá sa, že mladá krv spomaľuje procesy starnutia, ako potvrdili nespočetné pokusy na zvieracom modeli. Ale na ktoré molekuly sa viažu antiaging vlastnosti? Americkí vedci nedávno identifikovali dva mozog omladzujúce proteíny.

■ V mnohých štúdiách na zvieracom modeli jednoznačne pozorovaná omladzujúca sila mladej krvi je okrem iného dávaná do súvislosti so znížením rizika mnohých chorôb vzťahujúcich sa na vek, vrátane rakoviny, kardiovaskulárnych ochorení a Alzheimerovej choroby. Z tohto dôvodu sa tento fenomén intenzívne skúma. Pri hľadaní molekúl, ktoré mladej krvi tento potenciál zapožičiavajú, sa dospelo k úspechu pri nájdení β -2-mikroglobulínu už pred pár rokmi a rastového faktora GDF11.

■ Prednedávnom porovnávali profesor Dr. Thomas Südhof a Dr. Kathlyn Gan zo Stanford University v Kalifornii krv mladých a starších zvierat ešte raz a precíznejšie a domnievajú sa, že sa im podarilo identifikovať dva proteíny, ktoré poskytujú mladej krvi špeciálne vlastnosti predovšetkým s ohľadom na zvýšenú synaptickú konektivitu.

■ Okrem toho vedci separátne inkubovali ľudské neuróny, ktoré boli vytvorené prostredníctvom diferenciacie ľudských embryonálnych kmeňových buniek, s krvným

sérom mladých (dva týždne starých) myší a starších (12 až 15 mesiacov starých) myší. Tím vedcov zistil, že krvné sérum mladých myší malo zásadný účinok na neuróny a podporovalo rast celej rady kľúčových štruktúr, ktoré sú potrebné pre komunikáciu buniek medzi sebou navzájom. Tak indukuje mladé sérum napríklad pri neurónoch tvorbu ďalších synapsí a synaptických N-Metyl-D-Aspartát (NMDA) receptorov, zatiaľ čo neuróny inkubované so sérom starších myší, nevykazovali žiadnu reakciu.

■ Pri molekulárnej analýze oboch typov séra boli odhalené dva proteíny, ktoré by mohli byť zapojené do procesov omladenia neurónov. Ide o proteíny Thrombospondin-4 (THBS4) a SPARC – podobný proteín 1 (SPARCL1). Thrombospondin-4 patrí do proteínovej rodiny adhezívnych glykoproteínov, ktoré sprostredkovávajú vzájomné interakcie medzi bunka – bunka



↑ Zdá sa, že krv mladých zvierat obsahuje faktory, ktoré pôsobia omladzujúco na nervové bunky.

a bunka – matrix. SPARCL1 interaguje takisto s extracelulárnym matrixom.

■ Sérum mladých myší je obzvlášť bohaté na oba proteíny THBS4 a SPARCL1. To, či sú zodpovedné v experimentoch na zvieratách potvrdenom účinku mladej krvi, ktoré zlepšuje kognitívny výkon v starších mozgoch, bude predložené na pozorovanie, či skutočne tieto dva proteíny dostatočne indukovali rovnakú „dramaticky zvýšenú“ tvorbu a aktivitu synapsí pri ľudských neurónoch ako celé mladé sérum.

Zdroj: PHARMAZEUTISCHE ZEITUNG,

zo dňa 4. 6. 2019 ■

SUBSTITUČNÁ TERAPIA TESTOSTERÓNOM – Treba zvážiť kardiovaskulárne riziko

Starnúci muži s nízkou hladinou testosterónu, ktorí užívajú substituálnu terapiu androgénu, majú mierne zvýšené riziko pre rozvoj kardiovaskulárnych príhod ako ischemická cievna mozgová príhoda alebo infarkt myokardu. To platí predovšetkým počas prvých dvoch rokov terapie. Tieto zistenia sú výsledkom kohortovej štúdie publikovanej v odbornom periodiku „American Journal of Medicine.“

■ Tím vedcov sústredený pod vedením prvého autora Simone Y. Loo z Lady Davis Institute for Medical Research v Montreáli, Kanade, vyhodnotil údaje od viac ako 15 000 mužov vo veku od 45 rokov, ktorí dostávali substituálnu terapiu testosterónom a nemali žiadne príznaky testikulárnych alebo hypogonadotropných

ochorení. To znamená, že vedci sa zamerali na nasadenie testosterónu u mužov na základe nešpecifických príznakov starnutia ako únava alebo znížená sexuálna funkcia. Výsledok: v porovnaní s mužmi bez substituálnej terapie testosterónom, mali muži užívajúci androgény o 21 % zvýšené riziko pre rozvoj kardiovaskulárnych

príhod, čo v priebehu pozorovacieho obdobia viedlo k 128 dodatočným príhodám.

■ Zvýšené riziko bolo dočasného charakteru a vyskytovalo sa predovšetkým v prvých dvoch rokoch terapie. Senior autorka štúdie profesorka Dr. Christel Renox, takisto z Lady Davis Institute for Medical Research v Montreáli, upozornila v tlačovej správe inštitútu na to, že neexistuje žiadna evidencia pre benefit dlhodobej substituálnej terapie testosterónom, ktorá je nasadená u starnúcich mužov len na základe ich nízkej hladiny testosterónu. V týchto prípadoch radí prediskutovať s pacientmi možné benefity liečby a jej potenciálne riziká, ešte predtým ako je androgén predpísaný.

Zdroj: PHARMAZEUTISCHE ZEITUNG

zo dňa 22. 7. 2019 ■

PREKLAD:

POSTREHY A KOMENTÁRE K SPRÁVAM:



Hana Bendová

RNDr. Jozef Slaný, CSc.
odbor farmácie SFLP
MZ SR, BratislavaRNDr. Mária Mušková, PhD.
Lekáreň S. Kríža
Stupava

Postrehy a komentáre k správam z Pharmazeutische Zeitung

Výdajný automat na lieky nie je v súlade s pravidlami hospodárskej súťaže

Úradne a súdne nariadené zatvorenie automatu na lieky v Huffenhardte je oprávnené. Tak rozhodol sudca vyššieho krajského súdu v Karlsruhe minulú stredu v druhej inštancii a zamietol tak odvolanie spoločnosti Doc Morris.

■ Je to už viac ako dva roky, čo zásielková spoločnosť s celoeurópskou účinnosťou Doc Morris uviedla do prevádzky v Huffenhardte výdajný automat s „farmaceutickým videoporadenstvom“. Avšak krátko po otvorení v apríli 2017 bol takýto spôsob výdaja liekov ukončený. Krajský súd v Mosbachu zakázal ako spoločnosti Doc Morris, tak aj prenajímateľom priestorov Tanimis – dcérskej spoločnosti Doc Morris prevádzkovanie takéhoto automatu. Holandský zásielkový predajca sa však

odvolal a po štyroch konaniach sa napokon zákaz potvrdil. V rozsudku zavážilo najmä to, že dochádza k porušeniu dokumentačných a testovacích povinností pri spracovaní receptov a odovzdávaní liečiv konečnému zákazníkovi.

Autor: Elke Wolf, Pharmazeutische zeitung

Komentuje: RNDr. Jozef Slaný, CSc.

■ Aj podľa zákona 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach je výdaj liekov viazaný na lekára. Pri výdaji lieku

zákon predpokladá aktívny prístup lekára k pacientovi, ide o dispenzáciu lieku, čím sa rozumie nielen výdaj predpísaného množstva balení lieku pacientovi, ale aj poskytnutie rád a informácií o správnom používaní lieku, upozornenie na možné nežiaduce účinky lieku a v neposlednom rade skontrolovanie dávkovania lieku a prípadné konzultovanie s predpisujúcim lekárom. Výdajný automat s farmaceutickým poradenstvom by možno všetky uvedené úkony lekára vedel vykonať, vrátane zabezpečenia teploty uchovávaní lieku, chýba však ľudský prístup k výdaju lieku. ■

Koniec darčiekov pre zákazníkov

Žiadne chlebičky ani jedoeurové poukazy: Lekárne už nesmú pri odovzdávaní liekov na predpis dávať zákazníkom žiadne reklamné darčeky, aj v prípade, že by boli úplne malé. O tom rozhodol spolkový súdny dvor v Karlsruhe a takto prísne interpretoval viazanú cenu liekov na predpis.

■ Rozsudok týkajúci sa drobných reklamných darčiekov sa očakával s napätím, pretože pre lekárne to bude mať ďalekosiahly dopad. Tentokrát je viazaná cena ešte prísnejšia. Ak aj bolo v minulosti možné pridať k liekom na predpis reklamné drobnosti ako papierové vreckovky, či balíček hroznového cukru, tak toto v súčasnosti už nie je možné. Stalo sa to z hľadiska férovej konkurencie neprípustné.

■ ABDA je s týmto rozhodnutím spokojná, pretože sa takto posilňuje rovnoprávna cenotvorba. Týmto zákonom sa musí dosiahnuť aj platnosť jednotnej cenotvorby aj pre zahraničných zásielkových predajcov liekov. Jednotné ceny sú dôležité, pretože zabránia znevýhodneniu pacientov, ktorí sú v núdzovej situácii. Zabráni sa tiež deštruktívnemu cenovému boju medzi konkurenčnými lekárňami.

Autor: Ev Broke, Pharmazeutische zeitung

Komentuje: RNDr. Jozef Slaný, CSc.

■ V prípade Nemecka, uvedený rozsudok je postavený na porušení pevnej ceny lieku, ktorá sa poskytovaním peňažných alebo nepeňažných plnení porušuje.

■ V SR máme iný systém, ktorý je založený na maximálnej cene, ktorú nemožno prekročiť, rovnako sa však zakazuje poskytovať peňažné a nepeňažné plnenia pri výdaji liekov, ktorých výdaj je viazaný na lekárske predpis. Slovenské opatrenie sa odôvodňuje tým, aby sa vplyvom peňažných alebo nepeňažných plnení nezvyšovala spotreba tejto skupiny liekov. ■

ZÁKON O DIGITÁLNOM ZABEZPEČENÍ Lekárne chcú vylepšovať

■ Plánovaný zákon o digitálnom vylepšení (DVG) určuje okrem iného aj úlohu lekárničky pri aktualizácii elektronického medikálneho plánu rovnako ako zodpovedajúcich dát v elektronických súboroch pacientov (EPA). Pri definícii a úhrade za tieto služby hlásia lekárničky požiadavku na zmenu. Vo svojom stanovisku uviedla ABDA, že vychádzala okrem iného z plánovaných povinností lekárnikov v rámci nového riadenia elektronických pacientov. Pri tejto aktuálnej formulácii zákona na úhradu výkonu vzniká podľa ABDA dojem, že ich financovanie má prebiehať z honorárového hrnca určeného na farmaceutické služby. S týmto sa tiež rátalo pri plánovaní zákona na posilnenie lekárničky a ohodnotilo na sumu 150 miliónov EUR. ABDA však uvádza, že so súčasným nariadením DVG sa lekárňam ukladá finančné riziko za zmeny dát spôsobené poisťovcami v elektronických súboroch

pacientov. Preto ABDA navrhuje buď výšku preplácania lekárničky právne určiť alebo sa dohodnúť so zmluvnými partnermi rámcovej zmluvy na preplatení lekárničky. Taktiež treba zohľadniť náklady na personál potrebný na realizáciu aktualizácie medikálneho plánu, keďže ABDA tu úplne postráda diferenciáciu medzi diverznými výkonmi.

Autor: Ev Tebroke, Pharmazeutische zeitung

Komentuje: RNDr. Mária Mušková, PhD.

■ Je to výborný príklad toho, čo všetko sa hradí lekárnikom v Nemecku za odborný výkon a ako ich garant ABDA stráži ďalšie navýšenie odbornej práce pri medikálnom pláne a jeho honorovanie.

■ V SR je lekárnik priekopníkom v kľúčovej úlohe pri elektronickom spracovaní dát farmakoterapie a preto vyriešenie komplexného honorovania a to extrémne rýchlo je nevyhnutné! ■

Žiadna importná kvóta na biologiká.

■ Vyčiarknutie takzvanej importnej kvóty sa už preberá dlhšiu dobu. Podľa najnovšieho návrhu zmeny týkajúcej sa zákona na zvýšenie bezpečnosti pri zásobovaní liekmi (GSAV) zo strany Únie a SPD by sa mohla klauzula preklopiť aspoň v prípade biologík. Kritici označili plány ako „polovičaté“. Navrhované zmeny zo strany koalíčných partnerov však vylučujú z importnej podpornej klauzuly biofarmaceutiká a cytostatiká.

Autor: Ev Tebroke
Pharmazeutische zeitung ■



advertoriál

NOVINKA

1 zo 4 mužov
má skúsenosť s inkontinenciou*
(vr. drobných únikov moču)

Nová generácia TENA Men

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



*Zdroj: Male Urinary Incontinence Prevalence Study, 40+ year old men, UK, US, DE, IT, MEX, RU, self-reported methodology. SCA Study, 2013. Data on file.

TENA Men
Spolu dokážeme viac

AUTORKA **Mgr. Dagmar Mlyneková**
SPRACOVALA: **Mgr. Ing. Denisa Ižová**



UNIPHARMA potešila deti z Centra pre deti a rodiny dovolenkou na Donovaloch

Tradícia, ktorú zaviedla UNIPHARMA – 1. slovenská lekárska akciová spoločnosť, vďaka ktorej si deti cez prázdniny užívajú letnú rekreáciu, mala pokračovanie aj tento rok. UNIPHARMA už deti potešila zájazdmi v prímorských letoviskách v Taliansku, Chorvátsku, Bulharsku, ale aj športovo-rekreačným pobytom v zariadení Tesáre na Slovensku, či poznávacím pobytom v Prahe. Minulý rok opäť navštívili raj Slovákov, Chorvátsko. Tento rok pre nich pripravila opäť Slovensko, konkrétne Donovaly. O pobyte nám porozprávala Mgr. Dagmar Mlyneková, zástupca riaditeľa Centra pre deti a rodiny Prievidza, pracovisko Handlová.

Spočiatku sme sem – tam aj poľfali, ale za chvíľu nás to opustilo, pretože okolitá príroda a miesta, ktoré sme navštívili, sa nám všetkým páčili. A čo sme videli a zažili? V nedeľu sme sa vyviezli

■ Po roku sú tu opäť letné prázdniny a to znamená oddych, relax, noví kamaráti a objavovanie ešte nenavštievených miest. Na to všetko sa tešili aj deti, žijúce v Centre pre deti a rodiny Prievidza, pracovisko Handlová (predtým Detský domov). Hneď začiatok prázdnin patril rekreácií na Donovaloch, ktorú im darovala UNIPHARMA, dlhoročný priateľ a podporovateľ detí z Handlovej.

■ Keď boli cestovné tašky zbalené a deti pripravené spoločne so svojimi tetami – vychovateľkami, začala rekreácia. Ubytovali sme sa v apartmánoch UNIPHARMY v rámci hotelového komplexu Residence Hotel Donovaly, kde nás srdečne privítala slečna Simonka (Mgr. Simona Sulovská, UNIPHARMA Apartments Sales Manager, CK Pharmaeduca – pozn. redakcie). A začal sa skvelý týždeň. Každý deň sme mali dokonale zorganizovaný, plný skvelých zážitkov a spoznávania areálu rekreačného strediska Donovaly. Stálo to za to. Turistickými vychádzkami sme prešli areál na každý smer a keďže nám počasie prišlo a slniečko denne na nás svietilo, nič nám naše výlety nekazilo.

lanovkou na Novú hoľu a naskytol sa nám úchvatný pohľad na celé Donovaly a okolité pohoria. Tí zdatnejší vyšliapali ešte na vrch Zvolen. Pondelok patril turistickému vychádzke a poobede sme navštívili Habakuky. Aj my starší sme sa vrátili do sveta rozprávok – ježibaba z Perníkovej chalúčky bola úžasná. Okrem toho si mladší vyskúšali prácu na krosnách a zdobenie perníkov. Utorok patril autobusovému zájazdu. Navštívili sme Harmaneckú jaskyňu, ale aby sme do nej mohli vstúpiť, nestačil len autobus. Museli sme si k nej aj vyšliapať do kopca. Všetci sme to zvládli na jednotku, aj tí najmenší. Potom nasledovala cesta chladnou jaskyňou. Uchvátili nás krásy podzemia a niektorí si pre šťastie hodili aj mincu do jazierka prianí. Po dobrom obede sme ešte v ten deň navštívili malebnú dedinku v kopcoch, Španiu Dolinu. V stredu sme sa zabavili v dedinke DONOVALKOVO, ktorá patrí deťom a ponúkla nám hry, relax, súťaž ale aj stretnutie so zvieratkami – lamy, poník, somárik. Starší pred vstupom ohľadli nos, že je to len pre malých, ale nezapreli v sebe, že sú deti a bavili sa v malých domčekoch. Poobede sme si vyskúšali



bobovú dráhu a trampolíny – tí zdatnejší na nej dokázali riadne akrobatické kúsky. Štvrtok patril opäť autobusovému zájazdzu a to do Bešeňovej, kde sme sa v Aquaparku Gino Paradise vyšantili v bazénoch, na toboganoch a v umelých morských vlnách. Nikto nezostal suchý. A večer patril opekačke v areáli hotela, ktorú si s nami užil aj generálny riaditeľ UNIPHARMY, RNDr. Tomislav Jurík, CSc. so svojou rodinou. Piatok sme sa ešte doobeda prešli v areáli Donovál, kúpili sme si pre seba a najbližších drobné suveníry a poobede sme sa ešte vyšantili na trampolínach a bobovej dráhe. A bol tu posledný večer. Ten sme strávili na bowlingu. Všetci sme si opäť zasúťažili, malí, veľkí i tety. Nieкто bol úspešnejší, nieкто menej, ale dobrý pocit sme mali všetci z tejto zábavy. Nastalo sobotňajšie ráno, čas nášho odchodu a rozlúčenia s príjemnými ľuďmi, ktorí s nami strávili tento skvelý týždeň. Posledná spoločná fotka, posledný pozdrav a návrat do Handlovej.

■ Krásna, bohatá na zážitky a nové objavy bola naša rekreácia na Donovaloch. Za to, že sme ju mohli prežiť srdečne ďakujeme UNIPHARME a zvlášť p. Tomislavovi Jurikovi, generálnemu riaditeľovi UNIPHARMY. Podakovanie patrí aj slečne Simonke, že sa o nás starala, ujovi Ľubovi, slečne Denise a proste všetkým, ktorí sa na organizácii tejto peknej rekreácie podieľali. Zo srdca deti a zamestnanci z CDR, pracovisko Handlová.

■ Tieto rekreácie sú pre naše deti priestorom, kde sa viac

spoznávajú a zblížujú. Či už dieťa – dieťa alebo dieťa – vychovávateľ. Práve tu nastávajú chvíľky, keď dokážu otvoriť svoje srdiečka a dovidia nám aspoň na chvíľočku do nich nazrieť. Úprimná vďaka.

■ Denisa Hrdá, ktorá pracuje v UNIPHARME na pozícii expedient k tomu hovorí: „Som veľmi rada, že aj tento rok som mala možnosť zúčastniť sa týždenného pobytu na Donovaloch s deťmi z Centra pre deti a rodiny Prievidza, pracovisko Handlová. Minulý rok som si ich v Chorvátsku veľmi obľúbila a vytvorila s nimi kamarátsky vzťah, takže o to to bolo krajšie. Každý deň sme mali super program a bolo vidieť, že deťom sa to veľmi páčilo a mne samozrejme tiež. Chcela by som poďakovať UNIPHARME, že podporuje deti a každý rok im umožní nejaký týždenný pobyt. Deti sú za to naozaj veľmi vďačné.“ ■



AUTORKA:

MUDr. Dana Tomčíková, PhD, MHA

Klinika detskej oftalmológie NÚDCH LF UK, Bratislava

Syndróm suchého oka

„Suché oko,, prípadne „Syndróm suchého oka” je pomerne častým ochorením, vyskytujúcim sa najmä u žien nad 40 rokov. Ide o súbor príznakov, súvisiacich s nedostatočnou tvorbou, resp. s nesprávnym zložením slz a s tým súvisiacim nedostatočným zvlhčovaním a lubrikáciou povrchu oka. Tieto faktory majú za následok chronické dráždenie oka, ktoré môže viesť k zápalovým prejavom a v neskorých štádiách až k vzniku jazvovitých zmien rohovky a spojkového vaku.

Prevalencia ochorenia

■ Prevalencia ochorenia má v závislosti od vplyvov prostredia stúpajúci charakter. Niektoré štatistiky hovoria o postihnúť až 50 % obyvateľstva v industrializovaných krajinách. Zároveň sa ochorenie čoraz častejšie vyskytuje u mladších ľudí, nezriedka aj u detí. Zaujímavosťou je, že aj niektoré zvieratá, najmä určité plemená psov, môžu trpieť syndrómom suchého oka.

