

9/2013

ročník LXXXV

ČASOPIS ČESKÝCH LÉKÁRNÍKŮ



měsíčník stavovské lékárnické komory



Kde jsou začátky všeho toho dění, které pro pacienty změnilo lékárny v obchody s léky? Málokdo z nás si vzpomene, kdy k tomu zlomu došlo. Objevily se bonusové klientské karty, regulační poplatek se stal konkurenčním prvkem a nic nezreguloval, začalo vrácení poplatku za recept, v některých nemocničních lékárnách rozdávají šťastným výhercům křovinořezy a další praktické předměty, aktuálně jsou tu bonusy ve výši 50 Kč, ale jen nezlomný optimista uvěří, že když se největší lékárenský řetězec tak rozmáchl, zůstane pouze u této částky. Má výhodu podpory Penty, silného ekonomického subjektu, kterého tato „štedrost“ finančně neohroží. Na rozdíl od civilizovaných zemí to však u nás není v rozporu s legislativou a pacientům se hotové peníze jistě hodí.



Do řetězcových lékáren lidé obvykle nechodí pro odbornou radu. Ne proto, že by v nich pracoval méně schopný personál, ale na nějaké hovory, když před tárou stojí dlouhá řada, jednoduše není čas. Na otevřený dopis členům ČLnK k finančním pobídkám za recept reagovalo vedení společnosti Česká lékárna, a.s., provozující síť lékáren Dr. Max, sdělením, v němž se mj. uvádí, že základním kamenem vize společnosti je kvalita poskytované lékárenské péče a že jejich marketingové aktivity pomáhají dát i dalším pacientům možnost, aby se o tom přesvědčili. A že kdyby zde nenašli kvalitní péči na vysoké odborné úrovni, jistě by si časem hledali cestu jinam.

No nevím, po jaké cestě se nemocní vydají, když ty samostatné a ekonomicky slabší lékárny mezitím zmizí v nenávratno.

Po volbách se pro nás jistě nic podstatného nezlepší. Už před sto lety se ale lékárníci obávali o svou budoucnost a nakonec přežili všechno. Lékárníci tu byli a budou nadále, jde jen o to, jak se změní lékárenství a jestli zůstane svobodným povoláním. Výstižná je úvaha v diskuzi na komorovém webu: *Dost dlouho měli lékárníci vysoké šance se svobodně rozhodnout, zda pracovat v řetězci, či ne. V řadě míst už tato možnost není.*

Jaroslava HOŘANSKÁ

šéfredaktorka

Mgr. Jaroslava Hořanská

redakční rada

PharmDr. Jan Horáček (předseda),
PharmDr. Pavel Grodza, PharmDr. Petr Haltuf,
Mgr. MVC. Kateřina Horáčková, PharmDr. Kamil Hrubý,
doc. RNDr. Jozef Kolář, CSc., Mgr. Jiří Kotlář,
Mgr. Aleš Krebs, Ph.D., PharmDr. Miloš Potužák,
PharmDr. Daniela Seberová, PharmDr. Pavel Škvor

vydavatel

Lékařnická akademie, s. r. o.
Rozárcina 1422, 140 02 Praha 4
Vydavatel je zapsán v obchodním rejstříku vedeném
Krajským obchodním soudem v Praze, oddíl C vložka 74194.

sazba

Kateřina Hoferková

tisk a distribuce

Ringier Axel Springer Print CZ a.s.
Na Rovince 876, 720 00 Ostrava-Hrabová

předplatné a inzerce

Objednávky v redakci časopisu

redakční uzávěrka

č. 10/2013 – 1. října 2013

ISSN 1211-5134

Registrováno MK ČR E 6651, MIČ 46330

Podávání novinových zásilek povoleno

Oblastní správou pošt v Ostravě

čj. 1559/96-P/1 ze dne 19. 6. 1996

autorům

• Maximální rozsah redakci nevyžádaného příspěvku je do 165 řádků normovaného rukopisu (NR; 1 řádek = 60 úhozů) • K příspěvkům přes 65 řádků NR požadujeme tematickou nebo ilustrační fotografii (kresbu, reprodukci apod.) • Redakce si vyhrazuje právo příspěvky krátit či stylisticky upravit. Na otištění rukopisu není právní nárok.



obsah

Porada předsedů OSL, předsedů revizních komisí a čestných rad OSL s členy představenstva ČLnK	4
Zeptali jsme se	5
Česká lékárnická komora ke dni 22. 7. 2013 ukončila spolupráci s Klubem lékárníků	6
Z aktuální legislativy	8
Návody pro dispenciaci: Topiramát	9
15. 10.: Přednášky před sympoziem ESCP	9
Interaktivní dispenzační semináře	10
Garantovaný kurz ČLnK Odvykání kouření v lékárnách	10
42. symposium ESCP 16.–18. října v Praze	11
Osvědčení k výkonu soukromé lékárnické praxe	12
Na praxi v příborské lékárně	16
Molekula měsíce: Trametinib	17
Nově registrované látky: Ruxolitinib	18
Nové nebo méně známé léčivé rostliny: Triticum spelta	19
Zdravotnictví po Růžové revoluci	20
Cenná studie k historii oboru	21
Beta-karoten a ochrana kůže	22
Světové dny WHO – říjen	23
Lékové problémy v kazuistikách IV	23
Z nemocniční lékárny v Richmondu	24
Není lékárna jako lékárna aneb Fotografie z vašich cest	26
Časopis Československého Lékařnictva 1933	29

titulní strana



Lékařníci na svých cestách po světě fotografují lékárny

V malebné lékárně v Keynshamu (Velká Británie) fotografovala Mgr. Naděžda Strnková. I v této lékárně je dostatečně velký samoobslužný prostor pro pacienty. Samotné město Keynsham stojí za návštěvu, první písemné zmínky o něm pocházejí z roku 1086, významné jsou zdejší archeologické nálezy.

Porada předsedů OSL, předsedů revizních komisí a čestných rad OSL s členy představenstva ČLnK

Vysokou a aktivní účastí na poradě předsedů OSL, předsedů revizních komisí a čestných rad OSL s členy představenstva ČLnK dali v sobotu 14. září zástupci okresů v pražském hotelu Barceló najevo, že mají zájem o řešení záležitostí lékárnického stavu; v době, která nepřeje profesní etice ani ekonomice lékáren, jde o velmi pozitivní signál. Jednání zahájil a moderoval člen představenstva a tiskový mluvčí České lékárnické komory Mgr. Aleš Krebs, Ph.D.

S informacemi o činnosti představenstva České lékárnické komory od minulé porady, která se uskutečnila 6. dubna, vystoupil **prezident ČLnK PharmDr. Lubomír Chudoba**. V úvodu zmínil směrnici Evropského parlamentu a Rady 2011/62/EU zaměřenou na padělky léků. Směrnice předpokládá sjednocení ochranných prvků pro léky v celé Evropské unii. Evropská komise hodlá v polovině roku 2014 vydat příslušné akty v přenesené působnosti s výhledem na implementaci do národní legislativy členských zemí v průběhu tří let. Ve hře je rovněž návrh evropského ústředí propojeného s národními datovými úložišti. Problematikou řešení se



zabývá několik návrhů, jako jsou European Stakeholder Model (ESM) nebo securPharm Model; zatím však neexistuje jednotný názor, kterému dát případně přednost. Žádná země není dosud rozhodnuta, jak potvrzují i poznatky z konzultací na toto téma s lékárníky např. z Rakouska či Francie. Česká lékárnická komora k dané problematice připravuje na 30. října tohoto roku diskuzní seminář, kterého se kromě členů představenstva ČLnK zúčastní zástupci Grémia majitelů lékáren, nemocničních lékárníků, virtuálních lékárenských aliancí a řetězců, Asociace velkodistributorů léčiv, Asociace inovativního farmaceutického průmyslu, České asociace farmaceutických firem, a dále výrobců lékárenských programů. Prezident ČLnK v této souvislosti zdůraznil, že komora za klíčové považuje nepřístupit na žádné návrhy, jejichž realizace by znamenala ztížení finančních podmínek lékáren.

V současné době se pro některé politické formace stalo velkým tématem zrušení regulačních poplatků za lékařský předpis. Do jaké míry jde o tzv. předvolební pyrotechniku a jak dalece je to míněno vážně, ukáže teprve čas. V případě, že by ke zrušení regulačního poplatku za recept mělo skutečně dojít, bude představenstvo České lékárnické komory prosazovat zavedení dispenzačního poplatku za výdej léčivého přípravku na lékařský předpis hrazeného

zdravotní pojišťovnou v degresivní sazbě pro zajištění podpory existence venkovských lékáren. Představenstvo komory dále podporuje snížení sazby DPH na léky, a také sjednocení doplatků (zde podepřeno názorem 87 % pacientů).