■ Slzy sú prirodzenou ochrannou vrstvou na povrchu oka, kde vytvárajú tzv. slzný film. Ten napomáha ochrane proti nepriaznivým vplyvom vonkajšieho prostredia. Slzný film má 3 vrstvy: hlienovú, vodnú a tukovú. Hlienová (mucinózna) zložka je produkovaná pohárikovitými bunkami spojky. Je veľmi dôležitá pre správnu adhérenciu slzného filmu k povrchu oka. Prostredná – vodná vrstva, je najvýraznejšia. Je tvorená prevažne slznou žľazou a obsahuje okrem vody aj minerály, elektrolyty a enzýmy. Na povrchu slzného filmu sa nachádza tuková (lipidová) vrstva, ktorú produkujú Meibomove žľazy mihalnic. Je dôležitá pre stabilitu slzného filmu. Pri jej nedostatku dochádza k zvýšenej evaporácii (vyparovaniu) slz, event. slzy pre znížené povrchové napätie

pretekajú cez okraj. Slzy sú stále, i v klude, v malom množstve vylučované do spojkového vaku, zvlhčujú povrch oka, odstraňujú drobné nečistoty z povrchu oka. Obsah lyzozýmu zodpovedá za prirodzený protibakteriálny účinok slz. Ich prítomnosť je nevyhnutná pre výživu a zachovanie správnej priehľadnosti rohovky. Slzy sú odvádzané slznými kanálkami do nosa. Akákoľvek porucha v tvorbe, odtoku a zložení slzného filmu, resp. jeho jednotlivých zložiek, môže viesť k vzniku „suchého oka”.

Faktory, podporujúce vznik suchého oka sú:

► vyšší vek, znížená frekvencia žmurkania spojená s upretým pohľadom (na počítač), hormonálne zmeny (menopauza), niektoré lieky (kontraktiva, betablokátory, antihistaminiká, diuretiká, niektoré antidepresíva), environmentálne faktory (znečistené a prašné ovzdušie), fajčenie, chemické výpary, práca v miestnosti s neustále prúdiacim vzduchom (klimatizácia, ventilátory), pobyt v suchej miestnosti (kúrenie), časté cestovanie lietadlom (klimatizácia, suchý vzduch, znečistené filtre).

► Syndróm suchého oka sa vyskytuje i pri kožných a autoimunitných ochoreniach ako lupus, Sjögrenov syndróm, Stevens Johnsonov syndróm, jazvovitý pemfigoid. Častejší býva u ľudí s poruchou funkcie štítnej žľazy, diabetom, pri karencii vitamínu A.

► Vo vyššej miere býva syndróm suchého oka prítomný u pacientov s vrodenou alebo získanou poruchou tvaru a funkcie mihalníc a tiež pri chronických zápaloch mihalníc – blefaritídach.

► V posledných desaťročiach pribúda pacientov s príznakmi suchého oka po keratorefrakčných operáciách alebo pri permanentnom nosení kontaktných šošoviek.

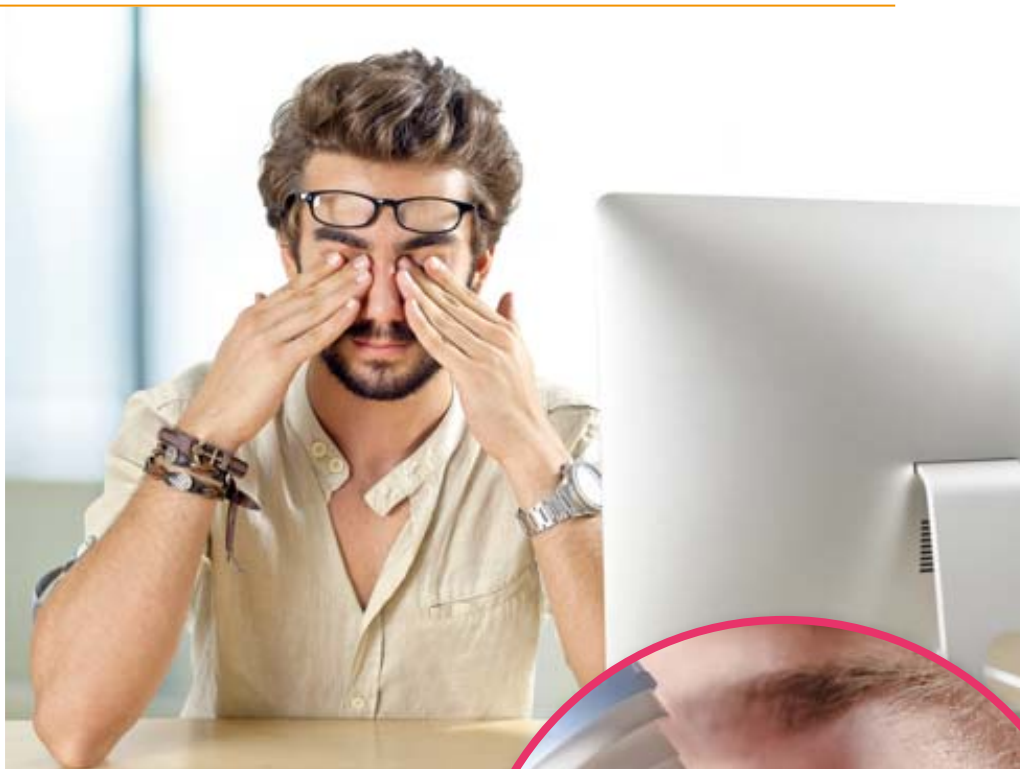
► Zásluhou nadmerného používania zobrazovacej techniky sa syndróm suchého oka môže objavovať už u školských detí (kombinácia nedostatku žmurkania pri upretom pohľade na smartfón, pobytu v interiéri so suchým vzduchom a nedostatok relaxačných aktivít v exteriéri).

► Dôležitý vplyv má aj stres a emočná labilita.

Charakteristické príznaky

■ Medzi charakteristické príznaky patrí pocit suchých očí, cudzieho telieska v spojkovom vaku, škrabanie, svrbenie a pálenie očí, svetloplachosť, nadmerné slzenie, až vytekánie slz cez okraj mihalníc (paradoxne býva pri chybnom zložení slzného filmu – deficite hlienovej, alebo tukovej zložky), pocit „lepenia sa“ viečok k očnej guľi, zhoršenie videnia, zahmlené videnie a podobne. Vzhľadom na deficit v antiinfekčnej úlohe slzného filmu sa u pacientov zvyknú častejšie vyskytovať infekcie spojoviek, prípadne rohovky. Daný fenomén súvisí aj s častejším „pretieraním si“ očí. Postupne sa ťažkosti zväzujú, ochorenie má chronický charakter. Môže viesť k trvalým jazvovitým zmenám na spojkách i na rohovke.

■ Existuje viacero testov, pomocou ktorých môžeme vyšetriť a zhodnotiť stav slzného filmu. Medzi najznámejšie patria varianty Schirmerovho testu, break up time test (BUT), vitálne farbenie pomocou fluoresceínu alebo bengálskej červenej, vyšetrenie množstva lyzozýmu v slzách a stanovenie osmolarity slzného filmu. Zhodnotenie týchto parametrov patrí do kompetencie oftalmológa, ktorý pri vyšetrení na štrbinovej lampe zhodnotí aj celkový stav predného segmentu oka.



Liečba

■ Pri liečbe syndrómu suchého oka je dôležité, pokiaľ sa to dá, znížiť rizikové faktory na minimum. K tomu patrí obmedziť pobyt v zle vetraných miestnostiach so znečisteným, prípadne zafajčeným ovzduším, obmedzenie pobytu v klimatizovaných alebo prekúrených sálach, obmedzenie kontinuálnej práce na počítači, tablete, mobilnom telefóne. Dôležité je aj dodržiavanie správnej životosprávy, najmä dostatok spánku, dostatočná hydratácia organizmu, dostatočný príjem vitamínov, najmä vitamínu A. Pozitívny vplyv má aj správny príjem omega 3 mastných kyselín v strave. Vhodne zvolené slnečné okuliare takisto chránia oči pred UV žiarením, nadmerným osychaním vo vetre i prašnom prostredí. Pokiaľ u pacienta diagnostikujeme poruchu postavenia, alebo funkcie viečok, prípadne blefaritídu, ich liečba (chirurgická i medikamentózna) je neoddeliteľným predpokladom na zlepšenie syndrómu suchého oka.

■ Vlastné liečenie spočíva v aplikovaní zvlhčujúcich kvapiek – tzv. umelých slz. Podľa prevahy deficitu jednotlivých zložiek existujú „umelé slzy“ s rôznym zložením. Je potrebné vybrať pre pacienta vyhovujúci preparát, ktorý najvhodnejšie doplní chýbajúcu zložku slzného filmu. Existujú prípravky,



obsahujúce výťažky prírodných látok, ktoré napomáhajú stabilizácii vodnej a lipidovej zložky slzného filmu, čím optimalizujú zvlhčovanie. Vzhľadom na chronickosť ochorenia v ťažších prípadoch sú vhodné viskóznejšie gélové prípravky, ktoré prinášajú úľavu a umožňujú, aby oko bolo zvlhčovateľné čo najprirodzenejšie. Netreba zabúdať ani na aplikáciu zvlhčujúcich gélov pred spaním. Počas spánku je tvorba slz prirodzene nižšia a aplikovaný gél umožňuje predísť mikrotraumatizácii povrchu rohovky i spojoviek pri rannom otvorení očí. Pri výrazných zápalových prejavoch sa môžu lokálne aplikovať steroidy, alebo prípravok, obsahujúci imunosupresívum – cyklosporín A. V torpidných prípadoch je možné chirurgickou cestou uzavrieť odtokové slzné cesty

pomocou na to určených zátok, ktoré zabezpečia, aby slzy zostávali v spojovkovom vaku.

■ Pri dlhodobej liečbe niekedy vzniká problém s reakciou pacienta na konzervačné látky, prítomné v očných kvapkách. Vtedy je vhodné odporučiť používanie špeciálnych prípravkov bez konzervačných látok. Taktiež je možné na zvlhčovanie povrchu oka u rezistentných pacientov použiť autológne sérum. Chybou byva aplikácia vazokonstrikčných kvapiek, ktoré síce okamžite redukujú nežiaduce začervenanie očí, ale neriešia základný problém a v konečnom dôsledku vedú k zhoršeniu ochorenia.

■ Je potrebné si uvedomiť, že tak ako ochorenie, i liečba je chronická a vyžaduje pravidelnosť a kontinuitu. ■

advertisoriál

Máte suché a podráždené oči?



S ToNEye oči NEpália

Zvlhčuje suché a podráždené oči.

Zabraňuje páleniu a svrbeniu očí a pomáha regenerácii buniek.

Vhodný pre užívateľov kontaktných šošoviek.

Bez konzervačných látok.



TONEYE

Ectoin®, hyaluronát sodný

ZDRAVOTNICKA POMÔCKA

POZORNE SI PREČÍTAJTE CELÝ NÁVOD NA POUŽÍVANIE PREDTÝM AKO ZAČNETE POUŽÍVAŤ TONEYE. ĎALŠIE INFORMÁCIE NÁJDETE V NÁVODE NA POUŽÍVANIE.

Očné kvapky v jednorázových ampulkách

Zloženie: Ectoin®, hyaluronát sodný, chlorid sodný, voda, citrátový puľovací roztok.

Použitie: Ak nebolo vašim lekárom odporúčané inak, aplikujte 1-2 kvapky do každého oka niekoľkokrát denne. Môže sa použiť po očnému chirurgickom zákroku alebo po úraze oka. Po použití ampulky, zvyšný roztok znehodnotte, nie je určený na opakované podanie. Uchovávajte pri teplote od 2 °C do 25 °C. Uchovávajte mimo dosahu detí.

Výrobca: bitop AG, Stockumer Str. 28, 58453 Witten, Nemecko

Distribútor: Základ Farmaceutyczny Adamed Pharma S.A., ul. Szkolna 33, 95-054 Ksawerów, Poľsko

ADAMED

11_06_19_P_SK

Ezetimib/ simvastatín Teva

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

Zosilnená
ochrana
v jednej dávke
Ďalšie zníženie
KV rizika



Skratená informácia o lieku

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

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

ktorí súbežne s Ezetimibom/simvastatinom Teva užívajú amiodarón, amlodipín, verapamil alebo diltiazem, nemá dávka Ezetimibu/simvastatinu Teva prekročiť 10/20 mg/deň. Podrobnejšie informácie ohľadom dávkovania a podávania lieku sa nachádzajú v Súhrne charakteristických vlastností lieku. **Kontraindikácie:** Precitlivosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok. **Gravidita a laktácia:** Aktívne ochorenie pečene alebo neobjasnené, pretrvávajúce zvýšenie hodnôt sérových transamináz. Súbežné podávanie silných inhibitorov CYP3A4 liečiv, ktoré zvyšujú hodnotu AUC približne 5 násobne alebo ešte viac (napr. itraconazol, ketokonazol, erytromycín, klaritromycín, telitromycín, inhibitor HIV proteázy, boceprevir, nefazodón, kobicistát, cyklosporín, danazol, gemfibrozil), kyselina fusidová, niacin a opatrenia pri používaní: Myopatia/rabdomyolýza: riziko vzniku myopatie/rabdomyolýzy závisí od dávky simvastatínu, riziko myo-patie je vyššie u pacientov, ktorí užívajú kombináciu ezetimibu a simvastatínu v sile 10/80 mg. Znížená funkcia transportných proteínov: môže byť dôsledkom inhibície spôsobenej liečivami vstupujúcimi do interakcií (napr. cyklosporínom) alebo môže byť prítomná u pacientov, ktorí sú nosičmi genotypu SLCO1B1 c.521T>C. Stanovenie hladiny kreatinínázy: východisková hladina CK významne zvýšená (na > 5násobok ULN), musí sa znova stanoviť o 5 až 7 dní neskôr kvôli potvrdeniu výsledkov. Pacientov je potrebné upozorniť na riziko vzniku myopatie a požiadať ich, aby ihneď oznámili akúkoľvek nevyvetiteľnú bolesť svalov, citlivosť svalov alebo svalovú slabosť. Riziko vzniku myopatie a rabdomyolýzy je zvýšené aj pri súbežnom užívaní fibrátov, hypolipidémických dávok (≥ 1 g/deň) niacínu (kyseliny nikotínovej) alebo pri súbežnom užívaní amiodarónu, amlodipínu, verapamilu alebo diltiazemu. **Porucha funkcie pečene:** použítie kombinácie ezetimibu a simvastatínu sa u týchto pacientov neodporúča. **Diabetes mellitus:** U rizikových pacientov (hodnota glykémie nalačno 5,6 až 6,9 mmol/l, BMI > 30 kg/m², zvýšená hladina triacylglycerolov,

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



AUTORKA:

Mgr. Katarína Tomkováh&h PARTNERS,
advokátska kancelária s.r.o.

AUTOR:

Mgr. Michal Novákh&h PARTNERS,
advokátska kancelária s.r.o.

Nový zákon o neprimeraných podmienkach v obchode s potravinami

Novoprijatý zákon o neprimeraných podmienkach v obchode s potravinami nadobudol účinnosť 1. mája 2019. Okrem iného zadefinuje vyše štyridsať neprimeraných podmienok v obchode s potravinami. Ako sa dotkne nová právna úprava vašej lekárne?

Prečo bol prijatý nový zákon?

■ Počas účinnosti predchádzajúceho zákona o neprimeraných podmienkach v obchodných vzťahoch, ktorých predmetom sú potraviny, ktorý platil do konca apríla tohto roku prax ukázala, že mnohé jeho ustanovenia sú na základe rôznych interpretácií často obchádzané. Vzniknutú situáciu bolo potrebné riešiť, a aj to je dôvodom, prečo bol prijatý nový zákon o neprimeraných podmienkach v obchode s potravinami. Znenie novoprijatého zákona zavádza nové neprimerané podmienky a upresňuje formulácie tých doterajších tak, aby sa čo najviac znížilo riziko ich rozdielneho výkladu.

■ V lekárni sa nepredávajú len lieky, ale taktiež potraviny. V procese uzatvárania zmluvy s distribučnou spoločnosťou **lekárne vystupuje ako odberateľ a distribučná spoločnosť ako dodávateľ potravín**. Pod pojmom potravina sa rozumie látka alebo výrobok, ktoré sú spracované, čiastočne spracované alebo nespracované a sú určené na ľudskú spotrebu alebo pri ktorých sa odôvodnene predpokladá, že budú použité ľuďmi. Ide o všetky látky (vrátane pitnej vody), ktoré sú zámerne pridávané do potravín počas ich výroby, prípravy alebo úpravy, taktiež o prídavné látky určené na predaj spotrebiteľom a potravín na osobitné výživové účely vrátane dietetických potravín na osobitné medicínske účely. Nová právna úprava sa taktiež dotýka aj predaja výživových doplnkov.

Skrátenie lehoty na zaplatenie faktúry

■ Jednou z najvýznamnejších zmien prijatého zákona je skrátenie lehoty na zaplatenie faktúry. Ustanovenie o skrátení lehoty splatnosti má viesť k tomu, aby dodávateľ potravín, v tomto prípade distribučná spoločnosť nečakala na zaplatenie faktúry dlhšie ako dvadsať dní odo dňa doručenia faktúry za potraviny, najneskôr však do tridsať dní odo dňa dodania potraviny.

Doterajšia právna úprava umožňovala splatnosť faktúry za potraviny natiehnuť až na štyridsaťpäť dní. Ustanovenie o skrátení lehoty splatnosti zároveň reflektuje požiadavku skracovania doby splatnosti vyplývajúcu zo smernice Európskeho parlamentu o boji proti oneskoreným platbám v obchodných transakciách, ktorú sme ako členský štát Únie povinný dodržiavať.

Sankcia za oneskorenú platbu

■ Kontrolný orgán uloží pokutu vo výške do 10 % kúpnej ceny, ak kúpnu cenu uhradíte do 15 dní odo dňa uplynutia lehoty splatnosti. Pokutu vo výške do 20 % kúpnej ceny uloží kontrolný orgán vtedy, ak kúpnu cenu zaplatíte neskôr ako 15 dní odo dňa uplynutia lehoty splatnosti.

Zmena v aktuálnych zmluvách

■ V súvislosti so skrátením maximálnej lehoty splatnosti faktúr bude potrebné upraviť aj zmluvné obchodné vzťahy medzi lekárnou a distribučnou spoločnosťou. **Zmluvy uzavreté medzi lekárnou a distribučnou spoločnosťou pred 1. májom 2019 je potrebné uviesť do súladu s novým zákonom o neprimeraných podmienkach v obchode s potravinami najneskôr do 30. septembra 2019**. To znamená, že do uvedeného dátumu môžu zmluvné strany aplikovať obsah pôvodných zmlúv. **Na vzťahy, ktoré vznikli na základe zmlúv pred 1. májom 2019 sa vzťahujú ustanovenia týchto zmlúv najneskôr do 30. septembra 2019**.

Sankcia za správny delikt

■ Správneho deliktu sa dopustí ten účastník obchodného vzťahu, ktorý v obchodnom vzťahu požaduje, dohodne alebo uplatní neprimeranú podmienku uvedenú v zákone o neprimeraných podmienkach v obchode s potravinami, ktorá znevýhodňuje druhého účastníka obchodného vzťahu. Za takýto delikt Ministerstvo pôdohospodárstva uloží pokutu vo výške ako je uvedené vyššie v prípade oneskorenej platby, a okrem toho za iné neprimerane dohodnuté, požadované, alebo prijaté podmienky, do výšky 100 000, 300 000 alebo 500 000 eur, v závislosti od druhu neprimeranej podmienky. Pri ukladaní pokuty ministerstvo prihliadne na závažnosť konania, jeho následky, dĺžku trvania protiprávneho konania a na opakované spáchanie deliktu. ■



Nezabudli ste na GDPR?

Aj po roku účinnosti nariadenia GDPR musíte mať pripravené pravidlá ochrany osobných údajov a riadiť sa nimi. Radi vám s tým pomôžeme. Kontaktujte nás telefonicky na **0917 497 060**, alebo emailom na **podpora@medipravnik.sk**

Naše dokumenty sú tiež pripravené na plnenie povinnosti týkajúcej sa elektronickej registračnej pokladne.



ADVOKÁTSKAKAN
CELÁRIAATTORNE
YSATLAWRECHTS
ANWALTSKANZ
LEISTUDIOLEGALE

Službu mediPRÁVNIK poskytuje
h&h PARTNERS, advokátska kancelária s.r.o., špecializovaná na medicínske právo

+421 917 497 060
podpora@medipravnik.sk
www.medipravnik.sk

 **mediPRÁVNIK.sk**
právna istota pre lekárne



AUTOR:

PharmDr. Ľubomír Virág, PhD.Lekárneň Chrenová,
Nitra

Liekové interakcie u pacientky s farmakoterapiou poruchy pozornosti a aktivity

Prípád z praxe:

- ▶ Pacientka (23 – ročná) prišla na vlastnú žiadosť na psychiatrické vyšetrenie, keďže má dlhodobé problémy s pozornosťou, ktoré jej bránia dokončiť stredoškolské štúdium. Popísané ťažkosti pretrvávajú už od základnej školy a v rôznych podobách sa opakujú. Po odobratí komplexnej anamnézy lekár identifikoval ťažkosti v oblasti pozornosti (neschopnosť venovať sa detailom, často stráca veci, stále niečo hľadá, ľahko sa nechá vyrušiť, nedokončí úlohy), hyperaktivity (počas telefonovania pochoduje, v posteli sa neustále prevaľuje, nevydrží sedieť na jednom mieste) i impulzivitu (často preberá iniciatívu, počas rozhovoru často dokončuje vety za druhého, odpovedá skôr ako druhý položí otázku). Psychiater diagnostikoval poruchu pozornosti s hyperaktivitou (ADHD). Odporučil psychoterapiu a užívanie atomoxetínu (postupná titrácia dávky až na 60 mg/deň).
- ▶ Aké sú všeobecné zásady bezpečného podávania atomoxetínu?
- ▶ Aké je riziko liekových interakcií liečiva, ktoré má pacientka indikované?

Porucha pozornosti s hyperaktivitou

■ Porucha pozornosti s hyperaktivitou (ADHD, hyperkinetická porucha) sa svojim výskytom (4 – 12 % detí) zaraďuje medzi najčastejšie neuropsychiatrické ochorenia tohto veku. K základným príznakom patrí hyperaktivita, nepozornosť a impulzivita. Príznaky trvajú najmenej šesť mesiacov, objavujú sa už pred siedmym rokom života v miere nezodpovedajúcej danému vývojovému veku a prejavujú sa v rôznom prostredí. ADHD u 40 – 60 % pacientov **pretrváva až do dospelosti**. V dospelom veku sú prejavy menej charakteristické a môžu sa skrývať pod obrazom depresie, úzkostnej poruchy alebo poruchy osobnosti. Pacienti s neliečenou ADHD majú zvýšené riziko výskytu porúch správania, delikventného konania a abúzu návykových látok. Preto skorá diagnostika a liečba ADHD môže byť rozhodujúca pre ďalší vývoj jedinca a kvalitu jeho života.

Liečivá účinné v terapii ADHD

■ Liečivá účinné v terapii ADHD ovplyvňujú dopamínernú alebo noradrenergú neurotransmisiiu. Bud priamym receptorovým agonistickým pôsobením, alebo inhibíciou spätného

vychytávania monoamínov. Výnimkou je modafinil, u ktorého je mechanizmus účinku neznámy. Použitie psychostimulancií u detí s ADHD je liečbou podloženou dôkazmi na úrovni EBM. Klinická účinnosť bola do roku 2002 preukázaná viac ako 160 publikovanými, randomizovanými, kontrolovanými klinickými štúdiami. **Psychostimulanciá** priaznivo ovplyvňujú základné symptómy ADHD, ktorými sú poruchy pozornosti, hyperaktivita a impulzivita, v kognitívnej oblasti zlepšujú vigiliu, reakčný čas, krátkodobú pamäť, výsledky verbálnych i nonverbálnych úloh a školský výkon. Mimo toho zmiernujú prejavy impulzívnej agresivity, priaznivo ovplyvňujú oblasť sociálnych interakcií a zvyšujú vytrvalosť a úspešnosť počas študijných činností.

■ Zmiešané alebo nepresvedčivé výsledky sa týkali vplyvu na náladu, úzkosť, návaly hnevu, na poruchy správania nesúvisiace s impulzivitou alebo poruchami pozornosti a na špecifické poruchy učenia. K výhodám liečby psychostimulačnými liečivami patrí vysoký počet respondérov (70 – 90 %) a rýchly, často až bezprostredný nástup účinku. V 14 mesačnej, kontrolovanej štúdii MTA, porovnávajúcej efekt multimodálnej liečby u detí s ADHD a sponzorovanej americkým Národným inštitútom pre duševné zdravie (National Institute of Mental Health – NIMH), sa preukázal vysoký počet respondérov na psychostimulanciá (viac ako 70 %) a efekt farmakoterapie

bol signifikantne vyšší ako samotná behaviorálna terapia a bežná komunitná starostlivosť.

■ **Atomoxetín** nie je klasické psychostimulans. Pôsobí predovšetkým na noradrenergny systém (inhibitor presynaptického noradrenalinového transportéra), ale pravdepodobne taktiež zvyšuje koncentráciu dopamínu v prefrontálnom kortexe. Liečba sa začína dávkou 0,5 mg/kg/deň a postupne sa zvyšuje na dávku 1 – 1,2 mg/kg/deň. Plný účinok liečby sa dostaví až medzi 4. a 6. týždňom podávania. Má kontinuálny efekt 24 hodín, dokáže tlmíť príznaky ADHD vo večerných hodinách, v ktorých sa už neuplatňuje účinok stimulancií, a jeho efekt pretrváva do rána ďalšieho dňa. Medzi klasickými psychostimulanciami a atomoxetínom nie je podstatný rozdiel účinnosti. Atomoxetín preukázal účinnosť nielen v liečbe nekomplikovaných foriem ADHD, ale taktiež v prípadoch ADHD s niektorými komorbidnými poruchami, pri ktorých je efekt metylfenidátu neistý alebo priamo môže príznaky zhoršiť. Je preferovaný hlavne u pacientov s problémom drogovej závislosti alebo s komorbidnými poruchami – anxiétou, poruchou opozičného vzdoru a tikmi. Nezvyšuje koncentráciu dopamínu v oblasti nucleus accumbens a v striáte (na rozdiel od psychostimulancií), preto liečba nie je komplikovaná zhoršením alebo rozvojom tikov, rizikom zneužívania alebo vznikom závislosti. Osvedčil sa taktiež pri poruchách spánku, skrakuje dĺžku zaspávania. **Nežiaduce účinky** sú sucho v ústach, nespavosť, nauzea, nechutenstvo, obštipácia.

■ U pacientov užívajúcich **inhibitory CYP2D6** (fluoxetín, paroxetín, chinidín, terbinafín), sa môže **expozícia atomoxetínu** 6- až 8-násobne **zvýšiť** a $C_{ss,max}$ môže byť 3 až 4 x väčšia, pretože sa metabolizuje cestou CYP2D6. Pomalšia titrácia a konečné zníženie dávky atomoxetínu môže byť nevyhnutná u tých pacientov, ktorí už užívajú liečivá inhibujúce enzým CYP2D6. V prípade, že je inhibitor CYP2D6 predpísaný alebo vysadený po dosiahnutí vhodnej dávky atomoxetínu, má sa pre prípad potreby úpravy dávky znovu zhodnotiť klinická odpoveď a tolerovateľnosť.

■ Opatrnosť je potrebná pri **kombinácii atomoxetínu so silnými inhibítormi enzýmov cytochrómu P450** iných ako CYP2D6 u pacientov, ktorí sú pomalí metabolizéri CYP2D6, pretože nie je známe riziko klinicky relevantného vzostupu expozície atomoxetínu *in vivo*.

■ **Atomoxetín** sa má s opatrnosťou podávať pacientom liečeným vysokou dávkou nebulizovaného či systémovo podávaného (perorálne či intravenózne) salbutamolu (alebo iných β_2 agonistov) a to kvôli tomu, že sa tým môže **znásobiť účinok salbutamolu** na kardiovaskulárny systém. Pozornosť treba venovať monitoringu srdcovej frekvencie a krvného tlaku

a možno bude potrebné upraviť dávku buď atomoxetínu alebo salbutamolu (alebo iných β_2 agonistov) v prípade, že pri súbežnom podaní týchto liečiv signifikantne vzrastie srdcová frekvencia a krvný tlak.

■ Existuje možnosť **zvýšeného rizika predĺženia QT intervalu**, ak je atomoxetín podávaný spolu s inými liečivami, ktoré môžu predĺžiť QT interval (neuroleptiká, antiarytmiká triedy IA a III, moxifloxacin, erytromycín, tricyklické antidepresíva, lítium, cisaprid), narušiť rovnováhu elektrolytov (ako sú tiazidové diuretiká) a ktoré inhibujú CYP2D6.

■ Pri užívaní atomoxetínu sú potenciálnym rizikom **epileptické záchvaty**. Pri súbežnom užívaní liečiv, ktoré znižujú prah epileptických záchvatov (tricyklické antidepresíva, SSRI, neuroleptiká, fenotiazíny, butyrofenón, meflochin, chlorochin, bupropion, tramadol) je potrebná opatrnosť. Navyše je potrebná opatrnosť pri ukončení súbežného podávania s benzodiazepínmi v dôsledku čoho môžu nastať záchvaty z vysadenia.

■ Atomoxetín sa má užívať opatrne s liečivami na hypertenziu. Kvôli možnému zvýšeniu tlaku, **atomoxetín môže znížiť účinnosť antihypertenzív**. Pozornosť sa má venovať monitoringu krvného tlaku a v prípade signifikantných zmien v krvnom tlaku sa má liečba atomoxetínom alebo antihypertenzívami prehodnotiť a upraviť.

■ V súvislosti s možnými účinkami na krvný tlak sa má atomoxetín podávať spolu s vazopresívami alebo liečivami, ktoré môžu spôsobiť **zvýšenie krvného tlaku** (salbutamol) opatrne. Pozornosť treba venovať monitoringu krvného tlaku a v prípade signifikantných zmien v hodnotách krvného tlaku treba prehodnotiť a upraviť liečbu či už atomoxetínom alebo vazopresívami.

■ Liečivá, ktoré pôsobia na noradrenalin, sa majú s ohľadom na potenciál aditívnych alebo **synergických farmakologických účinkov** podávať súčasne s atomoxetínom s opatrnosťou. Patria sem napríklad antidepresíva (imipramín, venlafaxín, mirtazapín) alebo dekongestíva (pseudoefedrín, fenylefrín).

Záver

► ADHD v dospelosti je pomerne častá porucha s následkom významného funkčného postihnutia v sociálnej i pracovnej oblasti. Najlepšie preukázanú účinnosť v krátkodobej i dlhodobej liečbe ADHD majú stimulanciá a atomoxetín. Pri posudzovaní interakčného potenciálu atomoxetínu je potrebné vychádzať z jeho mechanizmu účinku (stimulácia sympatika a zvyšovanie hladiny noradrenalinu v synaptickej štrbine) a farmakokinetických vlastností (väzba na bielkoviny krvnej plazmy, pečeneňový metabolizmus). ■

Použitá literatúra

- Ignjatovičová D. ADHD v dospelosti – výmysel modernej psychiatrie, či realita 21. storočia? Psychiatr. prax, 18, 2017, 116 – 118.
- Masopust J. a kol. Diagnostika a farmakoterapie ADHD v dospelosti. Psychiatr. praxi, 15, 2014, 112 – 116.
- Partain P.I., White J., Hammeress P. New stimulant formulations for pediatric attention-deficit/hyperactivity disorder: a case-based approach for the primary care provider. Curr Opin Pediatr, 31, 2019, 166 - 174.

- Sharma A., Couture J. A review of the pathophysiology, etiology, and treatment of attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). Ann Pharmacother, 48, 2014, 209 - 225.
- SmPC výrobcov liekov
- Tatro D.S. et al. Drug Interaction Facts 2008. Wolters Kluwer Health, St. Louis, 2008, 1889 s.

AUTORI: PharmDr. Juraj Sýkora, CSc.¹
PharmDr. Lucia Čerušková, CSc.¹

¹ Ústav farmácie, Lekárska fakulta, Slovenská zdravotnícka univerzita, Bratislava

Spojenie teórie s praxou

špecializačné a certifikačné štúdium farmaceutov na Slovenskej zdravotníckej univerzite Bratislave



Do systému ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov boli farmaceuti začlenení 1. decembra 1957. V rámci vtedajšieho Slovenského ústavu pre doškolenie lekárov sa zriadila Katedra farmácie, vďaka ktorej povolanie farmaceuta definitívne získalo nové smerovanie, a to komplexné a cielečné využívanie teoretických poznatkov v praxi overené akreditovanou inštitúciou.

■ S rozvojom jednotlivých špecializačných odborov sa **Katedra farmácie** v roku 1969 rozdelila na:

- ▶ **Katedru farmaceutickej analýzy,**
- ▶ **Katedru farmaceutickej technológie,**
- ▶ **Katedru ústavného lekárenstva.**

■ V priebehu vyše 60-ročného vzdelávania farmaceutov sa v súlade s požiadavkami praxe menil obsah jednotlivých základných i nadstavbových špecializačných odborov, aby boli vždy aktuálne a efektívne prospešné pri liečbe pacientov, čo je hlavným a nemenným poslaním povolania farmaceuta.

■ V júli 1991 došlo k zlúčeniu Inštitútu pre ďalšie vzdelávanie lekárov a farmaceutov a Ústavu pre ďalšie vzdelávanie stredných zdravotníckych pracovníkov. Vznikol **Inštitút pre**

ďalšie vzdelávanie pracovníkov v zdravotníctve, ktorý rozhodnutím ministerstva zdravotníctva roku 1998 zmenil názov na **Slovenskú postgraduálnu akadémiu medicíny**.

■ Od roku 2002, keď bola zriadená **Slovenská zdravotnícka univerzita** zákonom č. 401/2002 Z. z., sa stali Katedra lekárenstva, Katedra farmaceutickej technológie a Katedra farmaceutickej kontroly a zabezpečovania kvality liekov pedagogickými útvarmi **Fakulty zdravotníckych špecializačných štúdií**, ktorá sa od 1. 7. 2010 stala **Lekárskou fakultou SZU**.

■ Od 1. 2. 2011 zabezpečuje ďalšie vzdelávanie farmaceutov a farmaceutických laborantov Ústav farmácie, ktorý vznikol zlúčením dovtedy existujúcich katedier, ktoré vykonávali vzdelávanie farmaceutov a farmaceutických laborantov. Ústav farmácie je

pedagogickým útvarom Lekárskej fakulty SZU a zabezpečuje ďalšie vzdelávanie farmaceutov a farmaceutických laborantov vo všetkých akreditovaných špecializačných odboroch a certifikovaných pracovných činnostiach.

■ Od roku 1969 získalo špecializáciu v historicky najväčšom špecializačnom odbore lekárenstvo I. stupeň 2 776 farmaceutov a lekárenstvo II. stupeň 277 farmaceutov. Po zmene sústavy špecializačných odborov v r. 2002, keď sa zrušila stupňovitost špecializácií, získalo na SZU do roku 2018 špecializáciu v odbore lekárenstvo ďalších 939 farmaceutov.

■ Za posledných 5 akademických rokov získalo na SZU špecializáciu v odbore lekárenstvo 192 farmaceutov a ich priemerná úspešnosť pri špecializačnej skúške bola 93 % (Tabuľka 1).

Tabuľka 1.

Prehľad počtu atestantov a ich úspešnosti pri -špecializačnej skúške v špecializačnom odbore lekárenstvo pre zdravotnícke povolanie farmaceut v akademických rokoch 2014/2015 – 2018/2019 na SZU v Bratislave.

Akademický rok	Počet atestantov	Prospeli	Neprospeli	Odstúpili	% úspešnosti
2014/2015	57	52	4	1	91
2015/2016	52	50	1	1	96
2016/2017	40	36	1	3	90
2017/2018	45	42	3	0	93
2018/2019	19	19	0	0	100

■ Ústav farmácie Lekárskej fakulty SZU venuje veľkú pozornosť tomu, aby vo všetkých vzdelávacích programoch bolo zabezpečené úzke prepojenie medzi teóriou a praxou. Dôkazom toho je výber odborných školičov a spektrum výučbových základní Ústavu farmácie LF SZU, ktorými sú:

- ▶ nemocničná lekáreň, Univerzitná nemocnica Bratislava, nemocnica akad. L. Déreza, pracovisko Kramáre, Bratislava, s oddelením vydaja liekov, zdravotníckych pomôcok a diätetických potravín verejnosti (vedúca nemocničnej lekáreň PharmDr. **Lubica Slimáková, MPH**),
- ▶ nemocničná lekáreň, Národný ústav detských chorôb, Bratislava, s oddelením vydaja liekov, zdravotníckych pomôcok a diätetických potravín verejnosti (vedúca nemocničnej lekáreň PharmDr. **Katarína Šumská, vedúca oddelenia prípravy sterilných liekov PharmDr. Mária Rolincová, klinická farmaceutka PharmDr. Vlasta Kákošová**),
- ▶ nemocničná lekáreň, Národný onkologický ústav, Bratislava (vedúca nemocničnej lekáreň PharmDr. **Vlasta Gombárová, MPH, MBA, MSc.**),
- ▶ Interná klinika FN Nitra (klinická farmaceutka PharmDr. **Mária Göboová, PhD.**),
- ▶ Národné toxikologické informačné centrum (vedúca PharmDr. **Silvia Plačková, MPH, PhD.**, zástupkyňa PharmDr. **Blažena Cagáňová, PhD.**),
- ▶ pracoviská farmaceutov v zdravotných poisťovniach (DÓVERA zdravotná poisťovňa, a. s. PharmDr. **Elena Škriečková, odborný garant, PharmDr. Monika Lainczová, Všeobecná zdravotná poisťovňa, a. s. Mgr. Ivetta Holubčíková, PharmDr. Renáta Midlerová, Union zdravotná poisťovňa, a. s. PharmDr. Diana Millyová**),
- ▶ Národná transfúzna služba, Bratislava (Mgr. **Jarmila Bartošová, odborný garant**).

■ Ústav farmácie LF SZU pozýva do svojich špecializačných a certifikačných kurzov predovšetkým lekárov a farmaceutov z aktívnej klinickej a lekárenskej praxe, čím majú záujemcovia o získanie špecializácie alebo certifikátu možnosť rozšíriť si okruh svojich znalostí o aktuálnu problematiku a nové poznatky orientované na prax.

■ V rámci špecializačnej prípravy v odbore **lekárstvo** si mimoriadnu obľubu získali u atestantov aj školiace miesta z prípravy liekov, ktoré sú zostavené podľa individuálnych potrieb každého účastníka pod vedením PharmDr. **Margaréty Šubovej, PhD.** z Ústavu farmácie LF SZU. Mnohí atestanti využívajú aj možnosť ďalšieho individuálneho školiaceho miesta v kontrole liekov pod vedením PharmDr. **Lucie Čeruškovéj, CSc.** z Ústavu farmácie LF SZU.

■ V rámci špecializačnej prípravy v odbore **klinická farmácia**

sú vysoko oceňované školiace miesta pod vedením skúsených klinických farmaceutov PharmDr. **Márie Göboovej, PhD.**, PharmDr. **Vlasty Kákošovej, PharmDr. Silvie Plačkovéj, MPH, PhD.**, PharmDr. **Blaženy Cagáňovej, PhD.** V ďalšom akademickom roku pribudnú aj ďalšie pracoviská.

■ Okrem špecializácií v odboroch **lekárstvo** a **klinická farmácia** môžu farmaceuti na SZU získať špecializácie a certifikáty aj v **ďalších akreditovaných vzdelávacích programoch SZU.**

■ Na SZU môžu farmaceuti získať **špecializácie** v špecializačných odboroch:

- ▶ lekárenstvo
- ▶ klinická farmácia
- ▶ farmaceutická technológia

a **certifikáty** v certifikovaných pracovných činnostiach:

- ▶ príprava cytostatík
- ▶ revízne lekárenstvo
- ▶ zabezpečovanie kvality transfúzných liekov
- ▶ farmakoekonomika

■ Ďalej môžu farmaceuti získať **špecializácie** v niektorom z odborov na riadenie a organizáciu zdravotníctva:

- ▶ sociálna farmácia a organizácia zdravotníctva
- ▶ zdravotnícky manažment a financovanie
- ▶ odborník na riadenie vo verejnom zdravotníctve Master of Public Health

■ Ústav farmácie Lekárskej fakulty SZU zabezpečuje aj špecializačné vzdelávanie **farmaceutických laborantov**. Farmaceutickí laboranti môžu na SZU získať **špecializácie** v špecializačných odboroch:

- ▶ lekárenstvo
- ▶ zdravotnícke pomôcky

■ V súčasnosti Ústav farmácie Lekárskej fakulty SZU úzko spolupracuje so **Sekciou nemocničných lekárníkov SLeK** pri príprave vzdelávacieho programu v novom špecializačnom odbore **nemocničné lekárenstvo**, ktorý je nadstavbovým odborom lekárenstva.



Názory atestantov na špecializačné štúdium v odbore lekárenstvo na SZU v Bratislave

PharmDr. Tomáš Srnka,
Lekárň Lieky24.sk, Brezno:

►► Prečo získať špecializáciu z lekárenstva na SZU v Bratislave, aj keď už nie je povinná? Lebo chcem byť dobrý lekárnik a k tomu je potrebné každý deň prepájať logicky a odborne naše teoretické vedomosti a praktické zručnosti. Niežeby sme to nerobili už na fakulte, ale predsa ak niečo často nepoužívame, chýba nám minimálne istota a rýchlosť pri konaní. Zároveň som chcel nasat' aj nejaké novinky vo farmácii na odbornej úrovni, lebo na tých firemných prezentáciách mi to akosi nestačí :). Tak som sa rozhodol oprášiť si staré vedomosti a zručnosti a samozrejme získať aj nové v rámci špecializačného štúdia na SZU. A neľutujem. Bolo to síce náročné, ale pre povolanie farmaceuta som sa rozhodol dobrovoľne. A tiež neľutujem. Ako bonus (okrem skúšok :)) sme absolvovali aj exkurzie do nemocničných lekární NOÚ, NÚDCH a UNB akad. L. Déreza, kde ma veľmi zaujala práca kolegov nemocničných lekárníkov a vďaka tomu zvažujem aj atestáciu z klinickej farmácie. Pre ten nadhľad a nový rozmer analytického využitia vedomostí v praxi „atestáciu“ na SZU naozaj odporúčam, ten čas a trocha adrenalínu, stáli za to ;).

PharmDr. Anna Štrícová,
nemocničná lekárň FNŠP F. D. Roosevelta,
Banská Bystrica:

►► Špecializácia z lekárenstva mi dotvorila obraz o farmácii, pretavila teoretické vedomosti do praxe. Chýbajúce dielky z puzzle zrazu našli svoje miesto. Mnohé skutočnosti, ktoré som ako študentka musela prijať ako holý fakt, som dokázala pochopiť a následne vnímať z praktickej stránky. Prednášky počas sústreďenia poskytlí viacerí odborníci priamo z praxe, a to farmaceuti aj lekári rôznych odborností.