V záležitosti neoprávněného snižování úhrad (ořezů) vyzvala Česká lékárnická komora ředitele pojišťoven sdružených v SZP ČR, aby toto počínání ukončili s tím, že pokud zdravotní pojišťovny takový postup urychleně nepřehodnotí, nabízí ČLnK svým členům právní poradenství včetně zastupování v soudních řízeních za účelem vymáhání dlužných částek. Jak vyplynulo z jednání na Lékové komisi SZP ČR 11. září, nevzdávají se pojišťovny argumentace, že by si tyto problémy měly vyřešit lékárny samy přímo s výrobcí. Česká lékárnická komora ve stanovisku podpořeném příslušným výkladem ministerstva zdravotnictví trvá na tom, že pro lékárny jsou závazné pouze Seznam SÚKL a případně smlouva mezi lékárnou a zdravotní pojišťovnou; žaloba ze strany lékárny v této věci má proto sto procentní naději na úspěch.

Pokud jde o tzv. pozitivní listy zdravotních pojišťoven, pokračují podněty ČLnK a ČAFF na Úřad pro ochranu hospodářské soutěže. Ve svých vyjádřeních k těmto podnětům ÚOHS proza-



O činnosti představenstva ČLnK informoval účastníky porady prezident komory PharmDr. Lubomír Chudoba.

Pokračování na straně 7

Považujete za přijatelné snahy o přilákání pacientů do lékáren Dr. Max metodami, které aktuálně charakterizuje 50 Kč za recept nebo aktivní nabízení dostupných léčivých prostředků místo těch, pro které si pacient přišel („generická substitute“)?

**MVDr. Pavel BRAUNER, Ph.D.,
výkonný ředitel Asociace distributorů léčiv**



Co se týče lákání pacientů do lékáren, spočívá v různých pobídkách od různých majitelů, ale vrácení 50 korun za recept mi příliš etické nepřipadá, nicméně jistě není v rozporu s legislativou a v podstatě se pouze akceleruje praktika, která byla zavedena nevybíráním regulačního poplatku. Na tzv. generickou substituci je třeba nahlížet pohledem zákonodávce, kdy smyslem bylo mj. umožnit pacientovi výběr LP, a rovněž řešit některé výpadky léčiv. Pokud je generická záměna se souhlasem pacienta a neodporuje preskripci lékaře, nemělo by se na ni nahlížet jako na negativní prvek v dispenzaci léčivých přípravků, neboť i s ohledem na sociální situaci pacienta může být vhodným nástrojem pro zajištění adekvátní léčby. Samozřejmě vždy by měl být na prvním místě zájem o pacienta a poskytnutí adekvátní terapie.

**Prof. RNDr. Luděk JAHODÁŘ, CSc., předseda
České farmaceutické společnosti ČLS JEP**



NE. Samozřejmě, že ne! Nicméně pokud se na lékárny obecně nahlíží jako na obchod s léky závislý na zisku (a většina pacientů to takto chápe), pak je toto jednání obchodníka pochopitelné.

**PharmDr. Antonín SVOBODA,
předseda, Mladí lékárníci o.s.**



Nabízení finančního bonusu za lékařský předpis, potažmo za zdravotnický výkon farmaceuta (výdej LP vázaného na recept), považuji za velmi špatné. Největší lékárenský poskytovatel touto kampaní ukázal, že i v případě zrušení regulačních poplatků bude dále jeho snahou nabízet pacientům finanční bonus za lékařský předpis. Takový marketing patrně funguje obchodně dobře, ale podle mého názoru sráží profesní úroveň zdravotnického zařízení. Je zcela zřejmé, že další zdravotnická zařízení jsou nucena tuto „konkurenční výhodu“ dorovnávat. Zdravotnictví si zaslouží výraznější regulaci marketingu. Jakýkoli finanční obnos, slíbený za poskytnutí nebo spojený s poskytnutím zdravotnického úkonu, by měl být legislativně jednoznačně zakázan. Bylo by podivné, ale nikoli v naší zemi nemožné, kdybychom se dočkali i bonusu od lékaře za to, že si k němu půjdeme vyšetřit anginu...

Co se týče druhé části otázky, myslím, že generická substitute musí být spojena s jasným informováním pacienta o záměně léku, a pokud by se tak nedělo, jednalo by se o klamání pacienta, neboť ten oprávněně očekává, že mu lékárník vydává lék předepsaný jeho lékařem. Do budoucna si myslím, že bude nutné tvorbu pozitivních listů přenechat zdravotním pojišťovnam. Prostřednictvím ČLnK bychom se měli snažit ovlivnit legislativní podobu pozitivních listů tak, aby jejich dopady byly pro lékárníky a pro jejich pacienty akceptovatelné.

**PharmDr. Petr HORÁK,
vedoucí lékárník NL FN Motol**



NE. Všechny finanční pobídky pro pacienty se mi zdají neetické. Úlohou lékárníka mj. nemá být co nejvyšší spotřeba léků, ale jejich optimální využití ve prospěch pacienta. Je bohužel pravda, že model podbízění se částkou za recept, který začal „slavnou“ pětikorunou již dávno před poplatky, se vlivem konkurence nutně natolik rozšířil i mimo lékárny svého původce, že bylo jen otázkou, kdy se tzv. přitvrdí. Měly-li jiné lékárny přežít, často jim asi nezbyla jiná možnost. Obávám se však, že půjde-li to takto dál, bude brzy zřejmé, kdo tahá za delší konec. Nelíbí se mi ani aktivně prováděná generická substitute. Nemám samozřejmě nic proti, je-li vedena skutečnou potřebou pacienta, třeba o pohotovostních službách, s přimhouřením očí by se asi dala tolerovat u léků, které pacienti užívají krátkodobě, tristi mi ale přijde u chronicky užívané medikace. Bohužel se patrně také dá souhlasit s tím, že prostředky, které zřizovatel dané sítě díky této aktivní generické substituci získává, nejsou užity ke zlepšení lékárenské péče, ale právě k financování pobídek typu oné nešťastné padesátikoruny.

**Mgr. Jakub DVOŘÁČEK, výkonný ředitel Asociace
inovativního farmaceutického průmyslu**



Snaha o akvizici nových klientů nesmí nikdy překročit hranice stanovené zákonem, být prováděna na úkor kvality nebo rozsahu služeb. V případě léčivých přípravků s doplatkem považuji aktuální kampaň lékárenského řetězce Dr. Max za běžnou obchodní praktiku. U plně hrazených léků jde však o záležitost přinejmenším diskutabilní.

V současné době má pouze lékař možnost nahlížet do karty pacienta, tudíž má pouze on kompletní přehled o jeho zdravotním stavu a všech užívaných léčivech. Dokud nebude mít tuto možnost také lékárník, například díky fungujícímu systému e-health, generická substitute není na místě.

Pokračování na další straně

**Prof. PharmDr. Alexandr HRABÁLEK, CSc.,
děkan Farmaceutické fakulty UK v Hradci Králové**



SAMOZŘEJMĚ NE! Nejnovější akce tohoto řetězce opět napovídá, že jeho majiteli (majitelům) nejde v žádném případě o zdraví občanů této země, ale jediné o zisk, a to o zisk vytvořený jakýmkoliv prostředky. Jedná se o vrcholné neetické chování (nesetkal jsem se s ním ostatně poprvé) pošlapávající jakékoliv zdravotnické principy. Finance poskytované na úhradu tohoto kupčení navíc nemohou pocházet z výnosů lékáren samotných, ale je zcela zřejmé, že jsou poskytovány silným ekonomickým subjektem, který za těmito aktivitami stojí. Tento krok, včetně „generické preskripce à la Max“ opět zásadním způsobem snižuje prestiž farmaceuta a před pacienty z něj dělá pouhopouhého prodavače, který si kupuje zákazníka.

**PharmDr. Lubomír CHUDOBA,
prezident České lékárnické komory**



K novému marketingovému počínu vedení řetězce lékáren Dr. Max jsem se s kolegy z představenstva vyjádřil již 1. září v příspěvku „Otevřený dopis členům České lékárnické komory k finančním pobídkám za recept“. V diskuzní části webu Komory mě sice překvapilo několik reakcí soustředících se jen na odsouzení našeho pochopení pro lékárny, které se dočasně zachovávají obdobně. Snad byl ostatními text vnímán uceleněji. A doufám, že předvedená forma primitivní pobídky se jeho tvůrci hrubě nevyplatí a bude ukončena. Obdobně jsme koncem loňského roku v tiskové zprávě ČLnK varovali před násilnou generickou substitucí. I tyto praktiky mohou ohrozit dlouhodobě a pracně budovanou odbornou reputaci lékáren, a to všech.