Mgr. Michal Krammer,
lekárň Steris, Levice:

►► Podľa mňa, hlavným cieľom špecializačného štúdia v lekárenstve je získať nové poznatky a pozrieť sa na lekárenstvo a pacienta z nového uhla pohľadu. Rozšíriť vnímanie farmácie z pohľadu farmaceuta za tárou o pohľad lekára, poisťovne, legislatívu. Ústavu farmácie na SZU sa to darí hlavne preto, lebo dokážu oslovíť prednášajúcich z praxe, popredných lekárov, klinických farmaceutov a zástupcov poisťovní. Študenti tak získavajú komplexný pohľad na lekárenstvo a farmáciu ako takú. Bonusom pre každého je určite silný zážitok prednášky v priestoroch NOÚ, ktorý upriami pozornosť každého študenta na to najdôležitejšie a to je blaho a zdravie pacienta.

Mgr. Lucia Murínová,
lekárň Milosrdní bratia, Bratislava:

►► Dvojtýždňové kurzy si ma získali. Preto som si zvolila SZU, lebo vedomosti získané na vysokej škole som si chcela prehĺbiť na ďalšej vzdelávacej ustanovizni.

Anna Vicenová,
lekárň, Nemocnica Komárno s.r.o.:

►► Od toho momentu, keď nám na FaF UK jedným slovom spomenuli, že existuje taký špecializačný odbor ako klinická farmácia, cítila som, že sa chcem stať klinickou farmaceutkou. Vedela som však, že ak by som raz chcela byť pravou rukou lekára, nebude mi stačiť silný teoretický základ, je potrebné mať aj dobrú klinickú prax. Taktom môžem ďakovať za záživné a bohaté prednášky všetkým lekárom a farmaceutom z terénu, kazuistiky o ktoré sa s nami podelili, návštevy oddelenia prípravy cytostatík na NOÚ, veľkej nemocničnej lekárně akad. L. Déreza a výrobné infúzných roztokov pre najmenších pacientov v NÚDCH.

PharmDr. Ľubomíra Besterciová, MPH,
lekárň Zuzana Centrum, Bratislava:

►► Atestáciu na SZU v Bratislave som si rozšírila okruh mojich odborných znalostí nadobudnutých na vysokej škole. Veľkou výhodou boli prednášky od lekárov priamo z praxe a farmaceutov, ktorí sa v rámci atestačného konania jednotlivými problematikami zaoberajú už roky. Plusom bola odborná prehliadka NOÚ v Bratislave a oddelenia prípravy sterilných liekov v nemocničnej lekárně. Atestáciu na SZU po mojich dobrých skúsenostiach odporúčam aj ostatným.

PharmDr. Katarína Tóthová,
lekárň, Nemocnica Komárno s.r.o.:

►► Pri výbere atestačného kurzu vplývalo na mňa bohatšie historické pozadie SZU. Moji skúsenejší kolegovia ho absolvovali a taktom získané vedomosti môžu úspešne využiť v praxi. Páčil sa mi duch prednášok, ktoré neboli iba na teoretickej báze. Inšpirovali ma predovšetkým prednášky lekárov a farmaceutov, ktorí nám prednášali vlastné skúsenosti z reálnej každodennej praxe, ako môže byť farmaceut úspešným pomocníkom lekára pri výbere toho najvhodnejšieho lieku pre pacienta. ■

Zoznam bibliografických odkazov:

1 Szűcsová, S.: Vznik a vývoj ďalšieho vzdelávania farmaceutov na Slovensku. Farm Obz, 87, 2018, č. 1-3, s.3-9, ISSN 0014-8172

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

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

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

Materské mlieko+

mení názov na:

TrioHerb



TrioHerb (60 vegánskych kapsúl)

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

SUDOKU so spoločnosťou Vegavit s.r.o.

••• Vyriešte sudoku a pošlite nám vylúštené čísla zo žltých štvorcíkov v abecednom poradí od A – L do 31. 08. 2019. Možno to budete vy, komu pošleme darček venovaný spoločnosťou **Vegavit s.r.o.**

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

••• **Výhercovia súťaží:** Redakcia časopisu Lekárnik bude informovať výhercov o úspechu v súťaži a získaní výhry prostredníctvom kontaktných údajov, ktoré výherca poskytol pri zapojení sa do súťaže a dohodne sa s ním na odovzdaní výhry. Menný zoznam výhercov sa nachádza v redakcii časopisu Lekárnik.

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



AUTORKA:

PharmDr. Mária Göboová, PhD.

Interná klinika, Fakultná nemocnica Nitra

Najčastejšie otázky z klinickej praxe o liečbe priamymi perorálnymi antikoagulanciami

■ Priame perorálne antikoagulanciá (DOAK, anglicky DOAC – Direct Oral Anticoagulants) sú skupinou liekov, ktoré sa dostali do klinickej praxe v poslednom desaťročí s výhodnou antikoagulačnou kapacitou a schopnosťou kontrolovať hemostázu s minimalizovaním krvácajúcich komplikácií.

■ K ich najdôležitejším indikáciám patrí prevencia ischemickej cievnej mozgovej príhody a systémovej embolizácie pri nevalvulárnej fibrilácii predsiení, trombopropylaxia venózneho tromboembolizmu pri totálnej endoprotéze bedrového a kolenného kĺbu a sekundárna prevencia a liečba venózneho tromboembolizmu.

▶ **DOAK v porovnaní s antagonistami vitamínu K majú lepší pomer účinnosti k bezpečnosti, predvídateľnejší účinok, nevyžadujú rutinné laboratórne monitorovanie a majú menší výskyt závažných liekových a potravinových interakcií. Napriek všetkým týmto výhodám nie je ich podanie bez rizika. Aby liečba bola čo najúčinnnejšia a najbezpečnejšia, je nevyhnutné mať znalosti o rizikách liečby DOAK.**

▶ **Najčastejšie otázky lekárov na klinického farmaceuta sú o minimalizovaní rizika nežiaducich účinkov DOAK.**

▶ **Otázky lekárov z internistických disciplín sú ohľadom interakcií priamych perorálnych antikoagulancií so súčasťou terapiou a úpravy dávky. Lekári z chirurgických disciplín sa pýtajú na odporúčaný odstup poslednej dávky DOAK od výkonu a na predoperačný manažment farmakoterapie DOAK.**

■ V súčasnosti sú u nás registrované a kategorizované nasledovné priame perorálne antikoagulanciá:

- ▶ Dabigatran etexilát je prvý perorálny inhibítor trombinu (faktor IIa). Ide o proliečivo, ktoré sa konvertuje na aktívny dabigatran v pečeni pomocou mikrozomálnych karboxyesteráz.
- ▶ Rivaroxaban je prvý schválený priamy perorálny inhibítor faktora Xa. Rivaroxaban rýchlo, reverzibilne a vysoko selektívne viaže faktor Xa, pre ktorý má vysokú selektivitu než pre iné koagulačné serínové proteázy.
- ▶ Apixaban je ďalší vysoko selektívny inhibítor oboch foriem faktora Xa voľného a aj na krvnú zrazeninu viazaného faktora Xa.

- ▶ Edoxaban je perorálny priamy inhibítor, ktorý rýchlo a selektívne inhibuje faktor Xa. Je zatiaľ posledným registrovaným a kategorizovaným DOAK.

INTERAKCIE:

■ U polymorbidných pacientov sa musí brať do úvahy riziko potenciálnych interakcií súčasnej farmakoterapie s perorálnymi antikoagulanciami. DOAK vstupujú do **farmakokinetických interakcií** prostredníctvom P-glykoproteínu a izoenzýmu CYP3A4.

■ **P-glykoproteín** je efluxná transmembránová pumpa, ktorá má významnú úlohu v absorpcii, distribúcii a eliminácii liečiv a je dôležitým obranným mechanizmom pred vstupom xenobiótik do organizmu. Pre P-glykoproteín je typické, v porovnaní s ostatnými transportérmi, že s ním interaguje veľké množstvo látok. Patria sem okrem mnohých xenobiótik nielen liečivá ale aj endogénne hormóny a iné látky. U človeka sa popisujú 2 subtypy P-glykoproteínov Pgp1 a Pgp3. Prvý sa podieľa na efluxnom transporte látok a druhý sa podieľa na transporte fosfolipidov. Liečivá vo vzťahu k P-glykoproteínu môžu byť jeho substrátmi, inhibítormi a induktormi.

■ **CYP3A4** je najčastejšie sa vyskytujúci cytochróm u ľudí. Tvorí viac ako 30 % zo všetkých cytochrómov v pečeni a 70 % cytochrómov v črevnej stene. Isoenzýmy CYP3A4 sa nachádzajú aj v obličkách, pľúcach, centrálnom nervovom systéme, v endoteli, placentе a lymfocytoch. Metabolizuje viac ako 50 % liečiv. Liečivá vo vzťahu k izoenzýmu CYP3A4 môžu byť jeho substrátmi, inhibítormi a induktormi.

■ **DABIGATRANETEXILÁT** je substrátom pre P-glykoproteín. Predpokladá sa, že súbežné podávanie inhibítorov P-glykoproteínu (azolové antimykotiká, amiodarón, diltiazem, dronedarón, cyklosporín, chinidín, klaritromycín, tikagrelor, verapamil,) bude viesť k vyšším koncentráciám dabigatranu. Úprava dávky dabigatranu závisí od indikácie, obličkových funkcií a súčasne používaných ďalších liečiv, ktoré sú inhibítormi P-glykoproteínu. Súčasné podávanie s liečivami, ktoré sú induktormi P-glykoproteínu, môže viesť zasa k zníženiu koncentrácií dabigatranu a k zlyhaniu liečby (fentyoín, karbamazepín, rifampicín, ľubovník bodkovaný).

■ **RIVAROXABAN** je substrátom pre P-glykoproteín a zároveň aj substrátom pre izoenzým CYP3A4. Užívanie rivaroxabanu s liečivami, ktoré sú zároveň silnými inhibítormi P-glykoproteínu a súčasne aj izoenzýmu CYP3A4, môže viesť k výraznému zvýšeniu koncentrácie rivaroxabanu a riziku nežiaducich účinkov. Patria sem azolové antimykotiká (pozn. flukonazol sa považuje

za stredne silný inhibítor) a antivirotiká zo skupiny inhibítorov proteáz. Kombinácia týchto liečiv sa neodporúča. U liečiv, ktoré silne inhibujú iba jednu z eliminačných dráh rivaroxabanu, či už izoenzým CYP3A4 alebo P-glykoproteín, sa predpokladá zvýšenie plazmatických koncentrácií rivaroxabanu v menšom rozsahu (amiodarón, dronedarón, flukonazol, klaritromycín). Úprava dávky rivaroxabanu závisí od indikácie, obličkových funkcií a súčasne užívaných interagujúcich liečiv. Súčasné podanie induktorov P-glykoproteínu a izoenzýmu CYP3A4 môže znižovať sérové hladiny rivaroxabanu a viesť k zníženému účinku liečby (fenobarbital, fenytoín, karbamazepín, primidón, rifampicín, ľubovník bodkovaný).

■ **APIXABAN** je taktiež substrátom P-glykoproteínu a izoenzýmu CYP3A4 a jeho koncentráciu zvyšujú silné inhibítory P-glykoproteínu a izoenzýmu CYP3A4 a znižujú induktory P-glykoproteínu a izoenzýmu CYP3A4. Interakcie sa zhodujú s interakciami rivaroxabanu.

■ **EDOXABAN** je substrátom P-glykoproteínu. Vo farmakokinetických štúdiách viedlo súbežné podávanie edoxabanu s inhibítormi P-glykoproteínu k zvýšeniu plazmatickej koncentrácie edoxabanu. Súbežné užívanie edoxabanu s cyklosporínom, dronedarónom, erytromycínom alebo ketokonazolom vyžaduje zníženie dávky na 30 mg jedenkrát denne. Užívanie edoxabanu s amiodarónom, chinidínom, verapamilom si nevyžaduje na základe klinických údajov zníženie dávky. Interakcie edoxabanu s inhibítormi proteázy sa zatiaľ neskúmali.

■ Do **farmakodynamických interakcií**, ktoré potencujú riziko krvácania, vstupujú DOAK s ďalšími antikoagulantami, inhibítormi krvných doštičiek (kyselina acetylsalicylová, klopidogrel, prasugrel, tikagrelor, tiklopidín) nesteroidnými antireumatikami, antidepresívami SSRI, SNRI, metamizolom a pod.

■ **Riziko krvácania môže zvyšovať aj súčasné užívanie čajov a prípravkov z rastlín s antikoagulačným a protidoštičkovým účinkom:** angelika čínska, bedrovník anízový, brusnica čučoriedková, cesnak siaty, ďatelina lúčna, gaštan jedlý, ginkgo biloba, ženšen, guggul živica, hroznové semenka, chren dedinský, komonica lekárska, kurkuma, lucerna siata, mačací pazúr, pupalka dvojočná, reishi, rimbaba obyčajná,

rumanček kamilkový, senovka grécka, sladkovka hladkoplodá, vrba biela, zázvor, zelený čaj, zeler stonkový, žezlovka čínska.

Predoperačný manažment:

■ Pacienti, ktorí užívajú DOAK a podstupujú chirurgický výkon alebo invazívne zákroky, majú zvýšené riziko krvácania. Z tohto dôvodu sa pri chirurgických zákrokoch môže vyžadovať dočasné prerušenie antikoagulačnej liečby. Dĺžka prerušenia liečby závisí od rizika krvácania počas operácie a obličkových funkcií pacienta. **Prehľad časových intervalov od poslednej dávky DOAK a operačného výkonu** pre jednotlivé DOAK a hodnoty klirensu kreatinínu uvádza tabuľka.

■ Prerušenie liečby nevyžadujú elektívne výkony: reimplantácia kardiostimulátora alebo kardioverter-defibrilátora, dentálne intervencie (extrakcia 1 – 3 zubov), parodontálna chirurgia, incízia abscesov, implantácia dentálnych implantátov, očné operácie predného segmentu oka (katarakty), endoskopické výkony bez biopsie, povrchové chirurgické zákroky.

■ Zvýšenú pozornosť treba venovať aj v súvislosti s neuroaxiálnou anestéziou. Aby sa znížilo možné riziko krvácania v súvislosti s podávaním DOAK pri spinálnej/epidurálnej anestézii alebo spinálnej punkcii, je potrebné zohľadniť farmakokinetický profil jednotlivých DOAK. Zavedenie alebo odstránenie epidurálneho katétra alebo lumbálnu punkciu je najlepšie vykonať vtedy, keď je predpokladaný antikoagulačný účinok DOAK nízky.

■ Klinické skúšania a klinická prax ukázala, že DOAK sú bezpečnejšou a účinnejšou voľbou ako antagonisty vitamínu K. Aktuálne sú preferované aj v odporúčaniach európskych odborných spoločností.

■ K zvýšeniu bezpečnosti liečby prispievajú klinickí farmaceuti a farmaceuti, ktorí pracujú na klinických pracoviskách. Interpretujú potenciálne interakcie u hospitalizovaných pacientov, zapájajú sa do predoperačného manažmentu antikoagulačnej liečby. Farmaceuti vo verejných lekárnach v spolupráci s ambulantnými lekármi konzultujú potenciálne interakcie DOAK so súčasnou terapiou. Pacientom vedia poradiť vhodné voľnopredajné lieky, fytofarmaká a doplnky výživy, ktoré nevyšujú riziko nežiaducich účinkov perorálnych antikoagulantov. ■

Tabuľka: Prehľad časových intervalov od poslednej dávky DOAK a začiatku operačného výkonu

Klirens kreatinínu	Biologický polčas (hodiny)	Odporúčený odstup poslednej dávky od výkonu	
		Štandardné riziko krvácania	Vysoké riziko krvácania
dabigatran			
NAJMENEJ			
nad 80 ml/min.	13	24 hod	48 hod
50 – 80 ml/min.	15	36 hod	72 hod
30 – 50 ml/min.	18	48 hod	96 hod
15 – 30 ml/min.	27	neindikované	
apixaban, edoxaban, rivaroxaban			
NAJMENEJ			
nad 80 ml/min.	10 – 14	24 hod	48 hod
50 – 80 ml/min.		24 hod	48 hod
30 – 50 ml/min.		24 hod	48 hod
15 – 30 ml/min.		36 hod	48 hod
< 15 ml/min.		bez schválenej indikácie	

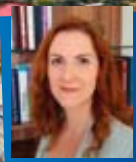
Literatúra:

1. Stančíková L, Dobrotová M, Holý P, et al. Nové antikoagulanty. In: Štvrtinová V, et al. Venózný tromboembolizmus. 1. vyd. Bratislava: SAP – Slovak Academic Press, s. r. o.; 2018: 388 s.
2. Staško J, et al. Nové perorálne antikoagulanty v klinickej praxi z pohľadu hematológa. Via pract., 2018;15(6):309–315.
3. Schwarz H, Tsakiris DA. New Direct Oral Anticoagulants (DOAC) and Their Use Today. Dent J. 2016;4(5):1–11.
4. Heidbuchel H, Verhamme P, Alings M, et al. Updated European Heart Rhythm Association Practical Guide on the use of non-vitamin K antagonist anticoagulants in patients with non-valvular atrial fibrillation. Europace. 2015;17(10):1467–507.
5. Pechanová K, Buzková H, Slanař O, Perlík F. Efluxní transmembránový transportér – P-glykoprotein. Klin. Biochem. Metab. 2006;14(4):196–201
6. Steffel J, Verhamme P, Polpara TS, et al. The 2018 European Heart Rhythm Association Practical Guide on the use of non-vitamin K antagonist anticoagulants in patients with atrial fibrillation. Eur Heart J. 2018;39(16):1330–1393
7. Kuželová M, Švec A, Švec P. Kapitoly zo všeobecnej klinickej farmakológie pre farmaceutov. 1. vyd. Bratislava: Farmaceutická fakulta UK, Bratislava; 2011, 196 s.
8. Dostálek M, et al. Farmakokinetika. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s.; 2006: 218 s.
9. SPC výrobcov

Zdroje a bibliografické odkazy na článok

Diarea pri cestovaní z Lekárniky 7/2019 zo strán 48 – 49:

1. Beneš, J. a kol.: Infekční lékařství. Prvé vydanie, Galén, 2009, 651. ISBN 978-80-7262-644-1.
2. Seifert, B., Beneš, J., Karen, I. a kol.: Akútni průjem u dospělých. Supplementum.
3. Doporučené postupy pro praktické lékaře. 2015; S:1 - 10. ISBN 978-80-86998-76-3.
4. Mandáková, Z.: Střevní infekce cestovatelů. Interní medicína pro praxi. 2004; 6: 320 – 322.
5. Cook, G., C., Zumla, A., I.: Manson's Tropical Disease. 21. vydanie, Saunders Elsevier, 2003, 116 – 133. ISBN 978-9160-4471-0.



AUTORKA:

PharmDr. Zuzana MačkováNemocničná lekárka, Nemocnica Košice-Šaca a.s. 1. súkromná nemocnica, Košice-Šaca
Katedra farmakológie a toxikológie, Farmaceutická fakulta UK, Bratislava

Návšteva Kognitívneho centra vo Fakultnej nemocnici Motol v Prahe

Poruchy poznávacích funkcií predstavujú závažný celosvetový medicínsky a sociálny problém, ktorý významným spôsobom ovplyvňuje každodenný život dotknutých pacientov. Zhoršenie pamäti, znížená pozornosť, problémy s učením, neschopnosť orientácie v čase a priestore či znížený intelekt patria medzi najčastejšie príznaky. Často sa rozvíjajú v dôsledku chronických metabolických a neurodegeneratívnych ochorení a sú v úzkej spojitosti s depresiami a úzkosťou. Predpokladaná patogenéza kognitívnych porúch je vaskulárna, neurodegeneratívna alebo ich vzájomná kombinácia.

Poruchy kognitívnych vlastností

■ Poruchy kognitívnych vlastností postihujú najmä staršiu populáciu. Príčin je mnoho. Starnutie mozgu vekom je prirodzené, patologické sú však metabolické a neurodegeneratívne zmeny v dôsledku chronických ochorení. Ďalšou príčinou môže byť pokles kognitívnych funkcií vplyvom nevhodnej medikácie. Úloha farmaceuta môže byť v tomto smere veľmi dôležitá, zvlášť, ak je dobre nastavená spolupráca s ostatnými zdravotníckymi pracovníkmi.

■ Polymorbidita seniorov spravidla vyžaduje dlhodobú chronickú farmakoterapiu, preto je kľúčová vysoká adhérenca pacientov k predpísanej liečbe a obmedzenie užívania liekov s nežiaducim vplyvom na kognitívne funkcie. Pacienti s narušeným kognitívnym stavom nemusia správne pochopiť zmysel predpísanej liečby, odporúčania lekára a lekárnik, dávkovanie liekov. Môžu ľahko podceňiť závažnosť svojho ochorenia a hroziť vysoké riziko zámery liekov, vynechania dávok alebo naopak ich duplicita, alebo odmietnutie užívania liekov vôbec.

■ Pre výskyt kognitívnych porúch sú obzvlášť rizikoví pacienti s kardiovaskulárnymi ochoreniami ako je hypertenzia, dyslipidémia, diabetes 2. typu, obezita. Pri ich vzájomnej kombinácii, pri výskyte tzv. metabolického syndrómu, je toto riziko mnohonásobne vyššie. Indikovaná farmakoterapia má v tomto

případe preventívny charakter, výsledný efekt liečby je možné vyhodnotiť až pri dlhodobom a pravidelnom užívaní liekov. Terapeutickým cieľom je oneskoriť očakávané komplikácie základného ochorenia, zlepšiť kvalitu života pacientov s nižším počtom komorbidít a v konečnom dôsledku znížiť mortalitu pacientov. Súčasné vedecké poznatky poukazujú na úzku súvislosť medzi metabolickým syndrómom a rastúcim rizikom demencie a rozvojom kognitívnych porúch.

Skúsenosti zo zahraničia

■ Cieľenému skríningu kognitívnych funkcií u pacientov nad 60 rokov sa na Slovensku venovala minimálna pozornosť. Skríniny sa realizujú predovšetkým v rámci vybraných vyšetrení alebo programov, chýba však ucelený systém a manažment v zdravotníckych zariadeniach.

■ Jedným z pilotných projektov je KOGNIMET-SK, ktorého cieľom je včasné zachytenie kognitívnych porúch, ktoré sa môžu vyskytnúť u pacientov s metabolickým syndrómom. Projekt prebieha vo verejných lekárnach a zariadeniach pre seniorov na Slovensku od februára 2018 pod odbornou záštitou Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave a bol podporený grantom Slovenskej lekárskej komory.

■ V rámci tohto projektu som v priebehu mesiaca máj 2019 absolvovala odbornú stáž v Centre pre kognitívne poruchy vo Fakultnej nemocnici Motol v Prahe.



■ Kognitívne centrum je súčasťou Neurologickej kliniky FN Motol, kde spolupracuje multidisciplinárny tím odborníkov. Hlavným zameraním pracoviska je predikcia, diagnostika a liečba Alzheimerovej choroby, demencie s Lewyho telieskami, frontotemporálnej demencie, Parkinson plus syndrómu a zameriava sa aj na ďalšie vzácnejšie príčiny kognitívneho deficitu. Odborníci poskytujú superkonziliárne vyšetrenia pre pacientov vo včasnom štádiu kognitívneho deficitu alebo s nejasnou či vzácnou diagnózou, ako aj pre pacientov so subjektívnym kognitívnym deficitom, s miernym kognitívnym deficitom a rôznymi druhmi demencií.

Komplexná diagnostika kognitívneho stavu pacientov

■ Pacienti do centra prichádzajú na odporúčanie obvodného neurológa, psychiatra alebo aj na vlastnú žiadosť. Vo všetkých prípadoch je komplexné vyšetrenie hrazené zdravotnou poisťovňou. Osobitný dôraz sa kladie na osobnú a rodinnú anamnézu, na subjektívne pocity pacienta (práve tie sú častým dôvodom jeho návštevy). Z hľadiska kognitívneho stavu je dôležité, či prichádza do centra na základe vlastného rozhodnutia alebo na podnet inej osoby, či je odoslaný pacient pre zhoršený stav kognitívnych funkcií alebo na kontrolné vyšetrenie.

■ Pri komplexnej diagnostike kognitívneho stavu pacientov kognitívne centrum využíva možnosti vybavenia fakultnej nemocnice a spolupracuje aj s ďalšími partnerskými pracoviskami. V úvode pacient absolvuje kompletné biochemické vyšetrenie (krvný obraz, sedimentácia, elektrolyty, glykémia, vyšetrenie hepatálnych a renálnych funkcií), vyšetrenie funkcie štítnej žľazy, stanovenie hladiny vitamínu B12 a kyseliny listovej v sére. Nad rámec sa realizujú aj ďalšie laboratórne vyšetrenia, ktoré už nepatria medzi rutinné v ČR a sú realizované vďaka tomu, že pracovisko je začlenené do európskych projektov a grantových programov. Konziliárne lekárske vyšetrenie vykonáva neurológ podľa špecifického zamerania a nasledujú zobrazovacie vyšetrenia, ktoré zahŕňajú CT vyšetrenie mozgu, magnetickú rezonanciu, amyloidový PET, ďalej vyšetrenie likvoru – patologické markery sú amyloid β 42 (A β 42), celkový tau proteín (t-tau), fosforylovaný tau, genetické vyšetrenie genotypu APO-E, mozgový neurotrofický faktor BDNF (Brain-Derived Neurotrophic Factor). Komplexnú diagnostiku uzatvára rozsiahly špecifický neuroskrining, ktorý prevádza neuropsychológ. Unikátnym neuropsychologickým vyšetrením je vyšetrenie priestorovej pamäti pomocou špeciálneho zariadenia Amun, ktoré bolo vyvinuté v spolupráci Fakultnej nemocnice Motol a Akadémie vied v ČR.

■ Centrum úzko prepája klinické a výskumné aktivity, patrí medzi popredné Európske pracoviská. Využíva najmodernejšie diagnostické a liečebné postupy vypracované v spolupráci so zahraničnými pracoviskami (napr. Mayo clinic, Rochester, USA

a ďalšie). Mnohé skriningové protokoly a neuropsychologické testy boli vyvinuté práve na tomto pracovisku. Aplikácia najnovších výskumných zistení v diagnostike umožňuje včasnejší záchyt ochorení ako Alzheimerova choroba alebo iné neurodegeneratívne ochorenia. V kognitívnom centre prebieha aj niekoľko klinických štúdií nových liekov, ktoré zatiaľ nie sú zavedené do klinickej praxe. Tieto nové lieky predstavujú perspektívnu farmakoterapiu pre doteraz nevyliciteľné ochorenia. Ide o inhibitory beta-sekretáz alebo lieky na pasívnu a aktívnu imunizáciu proti beta-amyloidom a tau proteínu.

Farmaceutická starostlivosť vo verejnej lekární

■ V rámci môjho krátkeho pobytu v Prahe som sa zúčastnila aj na stretnutí so zástupcami pracovnej skupiny Českej lekárskej komory. Toto stretnutie sa nieslo v duchu zdieľania skúseností s českými kolegami v rámci poskytovania širšej farmaceutickej starostlivosti v slovenských a českých verejných lekárnach. Mala som možnosť navštíviť verejnú lekáreň so sídlom v budove Polikliniky Malešice v Prahe, kde sa realizuje komplexný lekárenský servis. Ide o lekáreň s 15 zamestnancami, kde farmaceuti pravidelne poskytujú odborné poradenstvo v oblasti užívania liekov, vyhodnocujú liekové interakcie, realizujú skriningové biochemické vyšetrenie hladiny glukózy v kapilárnej krvi, kognitívny skrining, poskytujú odborné poradenstvo pri odvykaní od fajčenia, či pri manažmente obezity. Pre tieto služby má lekáreň vyhradenú oddelenú konzultačnú miestnosť, pacienti sa vopred objednávajú na konkrétny čas. Zo strany pacientov je veľký záujem o tieto služby, rovnako vítajú túto činnosť aj miestni lekári.

■ Poskytovanie rozšírených farmaceutických služieb vo verejných lekárnach má síce mnoho limitujúcich faktorov, ale skúsenosti zo sveta, aj od našich západných susedov, poukazujú na benefity, ktoré môžu priniesť pacientom. Môže to byť cesta, ako aktívne zapojiť pacienta do starostlivosti o svoje vlastné zdravie, zlepšiť jeho prístup k prevencii pred civilizačnými ochoreniami a edukovať ho, ako správne zaobchádzať s predpísanými liekmi. V našich podmienkach legislatíva umožňuje farmaceutom vo verejnej lekární vykonávať vybrané farmaceutické činnosti ako meranie tlaku krvi, stanovenie hladiny glukózy a lipidov v kapilárnej krvi. V minulom roku sme v spolupráci s Farmaceutickou fakultou UK v Bratislave a Slovenskou lekárnickou komorou pripravili a spustili pre našich slovenských pacientov vo veku nad 60 rokov pilotný projekt KOGNIMET-SK, ktorý je zameraný na kognitívny skrining vo verejných lekárnach a zariadeniach pre seniorov. Ide o krátky skrining v trvaní 10 – 15 minút, ktorý môže efektívne dotvoriť komplexnejší obraz o zdravotnom stave pacienta. Včasná identifikácia pacientov s kognitívnym deficitom môže byť kľúčovým krokom pre minimalizáciu farmakoterapeutických pochybení a rovnako pre dosiahnutie vysokej adherencie pacientov k liečbe. Obzvlášť sú z hľadiska podávania liekov riziková tí pacienti, ktorí žijú v domácnosti sami, sami si zaobstarávajú a dávajú svoje lieky. Pre nich je najdostupnejším zdravotníckym pracovníkom práve farmaceut vo verejnej lekární, ktorý im môže poskytnúť odbornú konzultáciu a usmerniť farmakoterapiu tým správnym smerom a ak je potrebné, odporučiť návštevu ošetrojúceho lekára. ■



AUTOR:

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

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

Rastlinné drogy a ich použitie v zmysle zákona o liekoch

■ Dnes si predstavíme tri drogy: *Grindeliae herba*, *Harpagophyti radix* a *Hederæ folium*.



Grindeliae herba – vňať grindélie

■ Drogu tvoria usušené kvitnúce vrcholy druhov *Grindelia squarrosa* Dunal – grindélie rozložitá, *Grindelia humilis* Hook. et Arn. – grindélie nízka a *Grindelia camporum* Greene (syn. *Grindelia robusta* Nutt.) – grindélie kalifornská (Asteraceae) alebo ich zmes.

■ Droga má monografiu EÚ v kategórii „tradičný rastlinný liek“ vo dvoch indikáciách: **na uľahčenie vykašliavania hlienov** a **na zmiernenie príznakov prechladnutia**. Kontraindikáciou užívania relevantných prípravkov je citlivosť na drogu alebo na iné rastliny čeľade Asteraceae. Užívanie sa neodporúča počas tehotenstva a laktácie ako aj deťmi a dospievajúcimi do 18 rokov.

■ Pre obidve indikácie sa používa:

▶ pomletá droga (2 – 3 g) na prípravu 150 ml záparu užívaného až trikrát denne

▶ kvapalný extrakt (1 : 1), extrahovadlo 22,5 % etanol; 0,6 – 1,2 ml trikrát denne, denná dávka 1,8 – 3,6 ml

▶ tinktúra (1:10), extrahovadlo 60 % etanol; 0,5 – 1 ml trikrát denne, denná dávka 1,5 – 3 ml

■ Na expektoračnom účinku sa podieľajú triterpénové saponíny a horko chutiace diterpénové kyseliny. Prospešný môže byť aj antiflogistický účinok flavonoidov, trieslovín a silice.



Harpagophyti radix – koreň harpagofyty

■ Liekopisnú drogu tvoria rezané a usušené, hľuzovité sekundárne korene druhov *Harpagophytum procumbens* DC. harpagofyt plazivý a/alebo *Harpagophytum zeyheri* Decne. – harpagofyt Zeyherov (Pedaliaceae).

■ Liekopis vyžaduje minimálny obsah harpagozidu (vo vysušenej droge): 1,2 %.

■ Droga má monografiu EÚ v kategórii „tradičný rastlinný liek“ v troch indikáciách:

a) **pri strate chuti do jedla,**

b) **pri žalúdočno-črevných ťažkostiach sprevádzaných nadúvaním a**

c) **na zmiernenie slabších bolestí kĺbov**

■ Relevantné prípravky sú kontraindikované pri citlivosti na drogu alebo u pacientov so žalúdočným alebo dvanástnikovým vredom. Ich užívanie sa neodporúča počas tehotenstva a laktácie ako aj deťmi a dospievajúcimi do 18 rokov.

■ Pri indikáciách a) a b) sa používa:

▶ pomletá droga (1,5 g) na prípravu 250 ml záparu (trvanie vylúhovania 8 h), pripravený objem rozdeliť počas dňa do troch dávok

- ▶ polotuhý extrakt (2,5 – 4 : 1), extrahovadlo 70 % etanol; dávka 240 mg jedenkrát denne
- ▶ suchý extrakt (1,5 – 2,5:1), extrahovadlo voda; jednotlivá dávka 100 mg dva až trikrát denne
- ▶ suchý extrakt (2,6 – 4 : 1), extrahovadlo 30 % etanol; jednotlivá dávka 140 – 280 mg trikrát denne
- ▶ suchý extrakt (3 – 5 : 1), extrahovadlo 60 % etanol; jednotlivá dávka 480 mg dvakrát denne
- ▶ suchý extrakt (3 – 6 : 1), extrahovadlo 80 % etanol; jednotlivá dávka 100 mg trikrát denne

■ Na terapeutickom účinku sa podieľajú horko chutiace iridoidy, ktoré majú aj antiflogistický účinok, tento rovnako aj pre prítomné flavonody a fenyletanoidy. Flavonoidy vykazujú aj mierny spazmolytický účinok.

■ Pri indikácii c) sa používa:

- ▶ pomletá droga (4,5 g) na prípravu 500 ml záparu (trvanie vyluhovania 8 h), pripravený objem rozdeliť počas dňa do troch dávok
- ▶ práškovaná droga (435 mg) trikrát denne
- ▶ kvapalný extrakt (1 : 1), extrahovadlo 30 % etanol; dávka 1,03 g jedenkrát denne
- ▶ polotuhý extrakt (2,5 – 4 : 1), extrahovadlo 70 % etanol; dávka 240 mg jedenkrát denne
- ▶ suchý extrakt (1,5 – 2,5:1), extrahovadlo voda; jednotlivá dávka 100 – 1 200 mg dva až trikrát denne, maximálna denná dávka 2,4 g
- ▶ suchý extrakt (5 – 10 : 1), extrahovadlo voda; jednotlivá dávka 200 – 400 mg dva až trikrát denne, denná dávka 600 – 800 mg
- ▶ suchý extrakt (2,6 – 4 : 1), extrahovadlo 30 % etanol; jednotlivá dávka 400 – 800 mg dva až štyrikrát denne, denná dávka 800 – 1 600 mg
- ▶ suchý extrakt (1,5 – 2,1 : 1), extrahovadlo 40 % etanol; jednotlivá dávka 300 – 900 mg dva až trikrát denne, denná dávka 600 – 2 700 mg
- ▶ suchý extrakt (3 – 5 : 1), extrahovadlo 60 % etanol; dávka 480 mg dvakrát denne
- ▶ suchý extrakt (6 – 12 : 1), extrahovadlo 90 % etanol; dávka 45 mg dvakrát denne
- ▶ tinktúra (1 : 5), extrahovadlo 25 % etanol; jednotlivá dávka 0,5 – 1 ml trikrát denne, denná dávka do 3 ml

■ Na terapeutickom účinku sa podieľajú antiflogistickým účinkom iridoidy, flavonoidy a fenyletanoidy.

Hederae folium – list brečtana

■ Liekopisnú drogu tvoria na jar alebo v lete zozbierané celé alebo rezané usušené listy druhu *Hedera helix* L. – brečtan popínavý (Araliaceae).

■ Liekopis vyžaduje minimálny obsah hederakozidu C (vo vysušenej droge): 3,0 %.

■ Droga má monografiu EÚ v kategórii „dobře zaužívané léčebne použití“ ako

expektorans pri produktívnom kašli, ATC: R05C. Kontraindikáciou je citlivosť na drogu alebo iné rastliny čeľade Araliaceae ako aj užívanie detmi do veku dvoch rokov.

■ Používa sa:

- ▶ suchý extrakt (4 – 8 : 1), extrahovadlo 24 – 30 % etanol; jednotlivá dávka dospelí a dospelí: 15 – 65 mg jeden až trikrát denne, denná dávka 45 – 105 mg; jednotlivá dávka deti vo veku 6 – 11 rokov: 11 – 35 mg dva až trikrát denne, denná dávka 33 – 70 mg; jednotlivá dávka deti vo veku 2 – 5 rokov: 8 – 18 mg dva až trikrát denne, denná dávka 24 – 36 mg
- ▶ suchý extrakt (6 – 7 : 1), extrahovadlo 40 % etanol; jednotlivá dávka dospelí a dospelí: 14 – 18 mg trikrát denne; jednotlivá dávka deti vo veku 6 – 11 rokov: 9 – 18 mg jeden až trikrát denne, denná dávka 15 – 40 mg; jednotlivá dávka deti vo veku 2 – 5 rokov: 7 – 9 mg dva až trikrát denne, denná dávka 14 – 27 mg
- ▶ suchý extrakt (3 – 6 : 1), extrahovadlo 60 % etanol; dávka dospelí a dospelí: 33 mg dvakrát denne; dávka deti vo veku 6 – 11 rokov: 25 mg dvakrát denne; dávka deti vo veku 2 – 5 rokov: 17 mg dvakrát denne
- ▶ polotuhý extrakt (2,2 – 2,9 : 1), extrahovadlo 50 % etanol; propylénglykol (98 : 2); dávka dospelí a dospelí: 40 mg trikrát denne; jednotlivá dávka deti vo veku 6 – 11 rokov: 20 – 26 mg, denná dávka max. 80 mg; dávka deti vo veku 2 – 5 rokov: 20 mg trikrát denne
- ▶ kvapalný extrakt (1 : 1), extrahovadlo 70 % etanol; dávka dospelí a dospelí: 100 mg trikrát denne; dávka deti vo veku 6 – 11 rokov: 75 mg trikrát denne

■ Expektoračne a bronchospazmolyticky účinnými látkami sú α -hederín a β -hederín, ktoré vznikajú v tráviacom trakte pôsobením esteráz z hlavných obsahových zložiek drogy, tri-terpénových saponínov hederakozidu C resp. hederakozidu B.



■ V osemnástom pokračovaní si priblížime drogy *Helichrysi flos*, *Hippocastani semen*, *Juglandis folium* a *Leonuri cardiaca* herba. ■

AUTORI: **Mgr. Michaela Sasváriová**
PharmDr. Kristína Szmicseková
PharmDr. Pavol Chomanič

Katedra farmakológie a toxikológie FaF UK, Bratislava

Metabolický syndróm a stres

Katedra farmakológie a toxikológie (KFT) Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave pokrýva širokú oblasť výskumu účinkov liečiv, od štúdia experimentálnych zvieracích modelov až po klinicky orientovaný výskum. Dôležitou úvodnou fázou farmakologického výskumu je odhaľovanie patomechanizmov ochorení. To umožňuje identifikovať potenciálne farmakologické cieľové molekuly a signalizačné kaskády. Toto je sféra výskumu vedeckých tímov a ich doktorandov na Oddelení farmakologickej propedeutiky KFT FaF UK.

■ Metabolickým syndrómom trpí v súčasnosti približne štvrtina ľudskej populácie a je označovaný aj ako „moderná epidémia“. Jeho prevalencia sa rýchlo zvyšuje, čo pravdepodobne súvisí s tendenciou zvýšeného príjmu vysokoenergetických jedál a nápojov s vysokým obsahom tuku a sacharidov – obzvlášť fruktózy, kombinovanou so sedavým spôsobom života. Základnými príznakmi metabolického syndrómu sú abdominálna obezita, dyslipidémia, hyperglykémia a hypertenzia, pričom každý z týchto symptómov môže byť súčasne rizikovým faktorom vzniku kardiovaskulárnych ochorení.

Na dôkladné sledovanie zmien funkcie srdca a analýzu patomechanizmov vyvolaných prítomnosťou metabolického syndrómu, je nevyhnutné vytvorenie živočíšneho modelu kardiometabolických zmien, ktorý by čo najlepšie simuloval takýto stav pozorovaný u človeka. Zdá sa, že takýto experimentálny model metabolického syndrómu možno navodiť v hereditárne hypertriacylglycerolemických potkanoch kŕmením potravou s vysokým obsahom tuku a fruktózy. Tento model bol vyvinutý na Ústave experimentálnej farmakológie a toxikológie CEM SAV v rámci projektu RNDr. Zdenky Gáspárovej, PhD., s ktorou na danom projekte spolupracuje **Mgr. Michaela Sasváriová** pod vedením jej školiteľky doc. MUDr. Tatiany Stankovičovej, CSc.

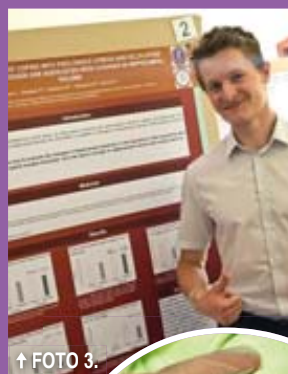
■ Vedecký tím doc. PharmDr. Anny Paul Hrabovskej, PhD., ktorého súčasťou je **PharmDr. Kristína Szmicseková**, sa už dlhé roky venuje štúdiu cholínergického systému. Dizertačná práca Dr. Szmicsekovej je zameraná na skúmanie tohto systému v tzv. „n neuronálnych cholínergických“ tkanivách, teda v tkanivách, kde chýba parasimpatiková inervácia. Prvá časť jej projektu sa zameriava na štúdium tohto systému v cievach, keďže ich poškodenie je sprievodným znakom rôznych kardiovaskulárnych a metabolických ochorení. Vďaka dlhodobej spolupráci s francúzskym tímom, ktorý vedie Eric Krejci, PhD., na Univerzite Paris Descartes, má možnosť pracovať okrem zvieracích modelov hyper-



↑ FOTO 1.



↑ FOTO 2.



↑ FOTO 3.

FOTO 1: Doktorandi KFT sa venujú okrem výskumu aj rôznym koníčkom. Mgr. Sasváriová na maratón v Košiciach. **FOTO 2:** Doktorandi KFT realizujú svoj výskum často v zahraničí, ako PharmDr. Szmicseková momentálne v Paríži. **FOTO 3:** Dôležitou povinnosťou doktorandov KFT je prezentácia výsledkov na vedeckých konferenciách. PharmDr. Chomanič na konferencii SAV v Smoleniciach. **FOTO 4:** Kľúčový komponent farmakologickej propedeutiky – experimentálny potkan.



↑ FOTO 4.

tenzie a metabolického syndrómu aj s geneticky modifikovanými myšami s absenciou jednotlivých molekulových foriem cholínesteráz a tým získať detailnejšie informácie o funkcii tohto systému vo fyziologických a zároveň patologických modeloch. Druhá časť projektu Dr. Szmicsekovej je zameraná na objasnenie úlohy butyrylcholínesterázy v lipidovom metabolizme. Klinické štúdie s pacientmi s rôznymi patológiami spojenými so zmenou lipidového profilu poukazujú na stredne silnú až silnú pozitívnu koreláciu medzi plazmatickou aktivitou tohto enzýmu s hladinami LDL cholesterolu a triacylglycerolov, pričom jej cieľom je objasniť charakter tejto asociácie.