**Mgr. Marek HAMPEL,
předseda představenstva Grémia majitelů lékáren**



Aktivity lékárenského řetězce pod značkou Dr. Max jsou logickým vyústěním dlouhodobě neřešené situace v oblasti provozování lékáren a svědčí zřejmě o stagnující finanční situaci tohoto podniku. Po nálezů Ústavního soudu, který zrušil pokuty za nevybírání regulačních poplatků, se jen zcela otevřela stavidla pro jednoduchý marketing zalo-

žený na dobře známém konceptu „5 Kč/recept“, který posvětily ÚOHS a Krajský soud v Brně v roce 2011. Přejde snad doba, kdy si kompetentní osoby ve vedení této země uvědomí dopad takovýchto aktivit na veřejné rozpočty a začnou konečně vzniklou situaci řešit. Jsme jednou z mála zemí v EU, která má na jedné straně volné vlastnictví lékáren, neomezenou (neregulovanou) možnost vzniku lékární prakticky kdekoli, volný pohyb zboží a v podstatě žádné ohodnocení lékárenské (farmaceutické) péče o pacienta ze strany zdravotních pojišťoven. Za krátkozraké považují aktivity některých farmaceutických firem, které přistoupily na podmínky investiční skupiny PENTA, která si zcela bez jakýchkoliv skrupulí řekla o finanční pobídky, jež využila k zajištění reklamní kampaně ve stylu „hotovost za recept“. Legislativa v této oblasti se v řádu cca 2 let bohužel nezmění. Stejně jako v minulosti jsme našim členům doporučili, aby na základě svých lokálních podmínek a své ekonomické situace vzniklou situaci adekvátně řešili. Za chybné považují nedělat nic. Mnozí členové již vstoupili do virtuálních sdružení a začali se podílet také na jejich konkrétních marketingových aktivitách. Co se týká tzv. násilné generické substituce prováděné v tomto řetězci, jsem každodenní praxí přesvědčován o její nevhodnosti a neprofesionalitě, a to jak samotnými pacienty, tak i předepisujícími lékaři. Tato skutečnost se ve svém důsledku negativně vrátí právě tomuto řetězci v odlivu nespokojených pacientů. Považuji tuto aktivitu za krátkozrakou nejen z pohledu tohoto řetězce, ale především z pohledu farmaceutických firem, které na takovou hru přistoupily.

Česká lékárnická komora ke dni 22. 7. 2013 ukončila spolupráci s Klubem lékárníků

Klub lékárníků je služba nabízející telekomunikační služby v síti T-Mobile. Vznikla v roce 2009 na základě rámcové smlouvy uzavřené mezi Českou lékárnickou komorou a společností T-Mobile Czech Republic a.s. Administrativní a obchodní činnosti obstarávala společnost TRS servis s.r.o., která podle rámcové smlouvy vystupovala v postavení tzv. oprávněné osoby.

V rámci Klubu lékárníků byly členům České lékárnické komory a jejich blízkým osobám nabízeny telekomunikační služby za finančně výhodných podmínek.

Značný počet osob využívajících služeb Klubu lékárníků, rozsah agendy s tím spojené a způsob jejího zpracování ze strany TRS servis s.r.o. vedly

k jednání o dalším provozování této služby.

Česká lékárnická komora, T-Mobile a TRS se následně dohodly na tom, že TRS servis nastoupí ve smluvním vztahu s T-Mobile na místo České lékárnické komory, a v tomto smyslu byl také uzavřen dodatek k rámcové smlouvě.

Ke dni 22. 7. 2013 tak Česká lékárnická komora přestala být smluvním partnerem T-Mobile. Předpokládáme, že telekomunikační služby budou i nadále poskytovány v nezměněném rozsahu, pouze s tím rozdílem, že TRS servis, který dosud zajišťoval činnosti související s poskytováním služeb, se stal přímým smluvním partnerem T-Mobile. Česká lékárnická komora nadále není účastna na poskytování těchto služeb.

**PharmDr. Lubomír CHUDOBA
Mgr. MUDr. Jaroslav MARŠÍK**

Pokračování ze strany 4

tím „neshledává důvody k zahájení správního řízení z moci úřední“ a uvádí (ve sdělení k podnětu ČAFF na VZP), že „VZP není při realizaci veřejného zdravotního pojištění soutěžitelem ve smyslu zákona“.

Prezident komory dále vyzdvihl potřebu zpětné vazby ze strany členské základny ke všem probíhajícím projektům ČLnK i k činnosti představenstva a připomněl blížící se XXIII. sjezd delegátů České lékárnické komory, který se bude konat 8. a 9. listopadu v Jihlavě. Závěrem informoval o ukončení spolupráce České lékárnické komory s Klubem lékárníků (podrobněji v samostatném příspěvku na str. 6).



Právní poradce ČLnK Mgr. MUDr. Jaroslav Maršík

■ Právní zástupce komory **Mgr. MUDr. Jaroslav Maršík** přiblížil účastníkům porady aktuální situaci v oblasti právních norem, které mají vliv na lékárenství. Mezi jiným připomněl novely č. 50/2013 Sb. (tzv. konopná, účinná od 1. 4. 2013) a č. 70/2013 Sb. (tzv. vládní, účinná od 2. 4. 2013) zákona o léčivech. Od 1. 8. 2013 je účinná Vyhláška č. 221/2013 Sb., o IPLP s konopím. Na samém počátku září nabyly účinnosti novely vyhlášek č. 85/2008 Sb., o stanovení seznamu léčivých látek, které lze použít pro přípravu LP, a č. 254/2013 Sb., o správné lékárenské praxi (viz samostatný příspěvek na str. 8). Další část vystoupení věnoval dr. Maršík návrhům na úpravy stavovských předpisů přípra-

vované pro nadcházející XXIII. sjezd delegátů ČLnK.

■ Členka představenstva ČLnK **Mgr. Michaela Bažantová** se zaměřila na problematiku Garantovaných kurzů ČLnK z hledisek struktury, cíle, realizace a financování. Pilotními oblastmi zaměření těchto kurzů jsou např. konzultace s ohledem na farmakoterapeutický profil pacienta, odvykání kouření, diabetes mellitus, snižování hmotnosti, výživové poradenství, dále pak chronické rány a poruchy spánku. Dne 10. 9. 2013 představenstvo komory odsouhlasilo zakotvení garantovaných kurzů do Řádu ČLnK pro celoživotní vzdělávání.

■ Člen představenstva ČLnK **PharmDr. Jan Horáček** seznámil přítomné se základními východisky pro tvorbu vzdělávacího programu, k němuž lze očekávat obsáhlou debatu na sjezdu delegátů. Doba přípravy činí 36 měsíců, z toho 12 společný základ pro obory lékárenství a klinická farmacie a 24 specializovaný výcvik. V rámci povinných vzdělávacích aktivit jsou součástí společného základu kurzy zaměřené na prevenci škodlivého užívání návykových látek a léčbu závislostí, neodkladnou první pomoc pro farmaceuty a základy legislativy pro farmaceuty. Cílem společného základu, jehož těžiště spočívá v opakování a samostudiu, je sladit úroveň frekventantů.

■ Členka představenstva ČLnK **PharmDr. Marcela Škrabalová** prezentovala příspěvek zaměřený na kontrolní činnost komory. Pro letošní rok jmenovalo v březnu představenstvo



Místopředseda Čestné rady ČLnK PharmDr. Václav Petrus



Člen představenstva ČLnK PharmDr. Jan Horáček

ČLnK 11 inspektorů, kteří v červnu absolvovali vstupní školení. Organizačním centrem kontrolní činnosti je sekretariát komory, výstupy mají podobu příspěvků do ČČL, pravidelných informací na představenstvu ČLnK a na poradách předsedů OSL. Celkové shrnutí obsahuje závěrečná roční zpráva pro sjezd delegátů.

■ Předsedkyně Revizní komise ČLnK **PharmDr. Jana Schwarzová** sdělila, že v současné době má RK komory rozjednány na tři desítky případů. Tento počet neukončených kauz je způsoben tím, že obvykle vyžadují doplňující informace, vyjádření či stanoviska různých autorit, např. SÚKL.