■ **PharmDr. Pavol Chomanič** realizuje svoj výskum pod vedením školiteľky prof. Daniely Ježovej v Laboratóriu farmakologickej neuroendokrinológie Oddelenia endokrinných regulácií a psychofarmakológie Ústavu experimentálnej endokrinológie Biomedicínskeho centra Slovenskej Akadémie Vied. Zaoberá sa výskumom dlhodobého stresu a na experimentálnych zvieratách skúma efekt rôznych stresových podnetov s rôznou intenzitou a dĺžkou trvania. Sleduje účinok špecifických liečiv, ktoré sa zvieratám podávajú počas ich vystavenia stresovému podnetu. Jeho práca je zameraná na sledovanie vplyvu endogénnych opioidov a obmedzenia pohybu zvierat na biomarkery v mozgovej kôre a v hipokampe. ■



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



V polovici 20. storočia sa vo Výskumnom ústave pre farmáciu a biochémiu (VUFB) v Prahe sformovala vedecká pracovná skupina zaoberajúca sa projekciou a prípravou tricyklických antidepressív a antialergík. Vedúcou osobnosťou tejto skupiny bol Miroslav Protiva. V projekcii týchto potenciálnych liečiv jeho originálny moment spočíval v tom, že v štruktúre tricyklických liečiv začali využívať bioizosterickú náhradu – CH₂ – skupiny v strednom kruhu za atóm síry a neskoršie v prvom kruhu aj za ďalší atóm síry najmä v heterocyklickom kruhu. Touto projekciou sledoval potrebný nárast požadovaných lipofilných vlastností.

Bisulepin

■ V roku 1964 Miroslav Protiva, M. Rajšner, E. Adlerová, V. Seidlová a Z. J. Vejdělek (Coll. Czechoslov. Chem. Commun. 29, 2161-2181 (1964)), pripravili sériu 6,11-dihydrodibenzo(b,e)-tiepin derivátov a ich analógov, z ktorých látka XXVI, s typickým tiofénovým kruhom, dostala označenie ako Dithiaden.

■ Pri jej príprave postupovali tak, že ftalid nechali reagovať s 2-tiofentiolom a vzniknutú kyselinu o-(2-tienyltiometyl)-benzoovú, potom cyklizovali polyfosforečnou kyselinou na 4,9-dihydrotiéno [2,3-c]-2-benzotiepin-4(9H)-on, ktorý previedli na príslušný alkohol a ten zlúčili s dimetylamino-propylmagnéziumchloridom a vzniknutú zlúčeninu následnou dehydratáciou zbavili molekuly vody. Takto získali konečný produkt (Dithiaden), u ktorého predbežne zistili a konštatovali, že má antiserpínový (tymoleptický) a antihistaminový účinok a tlmivý účinok na centrálny nervový systém.

■ Tieto nimi spozorované, prvé farmakologické informácie potvrdili a rozpracovali J. Metyšová, J. Metyš a Z. Votava, pracovníci z farmakologického oddelenia VUFB, ktorí popísali aj jeho akútnu toxicitu, kvantifikovali index jeho účinnosti, vplyv na emetickú kontrolu a účinok na 5-HT, štandardnými metódami používanými v tej dobe. (Arzneimittel. Forsch. 15, 524-527 (1965)).

■ Neskoršie M. Protiva: Farmaco (Pavia), Ed. Sci. 21, 76 (1966) informoval, že Dithiaden pri pokusoch in vivo, pri intravenóznom podaní oproti štandardom (Mebryl a Periacin) je 10 až 100-krát účinnejší a pri orálnom podaní bol ešte účinnejší ako Periacin, pričom vykazoval aj mierne antiserotonické účinky tohto štandardu. Na základe týchto parametrov ho navrhl za liečivo, antihistaminikum, ktoré dostalo názov bisulepin.

■ Mechanizmus jeho účinku spočíva v tom, že bisulepin inhibuje účinky histamínu v kapilárach, cievach, bronchoch a hladkých svaloch.

■ Štúdiom jeho biotransformácie ukázalo, že v organizme dochádza k tvorbe sulfónov na oboch atómov síry, k vzniku N-oxidu na dusíkovom atóme a k oxidatívnej hydroxylácii na benzénovom kruhu a k následnej tvorbe glukuronidov

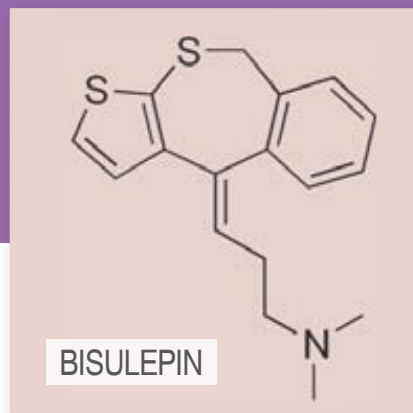
a sulfátov. Tieto metabolity sú hydrofilnejšie a vylučujú sa najmä močom.

■ Analýza jeho klinického používania ukázala, že účinne potláča akútne alergické stavy, alergickú nádchu, reakcie po bodnutí osou, včelou, žihľavku, reakcie pri Quinckeho edéme alebo formy atopickej dermatitídy.

■ Systémový chemický názov tohto liečiva je: (z)-4-(3-dimetylamino-propylidén)-4,9-dihydrobenzo [e]-tiéno [2,3-b]-tiepin, zámenný názov: trans-4-(3-dimetylamino-propylidén)-4,9-dihydrotiéno [2,3-c]-benzotiepin, (z)-4-(3-dimetylamino-propylidén) 4,9-dihydrobenzo [e]-tiéno [2,3-b]-tiepín. INN názov: 1-propanamin, N, N-dimetyl-3-tiéno [2,3-c][2]-benzotiepin-4-(9H)-ylidén.

■ HVLP: DITHIADEN, INJ., DITHIADEN tbl., Léčiva, a.s., Praha.

■ V oboch týchto liekových formách sa používa ako hydrochlorid.



P.S.:

Dr. h. c., Dr. Ing. Miroslav Protiva, DrSc., (1921 – 1998) bol významný československý organický a farmaceutický chemik, ktorý pracoval vo Výskumnom ústave pre farmáciu a biochémiu v Prahe. Bol autor, alebo spoluautor 550 pôvodných experimentálnych vedeckých prác, 800 patentov, spoluautor monografie Z. Buděšínský a M Protiva: Synthetická léčiva, ČSAV, Praha, 1954 (ktorá bola preložená i do nemčiny) a autor monografie Chemie antihistaminových látek a histaminové skupiny, ČSAV, Praha, 1955.

Na základe výsledkov v oblasti projekcie a prípravy chemických liečiv mu história prisúdila prívlastok multiotec chemických liečiv, pretože okrem bisulepinu vyprojektoval a pripravil celý rad ešte ďalších liečiv. Za svoju prácu sa stal laureátom Štátnej ceny a ďalších chemických a farmaceutických ocenení. ■



AUTORKA:

Martina Podžubanová

študentka 2. ročník, FaF UK, Bratislava

Hovorí sa, že človek by mal svoje konanie a činy prehodnocovať neustále. Zo skúseností však vieme, že bilancovanie prebieha najlepšie, keď povinnosti na chvíľu ubudne a premýšľanie o aktivitách minulých i budúcich nie je narušané neúprosnými termínmi. V živote študentov sú takýmto obdobím letné mesiace medzi akademickými rokmi a podobná filozofia sa vzťahuje aj na činnosť Slovenského spolku študentov farmácie (SSŠF). Podme teda bilancovať.

Pohľad späť a krok vpred

■ Slovenský spolok študentov farmácie má za sebou úspešný rok nabitý rôznymi osvedčenými aj inovatívnymi podujatiami a projektmi. Väčšina bola určená študentom farmácie, mnoho z nich zahŕňalo osvetovú činnosť a ich cieľovým publikom bola široká verejnosť. V minulých číslach časopisu Lekárnik sme o nich pravidelne informovali a pozornému čitateľovi nemohlo uniknúť, že jednotlivé aktivity pokrývali široké spektrum tém – od zdravého životného štýlu cez kariérne možnosti až po cezhraničnú študentskú mobilitu. Môžeme konštatovať, že Slovenskému spolku študentov farmácie sa aj tento rok podarilo prepojiť mnoho vzdialených brehov a prekonať mnoho prekážok.

■ Tradične najväčším podujatím SSŠF boli Kariérne dni farmaceutov. Konali sa v rámci Týždňa farmaceutického vzdelávania a kariéry na pôde FaF UK v Bratislave a kládli si za cieľ zoznámiť študentov farmácie s ich potenciálnymi zamestnávateľmi. Dva marcové dni privítali dovedna 26 farmaceutických spoločností a organizácií, ktoré tu dostali priestor na svoju prezentáciu. Študenti i vystavovatelia hodnotili toto podujatie – najväčšie svojho druhu na Slovensku a v Českej republike – veľmi pozitívne. S odstupom času si mnohí absolventi práve vďaka Kariérnym dňom farmaceutov našli svoje vysnívané pracovné miesta a zamestnávateľa zase spoľahlivých pracovníkov.

■ Zo vzdelávacích akcií Spolku bol najúspešnejšou novinkou celoročný projekt s názvom Kvapka plná informácií (KPI). KPI sa skladá z viacerých podujatí, ktoré na seba nadväzujú a tvoria kvalitný teoretický podklad pre správnu prax. Zmyslom celého projektu je podučiť študentov technikám merania rôznych biochemických hodnôt – glykémie, hladiny cholesterolu, triacylglycerolov a iných. Okrem teórie k nemu neodmysliteľne patrí aj praktické zúročenie nadobudnutých vedomostí, ktoré sa tento rok konalo v rámci rôznych podujatí propagujúcich zdravý životný štýl na viacerých fakultách Univerzity Komenského. Naši študenti tu mali možnosť zisťovať rôzne biochemické hodnoty návštevníkom týchto podujatí a ochotne im poskytovali konzultácie. Vzhľadom na veľký záujem plánuje SSŠF aj ďalší ročník projektu.

■ Na poli zahraničných aktivít sa SSŠF tradične angažoval v projektoch, z ktorých sa našich študentov najvýraznejšie dotýkajú projekty SEP a Twinnet. Oba sa venujú zahraničnej mobilite študentov. Student Exchange Programme (SEP), sa koná pod



↑ Projekt Kvapka plná informácií pritiahol množstvo zvedavých študentov.



↑ Zahraniční študenti spoznávajúci krásy Slovenska vďaka projektu SEP.



↑ Študenti pri stánkoch vystavovateľov na Kariérnych dňoch farmaceutov.

záštitou Medzinárodnej federácie študentov farmácie (IPSF) a umožňuje študentom absolvovať odbornú stáž v nimi zvolených krajinách po celom svete. Účastníci majú na výber spomedzi množstva verejných i nemocničných lekární, výrobných závodov, výskumných laboratórií i farmaceutických firiem a môžu sa tak špecializovať na oblasť farmácie, ktorá ich zaujíma najviac. Ďalší ročník SEP-u prebieha aj v týchto týždňoch. Twinnet je naopak projektom krátkodobých mobilit v dielni Európskej asociácie študentov farmácie (EPSA). Prebieha vždy medzi (aspoň) dvoma členskými organizáciami EPSA, ktorou je aj SSŠF. Tento rok slovenskí študenti úspešne absolvovali exkurziu do srbského sveta farmácie a na oplátku sme aj my hostili delegáciu zo Srbska.

■ Slovenský spolok študentov farmácie sa dlhoročne venuje aj publikačnej činnosti. Okrem stálych publikácií, časopisu Farmakoviny a Sprievodcu prváka, sa tohto roku SSŠF rozhodol aj pre vydanie novej publikácie s názvom Sprievodca absolventa. Ide o rukoväť pre absolventov odboru farmácia, ktorá im má pomôcť zorientovať sa v povinnostiach a možnostiach čerstvého farmaceuta. Okrem praktických rád venuje priestor aj potenciálnym zamestnávateľom budúcich absolventov, ktorí sa týmto spôsobom môžu zviditeľniť a hľadať si nových zamestnancov. Hoci je tento projekt ešte len v zárudku a potrebuje vyrásť, záujem oň narastá a Spolok sa bude snažiť o jeho rozvoj.

■ Vymenovali sme viacero aktivít, ktorým sa Slovenský spolok študentov farmácie v uplynulom roku venoval, a predsa je to len zlomok z ich celkového počtu. Práca SSŠF je rozsiahla a náročná a nefungovala by bez množstva šikovných študentov a ďalších obetavých ľudí. Keďže v apríli prebehli voľby novej správnej rady, bude stáť Spolok opäť na nových základoch. Veríme, že aj tentoraz budú tieto základy pevné a že SSŠF dotiahne všetky svoje vytýčené plány do úspešného konca. ■



AUTOR: **MVDr. Marián Prokeš, PhD.**

odborný asistent

Ústav epizootológie a preventívnej veterinárskej medicíny

Katedra epizootológie a parazitológie, UVLF v Košiciach



Emerging a Re-emerging infekčné choroby (2)



■ Svetová zdravotnícka organizácia konštatovala vo svojej správe, ešte v roku 2007, že infekčné choroby sa objavujú v nevidanej miere. Od sedemdesiatych rokov 20. storočia bolo popísaných asi 40 infekčných chorôb, medzi nimi SARS (ťažký akútny respiračný syndróm), MERS (blízkovýchodný respiračný syndróm), ebola, chikungunya, vtáčia chrípka, prasacia chrípka a zika.

■ Na vznik a šírenie objavujúcich a znova sa objavujúcich infekčných chorôb vplyva množstvo faktorov. Niektoré faktory vyplývajú z prirodzených procesov, ako je vývoj patogénov v priebehu času a ich evolúcia, či prispôbenie sa patogénov novým podmienkam. Ďalšie faktory sú výsledkom ľudského správania. Najmä v priebehu 20. storočia sa zmenila interakcia medzi ľuďmi a prostredím. Medzi faktory, ktoré prispeli k týmto zmenám, patrí aj rast populácie, migrácia z vidieckych oblastí do miest, medzinárodná letecká doprava, nízka životná úroveň a chudoba, vojnové konflikty a deštruktívne ekologické zmeny v dôsledku hospodárskeho rozvoja a využívania prírody.

■ Podmienkou vývoja (znova) objavujúcich sa infekčných chorôb je zavlečenie infekčného agens do vnímavej populácie ľudí (zvierat) a schopnosť mikroorganizmu ľahko sa šíriť a udržať v prostredí a spôsobiť ochorenie. Nezanedbateľný je fakt, že mnohé (znova) objavujúce sa infekčné choroby sú zoonózy, kedy dochádza k prenosu mikroorganizmov zo zvierat na ľudí. Rozširovaním ľudskej populácie do nových geografických oblastí a následným úzkym kontaktom s rôznymi živočíšnymi druhmi, ako rezervoárami či hosťiteľmi infekčných agens, sa zvyšuje možnosť uplatnenia patogénneho potenciálu mikroorganizmov. Zmene klímy je pripisované aj rozširovanie vektorov pôvodcov infekčných chorôb (komárov, pakomárikov, kliešťov) umožňujúcich prenos patogénov do nových geografických oblastí, bez ich predchádzajúceho výskytu.

■ Pôvod niektorých ochorení sa dáva do súvislosti s rezervoárami vírusu, ako napr. pri SARS – netopier alebo šelma cibetka, pri MERS – netopier alebo ťava, pri ebole – netopier,

pri hepatitíde E – ošípaná a diviak, pri Horúčke Západného Nílu – vtáky a pri víruse zika – primáty.

Aké je riziko vzniku Emerging a Re-emerging infekčných chorôb?

■ Predpokladá sa, že práve cestovanie prispieva k zvýšenému výskytu infekčných chorôb. Dostupnosť dopravy aj do najvzdialenejších regiónov sa zvýšila. Riziku sú vystavení ľudia najmä pri cestovaní do oblastí s výskytom spomínaných ochorení, pri interakcii s ich vektormi či rezervoárami. Znížiť riziko pomôžu spoľahlivé aktuálne informácie o výskyte infekčných chorôb v cieľovej a tranzitnej destinácii, ktoré zahŕňajú odporúčania aj pre rizikové skupiny obyvateľstva ako sú deti, tehotné ženy a osoby s chronickými alebo civilizačnými ochoreniami. Úroveň pripravenosti na cestu zahŕňa preventívne opatrenia vrátane vakcinácie. Včasnosť konzultácie s odborníkom z oblasti cestovnej medicíny je časovo limitujúca najmä pri profylaxii, vo forme medikácie alebo očkovania. Batožina cestovateľa by mala obsahovať aj cestovnú lekárničku, prispôbenú cieľu pobytu a jeho dĺžke, ktorej súčasťou sú rôzne repelenty a insekticídne prípravky. Po návrate z cesty môže byť realitou import nákazy, ktorá sa v našich podmienkach nikdy nevyskytovala alebo už v dávnej minulosti. Podstatné je nepodceňovať príznaky výskytu infekčného ochorenia a vyhľadať lekársku starostlivosť. V následnej cestovateľskej a epidemiologickej anamnéze je potrebné uviesť čo najpodrobnejšie informácie o kontaktoch, najmä s vektormi a rezervoárami infekčných agens. Výpravou cestovateľa by mala byť obozretnosť a opatrnosť. Objavujúce sa a znova sa objavujúce infekčné choroby predstavujú rastúce globálne riziko ohrozenia zdravia ľudí. ■

Literatúra u autora.

Príspevok vznikol s podporou KEGA projektu č. 014UVLF-4/2019 - Tropická veterinárna medicína.



AUTORKA:

MVDr. Lucia Kulichová, PhD.Veterinárna ambulancia DuoVET
v Dubnici nad Váhom

Ako chrániť naše zvieratko pred vysokými teplotami?



□ S letnými horúčavami sa zvyšuje riziko vzniku úpalu alebo prehriatia našich štvornohých kamarátov. Psy sú na prehriatie oveľa náchylnejšie ako ľudia, pretože nemajú potné žľazy a ich telo je pokryté srstou.

Pri vysokej teplote sa ľudské telo začne potiť, čo je veľmi efektívny spôsob chladenia organizmu. U psov však tento spôsob ochladzovania nefunguje, psy sa potia len cez vankúšiky na labkách. Pri zvýšenej teplote dochádza k dilatácii ciev, čím sa odvádza teplo na povrch tela a odparuje sa, psy zrýchlene dýchajú a tvoria veľké množstvo slín čím sa taktiež ochladzujú.

NAJLEPŠIA JE PREVENCIA

■ Tak ako u ľudí, aj u psov je dôležitý pitný režim. Pes by mal prijímať cca 30 – 40 ml tekutiny/kg za normálnych klimatických podmienok. Ak sa teploty šplhajú k 30 °C a viac, malo by to byť 50 ml tekutiny/kg psa. Samozrejme množstvo tekutín, ktoré pes prijíma, závisí od viacerých faktorov: jednak je to ročné obdobie, miera záťaže psa a druh krmiva.

■ Pes po záťaži pije obrovské množstvo vody, niekedy aj viac ako potrebuje, pretože sa snaží vodou ochladiť. Preto je vždy lepšie psa zavodiť pred očakávaným výkonom. Samozrejme okrem pitného režimu dodržíme niekoľko zásad: nevystavujeme psa priamemu slnečnému žiareniu (ak to nie je nevyhnutné), v prípade veľkých horúčav obmedzíme venčenie na skoré ranné alebo večerné hodiny, športovú aktivitu nevykonávame počas dňa, vyhybame sa rozpaleným chodníkom, nikdy nenechávame psa v zatvorenom aute.

■ Okrem pitného režimu existujú pomôcky, ktoré zabránia prehriatiu psa

- ▶ **Chladiace podložky** – niektoré treba pred použitím ochladiť, niektoré chladia keď si pes na ne ľahne. Výhodou je, že chladia brucho, hrudník a labky a nedochádza k zapareniu psa.
- ▶ **Chladiace postroje/vesty** – fungujú na princípe vyparovania. U psov s dlhou srstou hrozí vznik zaparenín. U psov po výkone však nie sú vhodné, lebo chladia veľké skupiny svalov.
- ▶ **Antisolárne obleky** – sú vhodné pre krátkosrsté plemená, fungujú na princípe odrazu slnečného žiarenia.

KTORÉ PSY SÚ CITLIVÉ NA PREHRIATIE?

- ▶ Brachycefalické plemená psov (buldog, boxer)
- ▶ Obézne psy, alebo psy s kardiovaskulárnym ochorením
- ▶ Psy s čiernou srstou a dlhou srstou
- ▶ Gravidné fenky
- ▶ Psy vo výkone

AKO OCHLADÍME PSA

■ Nikdy psa nechladíme nárazovo. Ak je organizmus prehriaty, cievy sú dilatované, pri náhlom schladení (hlavne veľké svalové skupiny) cievy sa zatahnu, splodiny metabolitov sa

nevyplavujú, svaly zatuhnú a dochádza ku krčom. Zatiahnutím ciev spôsobíme že sa teplo nevylučuje von, srdce pracuje omnoho intenzívnejšie a hrozí kolaps.