■ Místopředseda Čestné rady ČLnK **PharmDr. Václav Petrus** informoval účastníky porady, že ve spektru prohrěšků vůči řádům komory převažují provoz lékárny bez platného osvědčení, nepřítomnost odborného zástupce v lékárně, výdej na recept farmaceutickou asistentkou či neumožnění vstupu inspektora ČLnK do zařízení lékárny. U čerstvých absolventů FaF to pak často bývá výkon povolání bez členství v komoře.

S kompletními prezentacemi ze zářijové porady předsedů revizních komisí a čestných rad OSL s členy představenstva ČLnK se můžete seznámit na webu České lékárnické komory (www.lekarnici.cz).

Vladimír VRBOVSKÝ
Snímky: autor

Z AKTUÁLNÍ LEGISLATIVY

Novela vyhlášky o stanovení seznamu léčivých látek a pomocných látek, které lze použít pro přípravu léčivých přípravků, účinná od 2. 9. 2013

Vyhláška č. 85/2008 Sb., o stanovení seznamu léčivých látek a pomocných látek, které lze použít pro přípravu léčivých přípravků, byla novelizována vyhláškou č. 270/2013 Sb. s účinností od 2. 9. 2013. S úplným zněním této vyhlášky se můžete seznámit na webu ČLnK – www.lekarnici.cz (novelizované části jsou barevně vyznačeny v příloze).

Vyhláška obsahuje v příloze uvedený seznam, který je novelou doplněn o tyto položky:

1. V příloze se za položku „CAMPORA RACEMICA KAFR RACEMICKÝ“ vkládají nové položky, které znějí:
„CANNABIS INDICAE FLOS KVĚT KONOPÍ INDICKÉHO, CANNABIS SATIVAE FLOS KVĚT KONOPÍ SETÉHO, CAPSAICINUM KAPSAICIN“.
2. V příloze se za položku „GLUCAGONUM HUMANUM GLUKAKON LIDSKÝ“ vkládá nová položka, která zní:
„GLUCOSI DINATRII 1-PHOSPHATE DISODNÁ SŮL GLUKOSY-1-FOSFÁTU“.
3. V příloze se za položku „GLUCOSUM MONOHYDRICUM GLUKOSA MONOHYDRÁT“ vkládá nová položka, která zní:
„GLUTARALDEHYDE SOLUTIO ROZTOK GLUTARALDEHYDU“.
4. V příloze se za položku „HAMAMELIDIS FOLIUM VILÍNOVÝ LIST“ vkládá nová položka, která zní:
„HAMAMELIDIS TINCTURA VILÍNOVÁ TINKTURA“.
5. V příloze se za položku „MAGNESII SULFAS HEPTAHYDRICUS SÍRAN HOŘEČNATÝ HEPTAHYDRÁT“ vkládá nová položka, která zní:
„MAGNESII SULFAS ANHYDRICUS SÍRAN HOŘEČNATÝ BEZVODÝ“.
6. V příloze se za položku „METHADONI HYDROCHLO-

RIDUM METHADON HYDROCHLORID“ vkládá nová položka, která zní:

„METHACHOLINE CHLORIDUM METHACHOLIN CHLORID“.

7. V příloze se za položku „METHAQUALONUM METHAKVALON“ vkládá nová položka, která zní:
„METHOXSALENUM METHOXSALEN“.

8. V příloze se za položku „PERINDOPRILUM ERBUMINUM PERINDOPRIL-ERBUMIN“ vkládá nová položka, která zní:
„PERMETHRINUM PERMETRIN“.

9. V příloze se za položku „PODOPHYLLI RESINA PODOFYLOVÁ PRYSKYŘICE“ vkládá nová položka, která zní:
„POLIHEXANIDUM POLIHEXANID“.

10. V příloze se za položku „POVIDONUM IODINATUM POVIDON JODOVANÝ“ vkládá nová položka, která zní:
„PRAMOXINI HYDROCHLORIDUM PRAMOXIN HYDROCHLORID“.

11. V příloze se za položku „SINAPIS ETHEROLEUM ARTIFICIALE HOŘČIČNÁ SILICE UMĚLÁ“ vkládá nová položka, která zní:
„SODIUM HYPOCHLORITE CHLORNAN SODNÝ“.

12. V příloze se za položku „TRIBUTYLIS PHOSPHAS TRIBUTYL-FOSFÁT“ vkládá nová položka, která zní:
„TRICLOSANUM TRIKLOSAN“.

13. V příloze se za položku „URETHANUM URETHAN“ vkládá nová položka, která zní:
„URIDINE URIDIN“.

14. V příloze se za položku „VIOLAE HERBA CUM FLORE VIOLKOVÁ NAŤ KVETOUCÍ“ vkládá nová položka, která zní:
„VIRIDE NITENS BRILANTNÍ ZELENĚ“.

Novela vyhlášky o správné lékárenské praxi účinná od 1. 9. 2013

Vyhláška č. 84/2008 Sb., o správné lékárenské praxi, byla novelizována vyhláškou č. 254/2013 Sb. s účinností od 1. 9. 2013. S úplným zněním této vyhlášky se můžete seznámit na webu ČLnK – www.lekarnici.cz (novelizované části jsou barevně vyznačeny v příloze).

Novela přinesla tyto změny:

1. Přizpůsobuje terminologii zákonu o zdravotních službách – „zdravotní služby“, „poskytovatel“.
2. Definuje lékovou formu a její členění (tuhé, polotuhé a tekuté, dělené a nedělené) místo v § 11 v § 2. **§ 2/f**
3. Umožňuje se pro přípravu použít i HVLP, který tento způsob použití nemá uveden v SPC, pokud není na trhu přítomen LP umožňující dávkování vyznačené na receptu. **§ 3/1/b**
4. Stanoví podmínky pro úpravu LP registrovaných v jiném státě nebo pro moderní terapie. **§ 4/2**
5. K dosavadnímu překročení maximální dávky léčivé látky na předpisu bez řádného označení přidává i překročení terapeutické dávky, není-li maximální dávka stanovena. **§ 6/1**

6. Je-li LP vydán jinou lékárnou, než tou, která jej připravila, opatří se připravený LP určený k výdeji adresou obou lékáren. **§ 8/2/d**

7. Je-li LP předepsán genericky, lékárník vydá LP s nejnižším doplatkem. S vyšším doplatkem jen se souhlasem pacienta. **§ 10/4**

8. Opouští termín „náhrady“ LP v případě nezbytného okamžitého výdeje a „záměny“ LP, namísto toho hovoří jednoduše o „výdeji“ jiného LP. **§11/1 a 2**

9. Mezi přípravky, které nelze vydávat samoobslužně nebo zásilkově, zařazuje i přípravky s omezením. **§ 12/6**

10. Upravuje záznam a komunikaci lékárníka s registrem pro léčivé přípravky s omezením. **§§ 17a a 17b**

11. Součástí kusové evidence musí být i kódy LP. Za přejímku se považuje i odběr LP od jiné lékárny. **§ 22/2/a**

12. Upravuje podmínky evidence výměny nebo odevzdání stahovaných LP. **§ 22/2/m**

Mgr. MUDr. Jaroslav MARŠÍK

15. 10.: Přednášky před sympoziem ESCP

IPVZ srdečně zve na přednáškové odpoledne **KLINICKÁ FARMACIE VE ŠVÝCARSKU, USA A AUSTRÁLII – VÝZNAM POSTGRADUÁLNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ A VÝZKUMU**, pořádané u příležitosti Evropského symposia klinické farmacie v ČR. Uskuteční se v úterý 15. října od 14 do 17 hodin v **Hotelu ILF, Budějovická 15, Praha 4, učebna 9**. Přednášky proběhnou v angličtině, účast je zdarma.

Přijďte si poslechnout vynikající přednášející, kteří budou hovořit nejen na tomto přednáškovém odpoledni, ale také v dalších dnech na Evropském symposiu klinické farmacie v Praze (informace o vlastním symposiu najdete na str. 11). Tito přednášející disponují dlouholetými zkušenostmi v klinické farmacii, praxi, výzkumu a rozvoji oboru. Jsou připraveni odpovědět na vaše dotazy týkající se klinické farmacie v Evropě a ve světě.