Pri chladení dodržíme niekoľko pravidiel

- ▶ Chladíme labky, brucho, hrudník, hlavu
- ▶ Ak ste pri vode – nechajte psa vojsť do vody maximálne po brucho, po pár minútach môže ísť do vody celý
- ▶ Chladíme vždy postupne!!! Platí pravidlo, že čím bol pes dlhšie vystavený vysokej teplote, tým dlhšie trvá ochladzovanie
- ▶ Ak mokrého psa naložíte do auta/prepravky hrozí riziko vzniku „hot-spot“
- ▶ Na chladenie využívame tienisté miesta, kde prúdi vzduch

KEDY VYHLADAŤ POMOC

■ Prehriaty pes nevyvíja žiadnu fyzickú aktivitu, zrýchlene dýcha, slintá, zreničky má rozšírené a reaguje neobvykle (nervózny, odmieta potravu, nereaguje na povel). Ak je malátny, má problém s koordináciou a nie je schopný pohybu treba vyhľadať odbornú pomoc.

■ Prevencia prehriatia je najdôležitejšia, preto dbajte na dodržiavanie pitného režimu, sledujte správanie svojho psa a nevystavujte ho priamemu slnečnému žiareniu, ak to nie je nevyhnutné. Psy zvládajú vysoké teploty horšie ako chlad, a preto ich nenechajte trpieť! Pomôžte im, aby leto prežili čo najpríjemnejšie! ■



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

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

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



Telový olej TENA Skin Care Oil

••• Vysoko hydratačný telový olej ideálny pre zjemnenie veľmi suchej pokožky.

- ▶ Jemne čistí a upokojuje pokožku.
- ▶ Obsahuje vitamín E.
- ▶ Je ho možné nanášať priamo na pokožku alebo pridať do kúpeľa.
- ▶ Ideálny pre citlivú pleť, pretože neobsahuje parfumy ani konzervanty.

SUDOKU so spoločnosťou Essity Slovakia s.r.o.

••• Vyriešte sudoku a pošlite nám vylúštené čísla do žltých štvorcíkov v abecednom poradí od A – L do 31. 08. 2019. Možno to budete vy, komu pošleme darček venovaný spoločnosťou **Essity Slovakia s.r.o.**

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

••• Ak ste v júnovom vydaní časopisu Lekárník súťažili so spoločnosťou **Essity Slovakia s.r.o.** vylúštením sudoku ste dospeli k takémuto výsledku: 9779 – 4682 – 1921.

••• **Výhercovia súťaží:** Redakcia časopisu Lekárník bude informovať výhercov o úspechu v súťaži a získaní výhry prostredníctvom kontaktných údajov, ktoré výherca poskytol pri zapojení sa do súťaže a dohodne sa s ním na odovzdaní výhry. Menný zoznam výhercov sa nachádza v redakcii časopisu Lekárník.

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



AUTOR:

RNDr. Anton Bartunek, PhD.

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie, Košice

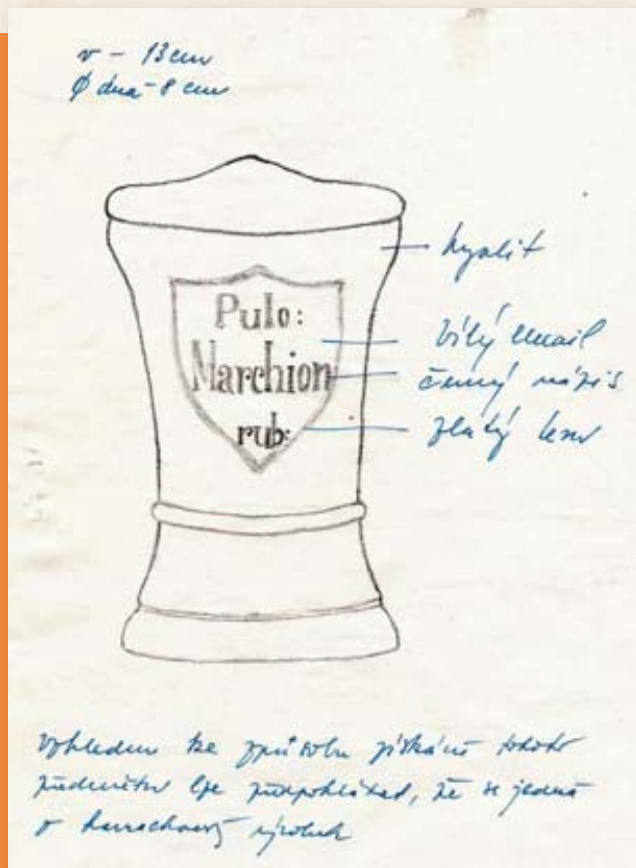
História prešovskej lekárne

U sv. Trojice a súvisiace príbehy IV.

■ V predošlej časti sme spomínali otázku výroby hyalitového skla v Harrachove – Novém Světe. Podrobnejšie a relevantné informácie sme získali v písomnej korešpondencii s kunsthistoričkou jabloneckého Múzea skla a bižutérie dr. Janou Urbancovou, ktorá sa zaoberala aj históriou harrachovskej produkcie. V liste z 31. marca 1988¹ uvádza, že „harrachovská sklárna vyrábela lekárenské sklo již v 18. stoločí, bohužel z tohoto období se nadochovaly žádné archivní materiály, které by nám tyto výrobky pomohly přesněji určit... Pokud se týče hyalitových stojatek..., vyrábela je sklárna v Harrachově jen s nepatrným zpožděním oproti sklárnám bygočovským, t. j. také již od konce druhého desetiletí minulého století. Jak je ale známo, napodobovala harrachovská huť jihočeské výrobky z hyalitového skla jak v tvarech tak i dekorech, identifikace je proto velmi obtížná. Ve sbírce jabloneckého muzea se nachází pouze jediný kus, jeho kresbu Vám přikládám...”

Na priloženom náčrtku je lekárenská stojatka so signatúrou v tvare štítu s čiernym nápisom Pulv. Marchion rub. na bielom emailovom podklade a jej podrobným popisom. Urbancová predpokladá „že se jedná o harrachovský výrobek.” Je faktom, že s podobným tvarom a dizajnom stojatky sme sa u juhočeského hyalitu nestretli.

■ Lekárnik Leopold Romanič, narodený v chorvátskom Karlovaci (v archívnych materiáloch je toto mesto uvádzané pod názvom Carolostadium), spísal pred smrťou svoj obsiahly a veľmi podrobný nemecky písaný testament. Stalo sa to 6. mája 1855.² Jeho obsah v plnej miere charakterizuje Romaničove osobnostné vlastnosti – opatrnosť, cit pre detaily, až úzkostlivé dodržiavanie zásad svojej vlastnej životnej a náboženskej filozofie a základných existenčných otázok. Výstižne tiež charakterizuje spôsob myslenia svojho autora a jeho dôraz na dobovo uznávané etické a spoločenské hodnoty. Romanič v ňom rátať po svojej smrti s dvomi alternatívami: pod podmienkou, že sa manželka po jeho smrti znova nevydá („so lange Sie meine Witwe bleibt...”) jej ponecháva spolu s jeho matkou, žijúcou v Karlovaci,



↑ Náčrt a popis harrachovskej hyalitovej stojatky od dr. J. Urbancovej

prešovskú lekárňu, dom v Prešove (ktorý kúpil dňa 2. decembra 1850 za 10 000 zlatých od Karola Jügera), ako aj ostatný hnutelný majetok. V opačnom prípade, resp. v prípade manželkinho úmrtia striktno nariaďuje, aby lekárňu „len katolíckemu lekárnikovi nech je predaná, trebárs lacnejšie, ale nie pod 18 000 zlatých.” Podobne detailne, až utilitárne, riešil aj svoje ďalšie posmrtné záležitosti, miesto svojho pohrebu, čo súviselo so skutočnosťou, že prešovský katolícky cintorín susedil priamo s evanjelickým a od seba ich oddeľoval iba kamenný múr. Romanič píše: „Pretože

moja manželka (prvá, pozn. autora), v Pánu zosnulá Terézia Gandzurová bola luteránskeho vyznania, najsvätejšia povinnosť mi káže vybudovať hrobku, na hranici dvoch cintorínov zaobstarať miesto, ale pritom tesne vedľa seba nás pochovať, pretože čo Boh spojil, človek nemá meniť. Na vybudovanie hrobky zanechávam 500 florénov a prosím vykonávateľa závetu, aby moju mŕtvolu len v Prešove vedľa mojej manželky Terézie položil." Záverom žiadal, aby na jeho pohrebe účinkovali traja katolícki kňazi v sprievode ctených otcov františkánov „mojich spolubratov a nariaďujem vo františkánskom kostole odslúžiť rekviem a dvanásť čítaných omší pre potechu mojej duše."

■ Už v roku 1856, teda počas zostavovania súpisu Romaničovho majetku, publikoval budapeštiansky Budapesti Hírlap v stati Felhívások verejnú výzvu, aby sa Romaničovi veritelia o svoje pohľadávky prihlásili do určeného termínu. Z posmrtného súpisu Romaničovho majetku vyplýva, že bol zdatným podnikateľom a lekárnikom. Vo svojej pozostalosti zanechal 33 134 zlatých florénov aktív a 18 000 florénov pasív. Definitívne vyúčtovanie bolo vykonané 13. mája 1859.³ Okrem svojej opatrnosti a prezieravosti vo finančných záležitostiach bol však na druhej strane veľkorysou osobnosťou. Na svoj pomerne mladý vek (zomrel ako 36-ročný) mal prekvapujúco zrelé uvažovanie, zodpovedajúce skôr podstatne staršiemu mužovi. Vo svojom závete – ako bezdetný – a po starostlivom uvážení zrealizoval pre Prešov štípendijnú nadáciu s finančným fondom 5 000 zlatých, ktorú určil „pre mladíka z meštianskej rodiny, ktorý sa bude venovať vyššiemu štúdiu na fakulte. Musí byť okrem mravného správania v posledných troch rokoch prvotriednym žiakom. Štípendium má dostávať počas celého štúdia a ešte tri roky po jeho ukončení. Adepta má vybrať mestská rada a richtár." Obdobnú nadáciu, ale s dvojnásobným kapitálom vo výške 10 000 zlatých pre „dvoch mladíkov" s obdobnými vlastnosťami vytvoril pre svoje rodisko Karlovac. Vybrať ich mal biskup v Agrame (Záhreb). Tento jeho dar sa mal realizovať pod názvom Romaničova nadácia. Romanič bol aj verejne činný. Viac rokov bol mestským magistrátnym radcom a tiež jedným z 91 členov Prešovského čitateľského a samovzdelávacieho spolku.

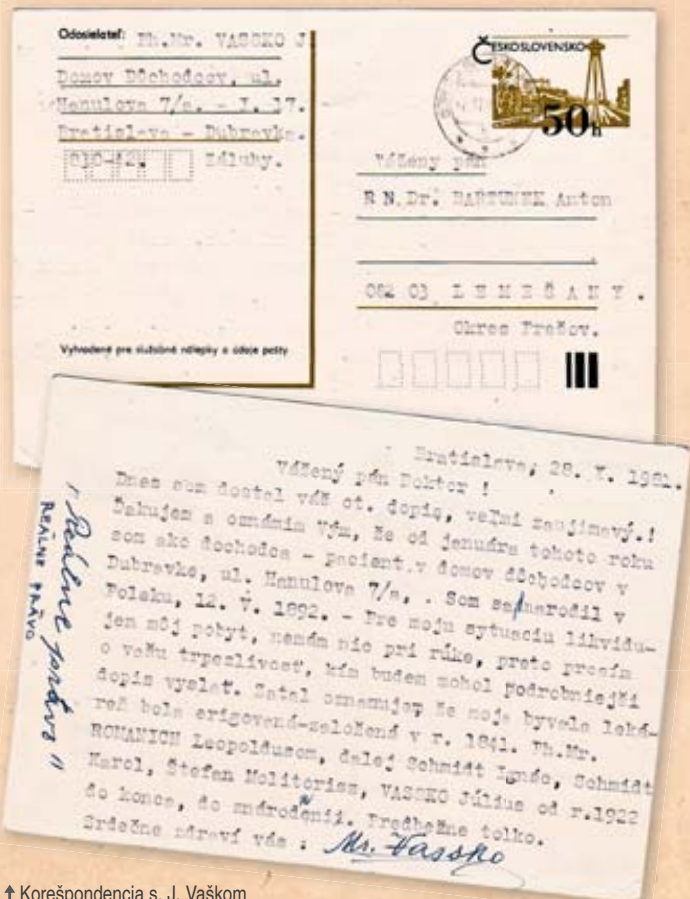
■ Cennými dokumentmi pre poznanie histórie lekárne U sv. Trojice v druhej polovici 19. stor. sú tzv. nemocničné knihy (Liber nosocomiales) a tiež stovky lekárskeho receptov na prípravu liekov, ktoré boli v lekárni zrealizované pre chorých mestskej nemocnice a chudobných v xenodochiu. Do nemocničných kníh, vysokých a úzkych zošitov, boli v lekárni zapisované lieky, ktoré boli expedované do týchto zdravotno-sociálnych ustanovizní. Obvykle dvakrát ročne boli účty za tieto lieky po ich taxácií predkladané mestskému magistrátu na preplatenie. Recepty, prepichneté a spolu po desiatkach zviazané špagátikom, sú uchovávané v štátnom archíve a takto „pripravené" na budúce podrobné odborné štúdium súvekej preskripcie prešovských lekárov.

■ Po Romaničovej smrti, teda roku 1856, si od jeho dedičov lekáreň U sv. Trojice prenajal syn zakladateľa Ignáca Schmidta, Karol. V rokoch 1843 až 1845 bol v otcovej lekárni tírónom, ale po jeho smrti nadhlo odchádza z Prešova. Načas zrejme pôsobil v Levoči v lekárni Štefana

Rochlitzu U hada, ktorý bol jej majiteľom v rokoch 1831 – 1860. Mladší Schmidt promoval na magistra farmácie v Budapešti v roku 1848. Nemáme správy o tom, kde vykonával v rokoch 1848 – 1856 lekárnickú prax, azda znova v Levoči. O rok neskôr už bol ženatý s Petronelou Rochlitzovou, dcérou svojrázneho a verejnosťou obľúbeného levočského lekárnika Štefana Rochlitzu. V tom istom roku bývalú otcovu lekáreň U sv. Trojice v Prešove od Romaničových dedičov odkúpil. Zostal jej majiteľom až do konca roku 1889, kedy mu zomrela manželka. Mali spolu štyri deti: prvé tri z nich Artur, Karol a Mária – v krátkom čase zomreli. Nažive zostalo iba štvrté z nich, ktoré z piety k jeho súrodencom dostalo meno Artur Karol Mária Schmidt. V roku 1889 lekáreň najprv prenajal lekárnikovi Štefanovi Molitorisovi. Karol Schmidt zomrel v Prešove o šesť rokov neskôr, v roku 1895. Vtedy jeho dedičia lekáreň predali Molitorisovi, ktorý ju teda mal v rokoch 1889 – 1895 iba v prenájme.

■ Ani Schmidt syn, ani Molitoris nevnesli do chodu lekárne prelomové nové prvky, ich činnosť bola štandardná a lekáreň aj naďalej počas ich pôsobenia požívala vo verejnosti veľmi dobrú povest.

■ Podobne ako jeho predchodca, aj Molitoris na sklunku profesionálnej dráhy lekáreň najprv prenajal a v roku 1922 odpredal lekárnikovi Júliusovi Vaškovi (vo svojej dobe uvádzaný ako Vasskó). Molitoris zomrel v Prešove 15. apríla 1927.⁴



↑ Korešpondencia s. J. Vaškom

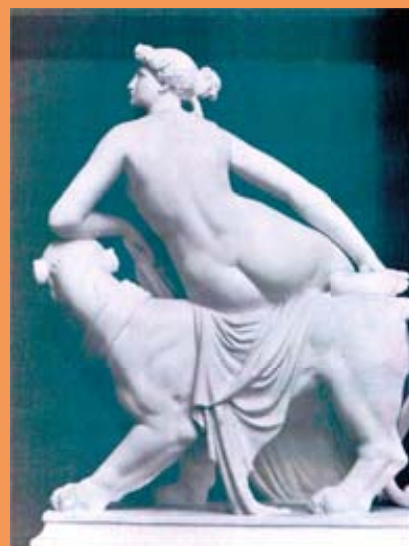
■ Možno konštatovať, že v lekárenstve sú roky okolo prelomu storočí i nasledujúce obdobie charakteristické výrazným príklonom ku komercionalizácii činnosti. Vaško bol v tomto smere typickým a veľmi úspešným predstaviteľom tohto nového trendu, skvelým a podnikavým praktikom. Narodil sa 12. mája 1892 v Poľsku. Bližšie určenie rodiska t. č. nie je známe.⁵ Vo svojej lekárni uskutočňoval aj výrobu kozmetických prípravkov, ktoré rozširoval pod zákonom chránenou obchodnou značkou Ariadne. Medzi jeho výrobky patrili kozmetické mydlá, krémy, zásypy a kolínske vody. Dodnes sa nám zachovali dve identické luxusné reklamné sklenené tabule, jedna v slovenčine, druhá v maďarčine, ktoré bolo možné zavesiť na ozdobné zlaté šnúry so strapcom, prevlečené dvomi otvormi v skle. Na ľavej strane tabule je znázornená Ariadne sediac na panterovi, pod touto značkou je nápis Zák. chrán. Ariadne, v strede tabule dole je názov firmy, ktorá tento reklamný predmet vyrobila (Várnay, či Váznay, Košice) a v pravom rohu dole je kaligraficky uvedené Vasskó. Samotný reklamný text má toto znenie:

denný suchý krém	K 12,-
večerný smývavý (klinzing) krém	10,-
nočný masťný krém	15,-
toiletné mydlo, i proti pehám	10,-
kolínska voda 1/2 láhev	10,-
kolínska voda 1/1 láhev	15,-

■ Július Vaško, nevedno z akých pohľadov, ale zrejme kvôli mýtickej kráse jej predstaviteľky, prevzal názov a tému svojej kozmetickej obchodnej značky z gréckej mytológie: povestná Ariadne bola dcérou krétskeho kráľa Mínoa a jeho manželky Pasiphae a sama bola manželkou boha vína Dionisia (Bacchusa). Túto príťažlivú tému sa ako jeden z mnohých umelcov podujal umelecky stvárniť (Ariadne auf dem Panther) aj významný nemecký sochár Johann Heinrich von Dannecker (1758 – 1841). Umelec sa na túto tému pociťovo pripravoval: najprv ju vytvoril v podobe grafického, teda dvojrozmerného diela, potom v roku 1803 vo forme terakotového modelu. Konečná verzia súsošia v mramore vznikla medzi rokmi 1810 – 1814. Je to majstrovský kus, jedna z vôbec najvýznamnejších skulptúr európskeho sochárstva 19. stor. Dnes je umiestnená v Liebighaus Sculpture Collection vo Frankfurte n. Mohanom. Vaškova trade mark je vlastne v plnej miere zmenšenou kópiou Danneckerovho diela. Je to doklad toho, že prešovský lekárnik a milovník umeleckých diel a krásnych vecí Július Vaško poznal súveké výtvarné umenie a dokázal ho pohotovo v prospech svojich firiem využiť. V ďalšom texte



↑ Ariadne



↑ Reklamná tabuľa PhMr. J. Vaška na výrobky svojej firmy Ariadne

príspevku bude tento fakt jednoznačne zdokumentovaný na konkrétnych príkladoch. Podľa dnes už neznámych očitých svedkov bola dokonca podstatne zmenšená kópia Danneckerovej sochy Ariadne na panterovi, zhotovená pravdepodobne zo sadry, dlhú dobu ako propagácia Vaškovej firmy umiestnená vo výkladnej skrini lekárne U sv. Trojice. Po zoštátnení tejto lekárne – tomuto zločinnému aktu a jeho krutým následkom sa budeme v ďalšom pokračovaní venovať podrobnejšie – bol jej umelecký inventár ako nenávidený „buržoázny prežitok“ rozkradnutý. Takouto cestou sa podľa očitých svedkov dostala Vaškova soška Ariadne na panterovi na dlhé roky – ako podivuhodná atrakcia – na balkón neznámeho bytu v jednom z vežiakov prešovského Sídlička III. Okrem mobiliáru sa nám našťastie zachovali aj čierne nástenné hodiny z officíny lekárne, Vaškov písací stôl v tom istom klasicistickom štýle ako lekárenský nábytok v officíne a dva čierne ozdobne kované elektrické lustre. Spomenutý stôl sme v poslednej chvíli zachránili „za fľašu Plisky“ tesne pred jeho likvidáciou v kotolni, o čo sa usiloval



↑ Nástenné hodiny
z oficiálnej lekárnice U sv. Trojice

jeden z ostatných „socialistických“ vedúcich lekárníkov vtedy už lekárnice 54-07-05 koncom sedemdesiatych rokov 20. stor. Napochytre na ulici pred lekárnou odchytení dvaja mladíci – aby si to dotýčny aktér náhle nerozmyslel – naložili stôl na napochytro odchytený nákladný taxík. Vďaka tomu tento kus nábytku naďalej v dobrej kondícii žije v úctyhodnom veku, blížiacom sa cca 180 rokom. Doteraz za ním sedelo a pracovalo v priebehu desaťročí postupne jedenásť farmaceutov – päť majiteľov v rokoch 1841 – 1950 (I. Schmidt, Romanič, K. Schmidt, Molitoris, Vaško), dvaja „národné správcovia“ z obdobia tzv. diktatúry proletariátu po uzurpovaní Vaškovej lekárnice (Farský, Surzeň), traja vedúci lekárnici lekárnice (Bleich, Makuch, Sedláková) z obdobia socializmu a na záver ešte jeden majiteľ po rekonštrukcii a nakoniec aj privatizácii lekárnice v roku 1994 (Bartunek). ■

- 1 List dr. J. Urbancovej z 31. marca 1988 autorovi príspevku. Archív autora.
- 2 Štátny archív Prešov, Magistrát Prešov, Pozostalosti, č. spisu IV. 1856/4, Testament L. Romaniča.
- 3 Štátny archív Prešov, Magistrát Prešov, Pozostalosti, č. spisu IV. 1856/4, Súpis majetku L. Romaniča.
- 4 Súkromné zdedenie príbuzných Š. Molitorisa. Archív dr. J. Deáka, Marczal, Maďarsko.
- 5 Pisomné zdedenie Júliusa Vaška autorovi príspevku zo dňa 28. októbra 1981, zaslaného na základe písomného vyžiadania autora. Vaško bol v tomto čase mimo Prešova v starostlivosti jedného z bratislavských domovov dôchodcov. Strohý údaj o jeho dátume narodenia a poľskom pôvode bol napísaný odosielateľom na písacom stroji na korešpondenčnom lístku a opatrený jeho vlastnoručným podpisom a ručne dopísanou poznámkou, že lekáreň mala „Reálne právo.“ Ďalšia, zamýšľaná vzájomná korešpondencia, ktorá sa mala – ako to sám avizoval – týkať informácií zo súkromného a lekárskeho života Júliusa Vaška, sa už, žiaľ, kvôli úmrtiu pána lekárnika, nezrealizovala. Vaško sa však na lístku mylil v tom, že za zakladateľa lekárnice U sv. Trojice označil L. Romaniča namiesto I. Schmidta, ktorý bol podľa neho v poradí až jej druhým majiteľom. Archív autora.



* 1. január 1944, Praha
† 8. júl 2019, Praha

doc. RNDr. Pavel KOMÁREK, PhD.

Slovenská farmaceutická spoločnosť (SFS) s hlbokým zármutkom v srdci oznamuje, že vo veku 75 rokov zomrel náš Čestný člen SFS, pán doc. RNDr. Pavel Komárek, PhD.

Zosnulý kolega promoval na FaF UK v Bratislave v roku 1968, potom bol tri roky technologom v podniku Léčiva, n. p., Praha a v roku 1971 sa stal pedagógom Inštitútu pre ďalšie vzdelávanie lekárov a farmaceutov v Prahe. V roku 1987 sa habilitoval na docenta galenickej farmácie. V rokoch 1992 – 2014 bol vedúcim Katedry farmaceutickej technológie a kontroly liečiv IVLF Praha, na ktorom pôsobil až do odchodu na dôchodok. V pedagogickej činnosti prednášal predmet rádiofarmaká na FaF Univerzity Karlovej v Hradci Králové, kde pôsobil na jej Ústave technológie liečiv. Na tejto fakulte bol dlhé roky i členom jej Vedeckej rady.

Vo vedecko-výskumnej práci sa venoval vývoju a využitiu rádioaktívnych liečiv v nukleárnej medicíne. Študoval najmä rádioaktívne značenie látok, hodnotenie ich akosti, biodistribúciu, cieľnú distribúciu, ich farmakokinetické a predklinické hodnotenie. Výsledky z týchto štúdií publikoval v 50 pôvodných vedeckých experimentálnych prácach a zovšeobecnil v 6 kapitolách, ktoré vyšli v troch monografiách. Bol autorom alebo spoluautorom troch učebníc z technológie liekov. Dlhú dobu bol vedúcim redaktorom periodika Česká a slovenská farmacie, ktoré nás dodnes úspešne reprezentuje aj v zahraničí. Koncepčnou, aktívnou a nezištnou prácou sa profiloval aj ako dlhoročný predseda Českej farmaceutickej spoločnosti Jana Evangelistu Purkyňa, v ktorej úspešne spolupracoval aj s našou Slovenskou farmaceutickou spoločnosťou.

S docentom Pavlom Komárkom, PhD. sa príbuzní a široká verejnosť rozlúčili 12. 7. 2019 v kostole sv. Jakuba Staršieho v Kunraticiach, Praha, konštatovaním slávneho spisovateľa A. Franceho, ktorí raz povedal: „*Nic z toho dobrého a krásneho cos učinil, se nestraří. Všechno zůstane.*“
Milý Pavle, budeš nám chýbať.

Češ Tvoje skvele pamiatke.

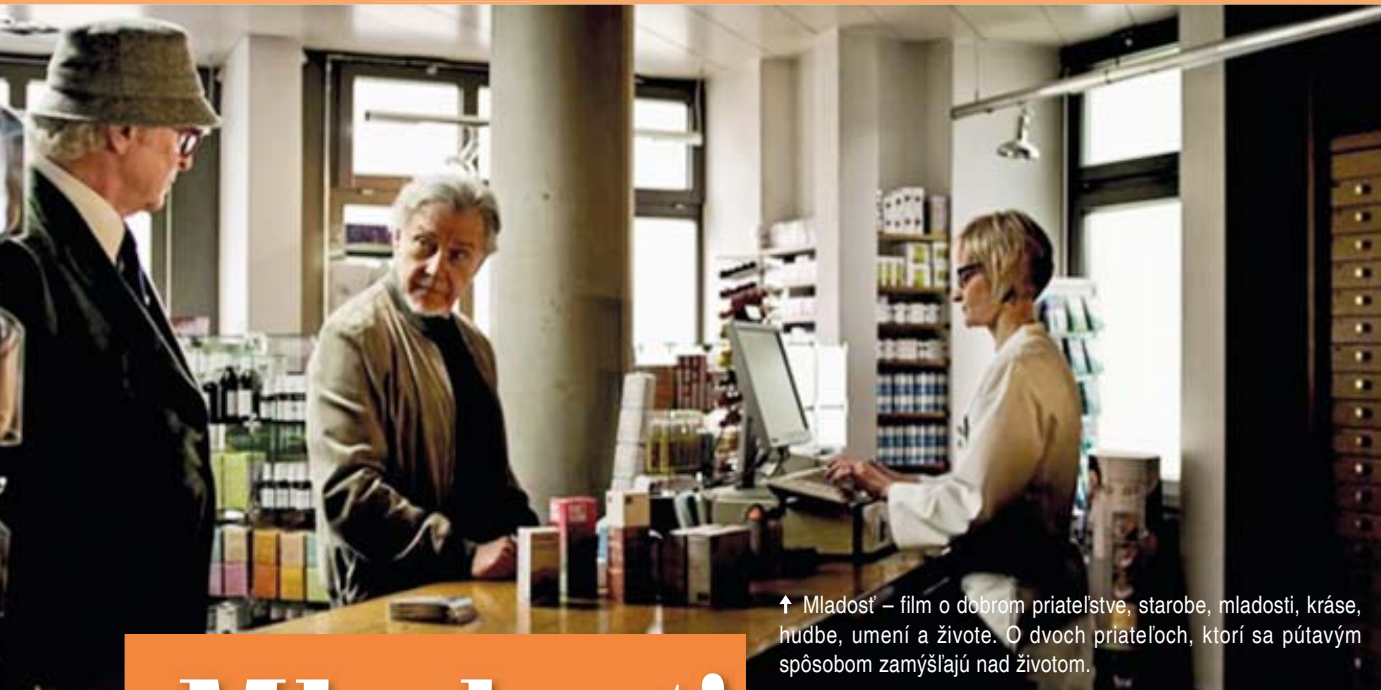
Dr. h. c., prof. RNDr. Jozef Čižmárik, PhD.
prezident
Slovenskej farmaceutickej spoločnosti,
Bratislava



AUTORKA:

PhDr. PaedDr. Uršula Ambrušová, PhD.

Východoslovenské múzeum v Košiciach



↑ Mladosť – film o dobrom priateľstve, starobe, mladosti, kráse, hudbe, umení a živote. O dvoch priateľoch, ktorí sa pútavým spôsobom zamýšľajú nad životom.

Mladosť



↑ Fred a Mick v lekárni

Modernú dnešnú lekára objavíme aj vo filme *Mladosť* (angl. *Youth*, tal. *La giovinezza*), ide o komediálnu drámu z roku 2015. Zaujímavý koprodukčný taliansko-francúzsko-švajčiarsko-anglický film bol natočený známym talianskym režisérom Paolom Sorrentinom (nar. 1970), ktorý k filmu napísal aj scenár.

* Dej filmu sa odohráva v luxusnom švajčiarskom kúpeľnom sanatóriu, kde sa každý rok stretávajú dobrí priatelia, hudobný skladateľ Fred Ballinger a filmový režisér Mick Boyle. V klude a pokoji od práce si tu užívajú dovolenku už dvadsiatykrát.

* Medzi liečebnými procedúrami starší páni, obaja už na zaslúžilom dôchodku spomínajú na svoje životné zážitky, rekapitulujú a bilancujú životy a humorne komentujú svoje starnúce telesné schránky. Pomaly plynúce dni v nádhernom horskom prostredí Švajčiarskych Álp im spestrujú ostatní hostia sanatória ako bývalý argentínsky futbalista Diego Maradona, mladý americký herec Jimmy Tree, krásna Miss Universe, budhistický mních, alebo podivný mládky starší manželský pár a bohaté úvahy o nich. Podnety k rozhovoru však nachádzajú aj v kráse, mladosti, starobe, predstavách, snoch, strate pamäti, spomienkach na spoločných známych, naplnených túžbach, v hľadaniach odpovedí na otázky položené v minulosti, či kladení nových otázok s ľahkou dávkou ironie.

* Do príbehu je zasadená aj krátka scéna z lekárne. Priatelia Fred a Mick sa v lekárni zastavia počas prechádzky nádhernou prírodou, aby si Mick prevzal svoje lekárom predpísané lieky. Fred mu robí spoločnosť. Kým lekárnička chystá lieky pre Mickeho, Fred sa len tak obzerá v lekárni. Lekárnička Mickeovi ukladá na lekárenskú taru krabičky s liekmi Rede Alver, Sympho Cardo, Prestogat, naučtuje ich a pýta sa: „*To je všetko?*“ Mick sa opýta Freda, či niečo nepotrebuje, ten si vezme zo stojana, ktorý je položený na tare, rýchloobväz na rany. Mick: „*Načo potrebuješ náplasti?*“ Fred: „*Na nič, beriem si ich len zo solidarity k tebe*“ a nechá rýchloobväz zaplatiť Mickeom. Mick ju však vtipne posunie po tare na zaplatenie Fredovi. Mick: „*To si odpust...*“ a posunie náplast Fredovi „...zaplat si ho.“



↑ Film *Mladost* sa natáčal vo východnej časti švajčiarskych Álp, v horskom hoteli Schatzalp v Davose postavenom v rokoch 1898 – 1900, kedysi známom sanatóriu pre chorých na tuberkulózu. Celý film je sprevádzaný príjemnou hudbou, ktorú zložil americký skladateľ David Lang (nar. 1957).

* Veľká priestranná lekáreň je zo súčasnosti, ale nad vysokými modernými drevenými lekárenskými regálmi s úzkymi zásuvkami sú poukladané staré porcelánové stojatky s nápismi. Lekárenský mobiliár sa ďalej skladá zo sklenených regálov, v ktorých sa nachádzajú balené liečivá.

* Za Fredom do švajčiarskeho sanatória prichádza emisár britskej kráľovnej Alžbety II., aby ho pozval dirigovať svoje najznámejšie dielo skladbu „Simple Song“ na koncert, ktorý sa uskutoční počas narodeninových osláv princa Philipa. On to však rezolútne odmietne.

* Mick so svojim tímom, mladými kolegami z filmovej brandže dokončuje scenár k svojmu poslednému pripravovanému filmu s názvom Testament. Prekvapí ho však herečka Brenda Morelová, ktorá sa v sanatóriu objaví a nečakane mu oznámi, že nebude hrať v jeho filme. Mick je zdrvený, lebo vie, že bez nej film nenatočí. Na rovinu mu povie, že by už mal prestať s natáčaním filmov, pretože je starý a unavený, nevníma svet okolo seba, že vidí už len smrť, ktorá na naňho čaká a že jeho kariéra skončila. Mick to neunesie a pred zrakom svojho priateľa spácha samovraždu skokom z hotelového balkóna.

* Freda znova navštívi emisár a prosí ho o prijatie kráľovinho želania. Fred trvá na osobných dôvodoch, pre ktoré nechce dirigovať, keďže sopránový part napísal iba pre svoju manželku a kým bude žiť nechce, aby ho spievala žiadna iná. Navštívi svoju ťažko chorú manželku, ktorá je v opatrovníckom dome v Benátkach, lenže tá ho už nespoznáva. Vráti sa do Londýna a rozhodne, že svoju skladbu pred kráľovým manželským párom predsa bude dirigovať. V závere filmu nakoniec odznie emotívna skladba pod dirigentskou taktovkou Freda Ballingera v sprievode slávnej sopranistky Sumi Jo. ■



↑ Úvahy nad starobou a mladostou dvoch dlhoročných dobrých priateľov.



Ilustrácie boli použité z internetových stránok:

- https://www.rogerebert.com/reviews/youth-2015
- http://www.allocine.fr/film/fichefilm-227520/photos/detail/?cmidiatfile=21237298
- https://www.egypttoday.com/Article/4/48454/Michael-Caine-film-



AUTORKA:

Mgr. Veronika Letavajová

CK Pharmaeduca

Slnečné Baleárske ostrovy

Baleáry ležia v Stredozemnom mori a sú oblúbenou a vyhľadávanou turistickou destináciou, keďže sa pýšia 300 slnečnými dňami v roku a nádhernými plážami lemovanými priehľadným morom. Tými sa môže pochváliť nielen kvarteto najznámejších ostrovov (Mallorca, Menorca, Ibiza a Formentera), ale týka sa to aj menších ostrovov ako Cabrera alebo Dragonera. Ostrovy patria ku Katalánsku nielen administratívne, ale aj po jazykovej stránke.

■ Ľudia, ktorí vyhľadávajú aktívnu dovolenku, si tu môžu užiť potápanie, šnorchlovanie, windsurfing alebo golf. Veľmi lákavá je možnosť peších výletov po horských chodníkoch alebo poznávanie ostrovov z výšky cyklistického sedla. Milovníci nočného života by sa mali vydať na Ibiza, kde je celá rada diskoték a tanečných klubov. Tých, ktorých láka história a ničím nerušená dovolenka s deťmi, to určite zavedie na Mallorcu. Ostrovy boli známe už v starovekom Grécku a Fenícii. Neskôr sa stali súčasťou legendárneho Kartága a po osídlení Rimanmi sa na Baleároch začali vo veľkej miere pestovať olivy. Na ostrovoch sa nachádza relatívne veľké množstvo vápencových kvapľových jaskýň, ktoré turisti veľmi radi navštevujú.

■ Najväčším ostrovom Baleárskeho súostrovia a celého Španielska je **Mallorca**. Každoročne sem zavíta veľké množstvo turistov, najmä z Nemecka, Veľkej Británie, Ruska a Holandska. Okrem španielčiny a katalánčiny sa tu môžete stretnúť ešte s miestnym nárečím, ktorému sa hovorí mallorquina a najviac vychádza z katalánčiny. Najvyšším vrchom je 1 445 m vysoká hora Puig Major. Ostrov pôsobí sviežim zeleným dojmom, v údoliach rastú pomarančovníky, citrónovníky a darí sa aj mandľovníkom. Najznámejšie turistické letoviská sú roztrúsené prevažne v okolí hlavného mesta Palma de Mallorca na juhu – El Arenal, Santa Ponsa či Magaluf, ktoré sú plné pamiatok, obchodov a nočných podnikov. Rajom cyklistov, gurmánov a pôžitkárov je



Sóller (Mallorca)

prístav Puerto de Sóller. Najvyššie položené horské mestečko Valldemossa dostalo aj slávne osobnosti a v minulosti tu istú dobu strávil klavírny virtuóz Frédéric Chopin. Mesto Manacor je známe výrobou umelých perál, nachádzajú sa tu Dračie jaskyne a je to aj rodisko známeho španielskeho tenistu Rafaela Nadala. Tradičná mallorská kuchyňa nie je len o jednodubkách tapas či ryžovom pokrme s morskými plodmi paelle, ale aj o sladkých maškrtách. Jednou z tých najznámejších je ensaïmada – koláč rôznych veľkostí plnený krémom či šľahačkou.

■ Biely ostrov lásky, ako je **Ibiza** niekedy nazývaná, ponúka panenskú prírodu a nádherné pieskové pláže obklopené borovicovými a píniovými hájmi. Neopakovateľná je romantika úzkych uličiek historického mesta Eivissa – metropoly ostrova, kde na vás čaká množstvo barov a reštaurácií, originálnych kaviarní, galérií, elegantných obchodíkov s kúzlom miestnej originality a predovšetkým dominantná stredoveká pevnosť Daït Vila. V okolí mesta sú prepychové pláže Cala San Vicente, Talamanca, Figueretes, Platja d'en Bossa, ale najznámejšou je Ses Salines, ktorá leží na skale nad morom. Pohostinnosť

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

Vydáva:

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

Šéfredaktorka:

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

Redaktorka:

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

REDAKČNÁ RADA:

Predsa:

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

Členovia:

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

Grafická úprava a sadzba:

• Eva Benková

Tlač:

Patria, Prievidza

Distribúcia:

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

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

Adresa redakcie:

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

ISSN 1335 – 924X



Mahón (Menorca)



Far de la Mola (Formentera)



Valldemossa (Mallorca)



Festes de Sant Joan

miestnych obyvateľov a veľké množstvo zábavy iba dokresľuje atmosféru, ktorá pravidelne priťahuje umelcov z celého sveta. V 60. rokoch ho pre svoju krásu vyhľadávali aj „hippies“. Milovníci prírody budú okúzlení palmami, opunciami, figovníkmi i olivovníkmi. Nachádzajú sa tu aj svetoznáme diskotéky Pacha a Space a život utícha až nadránom.

■ **Formentera** je turistami menej navštevovaná, možno je to spôsobené tým, že nemá vlastné letisko a je dostupná jedine loďou zo susednej Ibizy. Trajektom sa na Formenteru do prístavu La Savina dostanete asi za 40 minút. Odtiaľ sú návštevníci autobusmi a taxíkmi rozvážaní ďalej po ostrove. Snáď nikto si nenechá ujsť výlet k majáku Far de la Mola stojaci na náhornej plošine La Mola, ktorá je najvyššie položeným miestom ostrova. Pri majáku sa nachádza pamätník spisovateľa Julese Vernea, ktorého krajina inšpirovala k napísaniu románu „Na kométe“.

■ Druhým najväčším ostrovom tvoriacim súostrovie Baleáry je **Menorca** s hlavným mestom Mahón. Vďaka jeho členitému pobrežiu ho často vyhľadávajú potápači a patrí medzi obľúbené stredomorské potápačské lokality. Veľkým lákadlom sú tiež vraky stroskotaných lodí nachádzajúcich sa v blízkosti pobrežia, v hĺbke až 50 m. Návšteva ostrova Menorca poteší aj milovníkov histórie a archeologických pamiatok, ostrov je vlastne takým múzeom pod šírým nebom. Na najrôznejších miestach môžete naraziť na pamiatky pripomínajúce dávne civilizácie. Obzvlášť zaujímavý je slávny mestský sviatok Festes de Sant Joan – súťaž a turnaje jazdovca na menorských koňoch uprostred davu ľudí v starej časti mesta. Oslavy sa konajú v predvečer sviatku sv. Jána Krstiteľa a patria medzi vôbec najznámejšie sviatky celého Španielska.

■ Sú vašou vysnívanou destináciou na najbližšiu dovolenku Baleárske ostrovy? Neváhajte preto kontaktovať našu cestovnú kanceláriu:
PHARMAEDUCA s. r. o., Opatovská cesta 4, 972 01 Bojnice, tel.: +421 46 515 42 09,
e-mail: zajazdy@pharmaeduca.eu, www.pharmaeduca.eu ■

Zdroje text a foto:

■ <http://spanelsko.svetadily.cz/Baleary/Formentera/lokalita>
■ <https://www.trotour.sk/idem/clanok/romanticko-ulicky-dracia-jaskyna-ci-brana-do-raja-vybrali-sme-najlepsie-zazilky-na-malorke>

■ <https://www.cestovatel.eu/balearske-ostrovy-turisticky-sprivedca/>
■ <https://shantibiza.nl/ibiza-vakantie-tips-mooiste-stranden-ibiza/cala-san-vicente-strand/>
■ <https://www.seemallorca.com/soller>
■ <https://tripkay.com/destination-guides/destino/>

■ [costas-espanolas/islas-baleares/menorca/mahon-menorca/](https://www.costas-espanolas/islas-baleares/menorca/mahon-menorca/)
■ <https://www.formentera.ca/luoghi-dinteresse.html>
■ <http://blog.hotelpalladium.com/en/the-charm-of-valldemossa/>
■ <https://movemenorca.com/news/winter-menorca/>



AŽ 57 %

žien na Slovensku používa pri problémoch s únikom moču nesprávny produkt¹.

Správna voľba



- 28 % Inkontinenčné vložky
- 12 % Inkontinenčné slipové vložky
- 3 % Inkontinenčné nohavičky
- 30 % Menštruačné slipové vložky
- 18 % Menštruačné vložky
- 7 % Iné
- 2 % Papierové vreckovky

1) Zdroj: IPSOS for Essity: U&A Study_report Slovakia_08/2018.

Vložky **TENA Lady** sú špeciálne vyvinuté pre ženy s ľahkou a strednou inkontinenciou. Sú maximálne **diskrétna a spoľahlivá**.



TENA Lady
Spoločne dokážeme viac