Program:

- **Postgraduální vzdělávání v klinické farmacii v ČR** (PharmDr. Daniela Fialová, Ph.D.; SKF IPVZ, Praha)
- **Klinická farmacie v USA – postgraduální vzdělávání, zkušenosti, další vývoj** (Prof. Barry Carter; expreident Americké společnosti pro klinickou farmacii, University of Iowa, USA)
- **Význam aplikovaného výzkumu v klinické farmacii** (Prof. Tim Chen; mezinárodně uznávaný expert v oblasti lékových revizí a lékových pochýbení, University of Sydney, Australia)
- **Klinická farmacie ve Švýcarsku** (Prof. Kurt Hersberger; prezident PCNE, University Council of Basel, Switzerland)
- **Evropský kongres klinické farmacie v Praze** (Prof. RNDr. Jiří Vlček, CSc.; KSKF FaF UK, Hradec Králové)

V případě zájmu o účast na přednáškovém odpoledni **Klinická farmacie ve Švýcarsku, USA a Austrálii – význam postgraduálního vzdělávání a výzkumu** se můžete registrovat na e-mailové adrese sabudkova@ipvz.cz. Akce je organizována ve spolupráci s IPVZ, organizátory ESCP v Praze a Farmaceutickou fakultou UK v Hradci Králové.

PharmDr. Daniela FIALOVÁ, Ph.D.

NÁVODY PRO DISPENZACI

Topiramát

Topiramát představuje novější antikonvulzivum, antiepileptikum, které rychle našlo využití jak v neurologii, tak i v dalších nových a někdy nezvyklých indikacích. Jedná se např. o profylaxi migrény, zkouší se využití v léčbě alkoholové závislosti a další psychiatrické indikace, v rámci off-label použití lze sledovat i použití v terapii diabetické neuropatie nebo v léčbě neuropatické bolesti.

K dispozici je nejen ve formě originálu, ale dnes již také jako řada generik v různých lékových formách. Dávkování se liší podle indikace a odpovědi organismu. Navyšování probíhá postupně v průběhu 2–8 týdnů. Před podáním je nutné velmi dobře zvážit klinický a sociální status pacienta (neměla by to být např. osoba, která má problémy s alkoholem). Z klinického hlediska je nutná opatrnost při poškození ledvin s výskytem ledvinných kamenů (nutná úprava dávky při snížené GF), při sklonu k osteoporóze, u pacientů s glaukomem, dále při nevládnutém astmatu či CHOPN, v případě pacientů se sklonem k suicidii apod.

V rámci lékových interakcí je potřeba zmínit riziko hypokalemie při kombinaci s hydrochlorothiazidem, prohloubení sedace při kombinaci s jinými tlumivými látkami včetně alkoholu a nevhodnost kombinace s kyselinou valproovou. Nepodávat ani s lokálně aplikovaným azelastinem (Allergodil – nosní nebo oční kapky). Není určen k podávání těhotným ženám (riziko teratogenity), při laktaci byly prokázány hladiny v mléce asi na 10–20 % v porovnání s plazmatickými hladinami u matky.

- Užívat s jídlem nebo nalačno, obvykle ráno a večer. Je hořké chuti, proto se nemá lámat, kousat nebo žvýkat.
- Je nutný dostatečný příjem tekutin přes den (předcházení ledvinným kamenům).
- Lék nelze náhle svévolně vysazovat.
- Po dobu 6 hodin před a po užití tohoto léku nepít alkohol.
- Může dojít k poruchám vidění, proto je nutné zvýšit pozornost při řízení vozidel, zvláště v začátku terapie nebo při navýšení dávky, Pacient by měl vědět, jak na něj z tohoto hlediska léčivo působí.
- Pacient má nižší schopnost pocení, riziko je větší při vyšších teplotách a u dětí. Pozor při horkém počasí, kdy hrozí vyšší riziko hypertermie – úpalu či úžehu.
- Za určitých podmínek může dojít k metabolické acidóze s následnými závažnými důsledky. Příznaky jsou únava, ztráta či změna chuti k jídlu, poruchy srdečního rytmu, paměti, vnímání.
- Podobně jako u ostatních antiepileptik zde existuje zvýšené riziko suicidia (nutnost informovat nejbližší příbuzné).
- Je vhodné vědět také o riziku nechutenství a při větších úbytcích na hmotnosti informovat lékaře, kterého je rovněž vhodné upozornit při rozhodování o určitých typech diet.
- Pokud některé NÚ přetrvávají a mají vážnější charakter (psychické problémy, potíže s pamětí a koncentrací, řečí, výrazná somnolence nebo poruchy spánku, třes, parestezie, poruchy vidění, příznaky alergické reakce, problémy s menstruací, potíže při močení ad.), je nutné informovat lékaře.
- Případné problémy v dutině ústní (zánět dásní, hyperplazie, xerostomie) odezní po vysazení léku.

PharmDr. Marie ZAJÍCOVÁ
marie.zajicova@nemocnice.opava.cz

INTERAKTIVNÍ DISPENZAČNÍ SEMINÁŘE

Přihlašování pouze na www.lekarnici.cz – vzdělávací akce – nabídka kurzů pro lékárníky

Účastnický poplatek uhradte dle pokynů při přihlášce: bankovním převodem na účet číslo: 35–7905240297/0100 vedený u KB, variabilní symbol: členské číslo účastníka, konstantní symbol: 558, specifický symbol: kód semináře. Splatnost nejpozději **5 dnů** před konáním semináře (**v hotovosti na místě akce jen v nejnútnejším případě a za zvýšený poplatek**).

ŘÍJEN

St 9. 10. Praha (kód semináře: 13057)

Nemocnice Na Bulovce, Budínova 2, Praha 8, pavilon č.16, začátek v 18.00 hodin
Kazuistiky s neurologickou problematikou – Tourettův syndrom
Lektoři: Mgr. Jana Vinšová, PharmDr. Mira Hojdarová, MUDr. Petr Dušek
Odborný garant: Mgr. Jana Vinšová
Poplatek: 300 Kč, hotově 350 Kč
Počet bodů: 12

So 12. 10. Třebíč (kód semináře: 13047)

salonek v hotelu Zlatý kříž, Karlovo náměstí 19/13, začátek v 9.00 hodin
Léčba hypertenze – současné trendy
Lektoři: PharmDr. Petr Červený, Ph.D., MUDr. Karel Macek
Odborný garant: PharmDr. Petr Červený, Ph.D.
Poplatek: 350 Kč, hotově 400 Kč
Počet bodů: 16

Čt 17. 10. Brno (kód semináře: 13053)

Farmaceutická fakulta VFU, seminární místnost, Palackého 1/3, začátek v 17.00 hodin
Nežádoucí účinky léčiv – analgetika II.
Lektoři: PharmDr. Bc. Dana Mazánková, Ph.D., PharmDr. Bc. Hana Kotolová, Ph.D., MUDr. Jana Nováková, Ph.D.
Odborný garant: PharmDr. Bc. Hana Kotolová, Ph.D.
Poplatek: 300 Kč, hotově 350 Kč
Počet bodů: 12

So 19. 10. Plzeň (kód semináře: 13054)

Fakultní nemocnice Plzeň-Bory, Dr. E. Beneše 13, pavilon č. 4, 1. p., začátek v 10.00 hodin
Farmakoterapie depresí v kazuistikách
Lektoři: Mgr. Ladislav Ruman, MUDr. Veronika Procházková
Odborný garant: Mgr. Ladislav Ruman
Poplatek: 350 Kč, hotově 400 Kč
Počet bodů: 20

Út 22. 10. Nový Jičín (kód semináře: 13068)

salonek v hotelu Abácie, B. Martinů 1884/1, začátek v 18.00 hodin

Kazuistiky z interní medicíny – využití systémových kortikoidů

Lektoři: PharmDr. Marie Zajícová, MUDr. Lukáš Burda, Mgr. Lucie Štěpánková
Odborný garant: PharmDr. Marie Zajícová
Poplatek: 300 Kč, hotově 350 Kč
Počet bodů: 12

St 23. 10. Hradec Králové (kód semináře: 13048)

seminární místnost Nemocniční lékárny FN HK, začátek v 18.00 hodin
Geriatrický pacient – kazuistiky
Lektoři: Mgr. Martina Maříková, PharmDr. Pavlína Pastyříková, MUDr. Vladimír Nerad
Odborný garant: Mgr. Martina Maříková
Poplatek: 300 Kč, hotově 350 Kč
Počet bodů: 12

St 30. 10. Praha (kód semináře: 13055)

Lékařnická akademie, Rozárcina 1422/9, začátek v 17.30 hodin
Farmakoterapie kardiovaskulárních onemocnění v kazuistikách VI
Lektoři: PharmDr. Alena Linhartová, MUDr. Jaroslav Brotánek
Odborný garant: PharmDr. Alena Linhartová
Poplatek: 300 Kč, hotově 350 Kč
Počet bodů: 12

St 30. 10. Tábor (kód semináře: 13056)

Ekonomická fakulta JČU, Vančurova 2904, začátek v 17.30 hodin
Hodnocení farmakoterapie v kazuistikách – kardiologie
Lektoři: Mgr. Kristina Pechandová, MUDr. Josef Linhart
Odborný garant: Mgr. Kristina Pechandová
Poplatek: 300 Kč, hotově 350 Kč
Počet bodů: 12

St 30. 10. Ostrava (kód semináře: 13069)

Dům techniky, Mariánské náměstí 480/5, začátek v 18.00 hodin
Farmakoterapie v antikoagulační léčbě
Lektoři: PharmDr. Ivana Sokolová, MUDr. Hana Buriánová
Odborný garant: PharmDr. Ivana Sokolová
Počet bodů: 12

GARANTOVANÝ KURZ ČLnK – ODVYKÁNÍ KOUŘENÍ V LÉKÁRNÁCH

V minulých měsících byla podána úvodní informace o záměru přípravy garantovaného kurzu České lékařnické komory, jehož cílem je tvorba specializovaných poradenských center odvykání kouření v lékárnách a jejich plnohodnotné zapojení do sítě zdravotnických zařízení, která tyto služby již poskytují. Prvním partnerem ČLnK v projektu je Společ-

nost pro léčbu závislosti na tabáku (SLZT), zastoupená doc. MUDr. Evou Králíkovou, CSc., předsedkyní SLZT a zároveň vedoucí Centra pro léčbu závislosti na tabáku ve VFN na Karlově náměstí v Praze. Druhým partnerem je obecně prospěšná společnost PACE 2015, zastoupená PharmDr. MVDr. Vilinou Vranovou, ředitelkou společnosti.

Akreditaci specializovanému poradenskému centru bude společně udělovat ČLnK a SLZT po splnění dvou základních podmínek:

- personální zabezpečení, tj. Certifikát ČLnK vystavený úspěšné/mu absolventce/tu garantovaného kurzu ČLnK
- vhodné prostorové, věcné a technické vybavení lékárny

Garantovaný kurz ČLnK se bude skládat ze tří modulů:

- **e-learningový kurz** – účastníci získají teoretické poznatky z oblastí pasivního kouření, složení kouře, související mortality a morbidity, principů závislosti na tabáku a její léčby, diagnostiky, abstinenčními příznaky a jejich zvládnutím, možností farmakoterapie,
- **dvoudenní seminář** – praktické procvičování teoretických poznatků získaných studiem e-learningového modulu, seznámení se strukturou a vedením motivačního rozhovoru, osvojení si potřebných komunikačních dovedností. Metodika odvykání kouření bude procvičena formou rozboru kazuistik a každodenních situací v lékárně a využití krátké strukturované intervence 5P v lékárně.
- **stáž v Centru odvykání kouření** – zakončení vzdělávacího programu. Účastníci budou moci navázat spolupráci s regionálním Centrem, získají možnost konzultací i místo, kam mohou odesílat složitější případy.

PharmDr. Lubomír Chudoba
PharmDr. MVDr. Vilma Vranová

Pro rok 2013 jsou naplánovány tři pilotní Garantované kurzy ČLnK (GK):

Praha 11. a 12. 10., sídlo ČLnK, Rozárcina 1422, Praha 4 – kód kurzu **13816**

Brno 1. a 2. 11. NCO NZO, Vinařská 6, Brno – kód kurzu **13817**

Praha 22. a 23. 11., sídlo ČLnK, Rozárcina 1422, Praha 4 – kód kurzu **13818**

Lektoři semináře: PharmDr. MVDr. Vilma Vranová
a Mgr. Barbora Lukešová

Termín a místo stáže v Centru: na základě individuální dohody, kterou účastníkům GK zajistí Lékárnická akademie, s.r.o., ve spolupráci s PACE 2015.

Počet účastníků na jeden kurz: maximálně 25 osob, přihlašování na www.lekarnici.cz – sekce vzdělávání. Vzhledem k omezenému počtu kapacity pilotních kurzů vás žádáme o přihlášení pouze jednoho zástupce lékárny k jednotlivému kurzu.

Cena kurzu: 2 500 Kč (vč. DPH).

Počet bodů za absolvování Garantovaného kurzu ČLnK: 40.

Podrobnější informace podají zaměstnankyně Lékárnické akademie, s.r.o.:

Martina Horáková, tel.: 241 090 663, 734 417 441, horakova@lekarnici.cz

Mgr. Bc. Karolina Vystrčilová, tel.: 241 090 662, 734 417 455, vystrcilova@lekarnici.cz.

42. symposium ESCP 16.–18. října v Praze

Vážení kolegové, s hrdostí připomínáme, že ve dnech 16.–18. října 2013 se Praha stane dějištěm 42. symposia Evropské společnosti klinické farmacie (ESCP). Vysoce kvalitní a velmi pečlivě připravený vědecký program symposia nabízí kromě klinické farmacie samotné také vynikající příležitost podělit se o své cenné zkušenosti a teoretické znalosti s mladými kolegy, kteří nedávno začali budovat své kariéry v této oblasti farmacie.

Říjnové symposium tak představuje šanci k vytvoření neoficiální mezinárodní sítě odborníků, kterou bude moci využít pro další rozvoj oboru. Zájemcům, kteří na symposium ESCP zavítají poprvé, se naskytá jedinečná příležitost setkat se s „rodinou“ klinických farmaceutů a začít s nimi spolupracovat. Místními organizátory 42. symposia Evropské společnosti klinické farmacie v Praze jsou Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně, zastoupená

sekcí klinické farmacie České farmaceutické společnosti a Českou společností klinické farmacie.

Organizačnímu výboru symposia předsedá Irena Netíková a jeho členy za ČR jsou Marie Zajícová, Šárka Kozáková, Jitka Bačová a Roman Goněc; předsedkyní vědeckého výboru je Daniela Fialová, členy za ČR Petra Matoulková, Martina Maříková, Petr

Červený, Dalibor Černý, Aleš Mareček a Martin Vodička.

Podrobné informace o podmínkách účasti na 42. symposiu Evropské společnosti klinické farmacie v Praze 16.–18. 10. 2013 najdete na internetové adrese www.escp-prague.eu, datem uzávěrky pro registraci za běžný poplatek je 6. říjen 2013.

Jiří VLČEK, prezident symposia

Za paní kolegyní PhMr. Marií Berkovou

Dne 8. srpna 2013 zemřela ve věku 97 let paní PhMr. Marie Berková.

V období mezi roky 1954–1973 pracovala na ředitelství LS Praha nejdříve jako provozní lékárník a později ve funkci vedoucí provozního oddělení LS.

Poté působila dlouhá léta ve Staré lékárně (dříve L66) v Praze 8, kde své profesní i životní zkušenosti ochotně předávala mladším kolegům.

V našich vzpomínkách zůstává jako vstřícná, zásadová, spravedlivá a milá Paní magistra.

Kdo jste paní magistru také znali, věnujte jí, prosím, s námi tichou vzpomínku.

Za kolektiv Staré lékárny v Praze 8 Mgr. Eva Smíšková

OSVĚDČENÍ K VÝKONU SOUKROMÉ LÉKÁRNICKÉ PRAXE

zrušená a vydaná v červenci a srpnu 2013

Zrušená osvědčení

9/1992	PharmDr. Rafael Perutka, Lékárna, Nádražní 29a, Bruntál	271/2008	Mgr. David Nikodem, Lékárna, Rohle 55, Rohle
454/1993	Mgr. Stanislav Poláček, Lékárna poliklinika, Sv. Čecha 664, Trhové Sviny	305/2008	Mgr. Hana Barotová, Lékárna, Ruská 1870/3, Bruntál
461/1993	Mgr. Eva Slavatová, Lékárna U zeleného hada, Partyzánská 7, Opava	42/2009	PharmDr. Blanka Součková, Lékárna Jesenice, Budějovická 371, Jesenice
307/1994	RNDr. Dana Halatová, Hlubětínská lékárna, Klánovická 487, Praha 9	77/2009	Mgr. Petr Hanák, Lékárna Medicentrum, Pražská 41, Olomouc
351/1994	PharmDr. Jaroslav Dvořák, Lékárna U Zlatého Iva, Dukelských hrdinů 583, Kolín	149/2009	Mgr. Mária Jurkovičová, Lékárna Sanctum, Hranice 894, Hranice
180/1996	RNDr. Dušan Lipský, Lékárna PANACEA, s.r.o., Tyršovo nám. 126, Jilemnice	160/2009	Mgr. Marie Pindešová, Lékárna v nemocnici Broumov, Smetanova 91, Broumov
344/1996	PharmDr. Jana Svobodová, Lékárna Formica, Osvozených pol. věžňů 656, Kladno	190/2009	PharmDr. Eliška Gladyszová, Lékárna, Borovského 836/34, Karviná
349/1996	Mgr. Jaroslava Přikaská, Lékárna, Dubňany 1541, Dubňany	230/2009	Mgr. Miroslava Antálková, Lékárna Pod Cvilínem, Opavská 48, Krnov
263/1998	Mgr. Karel Labudek, Lékárna, Náměstí 9. května 501, Moravský Beroun	245/2009	Mgr. Ludmila Lutzová, Lékárna U Elišky, Tyršova 29, Brno
149/2000	RNDr. Jitka Hálková, Lékárna U Zlatého Iva, 6. května 1376, Kojetín	248/2009	Mgr. Soňa Daňková, Lékárna Na Obilním trhu, Gorkého 22, Brno
43/2001	Mgr. Irena Svačinová, Lékárna, Bayerova 51, Rožnov pod Radhoštěm	369/2009	Mgr. Ivana Štrbáňová, BENU Lékárna, Lidická 29, České Budějovice
168/2001	Mgr. Jaroslava Laluchová, Nová lékárna, Havlíčkova 53, Poděbrady	4/2010	Mgr. Renata Štaudová, Lékárna Vital, Dukelská 1713/7, Hradec Králové
139/2002	Mgr. Miroslava Dvořáková, Lékárna, Staňkovského 1643, Čelákovice	21/2010	Mgr. Marie Rančáková, Dr. Max LÉKÁRNA, Vajgarská 1141, Praha 9
291/2002	PharmDr. Lenka Baráková, Lékárna Milovice, Mírová 139, Milovice	66/2010	Mgr. Zuzana Jakalová, Lékárna OC Kaufland, L. Daňka 2347, Blansko
406/2003	Mgr. Eva Kopecká, Krčská lékárna, Krčská 1579/59, Praha 4	81/2010	Mgr. Kateřina Brchelová, Lékárna Vektor, Rokycanova 2798, Pardubice
455/2003	Mgr. Alena Betuštiaková, Lékárna Na Předměstí, Palackého nám. 251/II, Třeboň	156/2010	Mgr. Jana Kašparová, Lékárna U Vlaštovky, Kravařova 191/2, Prostějov
166/2004	RNDr. Alena Kytnarová, Lékárna, Vysočanská 20/382, Praha 9	169/2010	PharmDr. Marcela Tesařová, Lékárna, Pod Nemocnicí 2503, Louny
281/2004	Mgr. Irena Záhornická, Lékárna, K. Šípka 282, Pardubice	238/2010	PharmDr. Petra Červinková, Lékárna Kobylisy, Metro Kobylisy, Praha 8
88/2005	Mgr. Karel Struha, Lékárna, Pařížská 19, Ústí nad Labem	326/2010	RNDr. Jiří Tejnecký, Lékárna, Legií 7272, Varnsdorf
219/2005	Mgr. Dana Tesaříková, Lékárna Na Staré osadě s.r.o., Stará osada 15, Brno	358/2010	PharmDr. Julie Kramperová, SALFA lékárna, Nám. Republiky 656/8, Praha 1
260/2005	PharmDr. Ludmila Fošenbauerová, Lékárna U Bílého orla, nám. Přemysla Otakara II. č. 88/26, České Budějovice	369/2010	Mgr. Dagmar Bukačová, Lékárna V Aleji, Jižní 1340, Poděbrady
266/2005	PharmDr. Zdeňka Takáčová, Lékárna Sidonia, Mlýnská 367, Ivanovice na Hané	31/2011	Mgr. Taťána Šišková, Nová lékárna, Gerská 11, Plzeň
287/2005	Mgr. Zora Matoušková, Lékárna Viola, Nová ul. 177, Valašské Meziříčí	68/2011	PharmDr. Anita Sedláková, Dr. Max LÉKÁRNA, Horní Lán 1310/10a, Olomouc
39/2006	PharmDr. Marie Mahulena Sikorská, Zličínská lékárna, Nedašovská 376, Praha 5	151/2011	Mgr. Eva Paulíková, Lékárna Bellis, Lazaretní 7, Brno
57/2006	Mgr. Zdeněk Holeček, Lékárna Gilia, Trousilova 2, Praha 8	201/2011	PharmDr. Peter Danko, Lékárna Vodňanská, Vodňanská 1141/6, České Budějovice
3/2007	Mgr. Zdeněk Přikryl, Zámecká lékárna, Vranov nad Dyjí 47	271/2011	Mgr. Václav Samoěl, Lékárna, Vratislavická 55/1, Liberec
68/2007	Mgr. Lidie Hoňková, Lékárna Na Ostravské, Komorní 564/1, Český Těšín	298/2011	PharmDr. Peter Socha, BENU Lékárna, Americká 2777, Kladno
256/2007	Mgr. Milan Votava, Lékárna, Pod Marjánkou 12, Praha 6	309/2011	PharmDr. Hana Boleslavová, Lékárna M-Palác, Heršpická 813/5, Brno
325/2007	Mgr. Hana Götzová, Dr. Max LÉKÁRNA, V. Majera 2898, Louny	353/2011	Mgr. Katarína Klaučová, Lékárna Globus Olomouc, Pražská 248/39, Olomouc
372/2007	PharmDr. Roman Čech, Lékárna U Soudu, Duchcovská 304/10, Teplice	360/2011	Mgr. Pavla Pážová, BENU Lékárna, Dlouhá 4215, Zlín
143/2008	Mgr. Irena Němečková, Lékárna U Zlatého Iva, T. G. M. 42, Nový Bor	396/2011	Mgr. Šárka Hegerová, Lékárna AGEL, U Nemocnice 980, Valašské Meziříčí
147/2008	PharmDr. Libor Steinbauer, Lékárna Na Domě zdraví, Vrchlického 57, Jihlava	449/2011	Mgr. Daniela Gregorová, Lékárna Bělohorská, Bělohorská 1686/118, Praha 6
		457/2011	PharmDr. Marcela Glamošová, Lékárna Láz, Kulturní 1794, Rožnov pod Radhoštěm
		463/2011	Mgr. Bronislava Otmarová, Lékárna U Radnice, Masarykovo nám. 18, Kojetín
		479/2011	Mgr. Věra Kapustová, Lékárna, Nám. Míru 1006, Rožnov pod Radhoštěm
		20/2012	PharmDr. Renata Kurfürstová, Lékárna Na Zeleném pruhu, Roškotova 1225/1, Praha 4

25/2012	Mgr. Romana Crháková, Lékárna Cithara, Českomoravská 2420/15a, Praha 9	591/2013	PharmDr. Marie Škvařilová, Dr. Max LÉKÁRNA, Dr. E. Beneše, Česká Třebová
69/2012	PharmDr. Jaroslava Ulíková, Lékárna Remus, Žlutická 9, Plzeň	592/2013	PharmDr. Marie Škvařilová, Česká lékárna, a.s.
71/2012	Mgr. Jakub Adámek, Lékárna, Dukelských hrdinů 33, Praha 7	729/2013	Mgr. Miroslava Grossová, Dr. Max LÉKÁRNA, Vídeňská 995/63, Brno
127/2012	PharmDr. Luboš Semerák, Lékárna Chelčického, Chelčického 11, Praha 3	730/2013	Mgr. Miroslava Grossová, Česká lékárna, a.s.
182/2012	PharmDr. Gabriela Kroupová, Lékárna Roviny, Cihelní 42, Hlučín	816/2013	Mgr. Jitka Refková, Lékárna Melissa Holešovice, s.r.o.
194/2012	PharmDr. Marta Kočová, Dr. Max LÉKÁRNA, Tř. V. Klementa 1453, Mladá Boleslav	836/2013	PharmDr. Darina Šrolová, Lékárna Novea, B. Egermanna 881, Nový Bor
200/2012	Mgr. Zlata Heřmánková, Lékárna Přátelství, Náměstí Přátelství 1518, Praha 10	837/2013	PharmDr. Darina Šrolová, NOVEA Pharm Holding a.s.
231/2012	Mgr. Tomáš Kesl, Lékárna V Resselově, Resselova 745, Hradec Králové	890/2013	Mgr. Renata Müllerová, Dr. Max LÉKÁRNA, Rokycanská 1385/130, Plzeň
241/2012	Mgr. Darina Katzerová, Lékárna SALFA, Opatovská 874, Praha 4	937/2013	Mgr. Miroslava Kameníková, Lékárna U sv. Václava, Nám. T. G. Masaryka 13, Břeclav
252/2012	PharmDr. Helena Havlíčková, Lékárna, Krásného 20, Brno	938/2013	Mgr. Miroslava Kameníková, EVROKAPITAL, s.r.o.
323/2012	PharmDr. Barbora Růžková, Novolékárna, Budyšínská 1700, Liberec	939/2013	Mgr. Martina Teichmannová, Dr. Max LÉKÁRNA, Duchcovská 53, Teplice
325/2012	PharmDr. Zdenka Jahodová, Hradecká lékárna, Pospíšilova 1159, Hradec Králové	940/2013	Mgr. Martina Teichmannová, Česká lékárna, a.s.
329/2012	PharmDr. Iva Božková, Lékárna U zlaté hvězdy, Krakonošovo nám. 23/13, Trutnov	947/2013	Mgr. Jitka Refková, Lékárna Melissa, Bubenské nábř. 306/13, Praha 7
331/2012	PharmDr. Martin Roman, CSc., Lékárna U svaté Terezie, Tyršova 866, Náchod	954/2013	Mgr. Hana Hadravová, Lékárna Vital, Balbínova 22, Praha 2
36/2013	Mgr. Veronika Pražáková, Lékárna Na Údolní s.r.o., Údolní 16, Brno	971/2013	PharmDr. Zuzana Vymětalíková, Dr. Max LÉKÁRNA, Jiráskova ul., Litvínov
37/2013	Mgr. Veronika Pražáková, Lékárna Na Údolní s.r.o.	972/2013	PharmDr. Zuzana Vymětalíková, Česká lékárna, a.s.
121/2013	Mgr. Bronislava Mecková, Lékárna SPEA, nám. Národních hrdinů 2, Olomouc	994/2013	PharmDr. Jan Macháček, BENU Lékárna, Radniční 3400, Most
189/2013	PharmDr. Martina Hnilová, BENU Lékárna, Velehradská 3254/105, Kroměříž	Vydaná osvědčení	
194/2013	Mgr. Pavel Kulička, Lékárna Bosonohy, Pražská 78, Bosonohy	VEDOUCÍ LÉKÁRNÍK	
195/2013	Mgr. Pavel Kulička, Biorex CZ s.r.o.	896/2013	PharmDr. Simona Petrušková, Lékárna U Hradeb, Mírové nám. 1, Hlučín, poskytovatel: Krategus spol. s r.o.
242/2013	Mgr. Marie Tůmová, Lékárna Manor, Mělnická 12, Praha 5	897/2013	PharmDr. Rudolf Bruner, Lékárna Na Poliklinice, Trávnícká 2, Prostějov, poskytovatel: RST Medistrade s.r.o.
245/2013	PharmDr. Tomáš Kotala, Lékárna Denisovo nábřeží s.r.o., Plzeň	898/2013	Mgr. Zuzana Hemelíková, Dr. Max LÉKÁRNA, Tyršova 866, Náchod, poskytovatel: Lékárny Lloyds, s.r.o.
252/2013	Mgr. Marek Dostál, Lékárna Na Poliklinice, Trávnícká 2, Prostějov	902/2013	Mgr. Marek Dostál, Lékárna SPEA, nám. Národ. hrdinů 2, Olomouc, poskytovatel: SPEA Olomouc, s.r.o.
291/2013	PharmDr. Taťána Murinová, Dr. Max LÉKÁRNA, tř. 17. listopadu 883, Karviná	904/2013	Mgr. Miloslava Tichá, Dr. Max LÉKÁRNA, U Skleníků 1490/24, Havířov, poskytovatel: Lékárny Lloyds, s.r.o.
292/2013	PharmDr. Taťána Murinová, Česká lékárna, a.s.	906/2013	PharmDr. Eva Matyášová, Lékárna na náměstí, B. Němcové 282, Slavkov u Brna, poskytovatel: Lékárna Slavkov, spol. s r.o.
318/2013	Mgr. Eva Kohoutová, Dr. Max LÉKÁRNA, Jugoslávských partyzánů 20, Praha 6	907/2013	PharmDr. Lucie Šantavá, Ph.D., Lékárna AVE, s.r.o., Žižkova 241/14, Zábřeh, poskytovatel: Lékárna AVE, s.r.o.
319/2013	Mgr. Eva Kohoutová, Česká lékárna, a.s.	908/2013	PharmDr. Ivana Szalayová, BENU Lékárna, Americká 64, Plzeň, poskytovatel: BENU Česká republika a.s.
320/2013	Mgr. Petra Jebavá, Dr. Max LÉKÁRNA, V Celnici 10, Praha 1	909/2013	PharmDr. Jana Koutná, Lékárna, Pardubická 528, Chrudim, poskytovatel: PEARS HEALTH CYBER s.r.o.
321/2013	Mgr. Petra Jebavá, Česká lékárna, a.s.	912/2013	Mgr. Jana Kašparová, Lékárna U Vlaštovky, Svatoplukova 1, Prostějov, poskytovatel: Jana Kašparová-lékárna s.r.o.
387/2013	Mgr. Milena Morávková, BENU Lékárna, Americká 64, Plzeň	913/2013	RNDr. Jiří Tejnecký, Lékárna Austria, Legií 7272, Varnsdorf, poskytovatel: Austria Versandapotheke s.r.o.
351/2013	Mgr. Ivana Židková, Lékárna Novea, Svatoborská 1378/102, Kyjov	915/2013	Mgr. Bronislava Otmarová, Lékárna U Radnice, Masarykovo nám. 18, Kojetín, poskytovatel: RNDr. Jitka Hálková s.r.o.
352/2013	Mgr. Ivana Židková, NOVEA Pharm s.r.o.	916/2013	RNDr. Jitka Hálková, Lékárna U Zlatého lva, 6. května 1376, Kojetín, poskytovatel: RNDr. Jitka Hálková s.r.o.
427/2013	Mgr. René Šostý, Lékárna U Hradeb, Mírové nám. 1, Hlučín	918/2013	Mgr. Mária Jurkovičová, Lékárna BENU, 26. dubna 583/14, Cheb, poskytovatel: ProVitae Pharm s.r.o.
440/2013	PharmDr. Helena Jedelská, Lékárna U Vlaštovky, Svatoplukova 1, Prostějov	920/2013	Mgr. Irena Záhornická, Lékárna, Rokycanova 2798, Pardubice, poskytovatel: Kosma a Damian a.s.
484/2013	Mgr. Naděžda Köhlerová, Lékárna Bolzano, Bolzanova 3, Praha 1	922/2013	Mgr. Václav Samoěl, Lékárna Papírová, Papírová 525/10, Liberec, poskytovatel: H group s.r.o.
485/2013	Mgr. Naděžda Köhlerová, Bruver s.r.o.		
491/2013	Mgr. Mojmír Hübl, Lékárna U Fontány, Senovážné náměstí 982/20, Praha 1		
522/2013	Mgr. Iva Svačinová, Vital lékárna, Pražská tř. 1247/24, České Budějovice		
529/2013	PharmDr. Jaroslav Dvořák, PharmDr. Jaroslav Dvořák		

Pokračování na další straně

Pokračování z předchozí strany

923/2013	Mgr. Milana Sýkorová, Dr. Max LÉKÁRNA, Rokycanská 1385/130, Plzeň, poskytovatel: Česká lékárna, a.s.	981/2013	Mgr. Zdenka Slunská, Dr. Max LÉKÁRNA, Vídeňská 995/63, Brno, poskytovatel: Česká lékárna, a.s.
927/2013	Mgr. Taťána Šišková, Dr. Max LÉKÁRNA, Tylova 1/2090, Plzeň, poskytovatel: Česká lékárna, a.s.	983/2013	Mgr. Martin Ronge, Dr. Max LÉKÁRNA, Jarošova 1234/2, Znojmo, poskytovatel: Česká lékárna, a.s.
930/2013	Mgr. Lenka Otýpková, Lékárna Camellia, Piaristů 26, Mikulov, poskytovatel: Melisa Plus s.r.o.	986/2013	Mgr. Lucie Kladivová, Novolékárna, Budyšínská 1700, Liberec, poskytovatel: Novopharm s.r.o.
931/2013	Mgr. Daniela Burešová, Dr. Max LÉKÁRNA, B. Smetany 139/1, Plzeň, poskytovatel: Česká lékárna, a.s.	988/2013	Mgr. Magda Hlosková, Dr. Max LÉKÁRNA, Hradecká 40, Brno, poskytovatel: Lékárny Lloyds s.r.o.
933/2013	PharmDr. Věra Sedliaková, Lékárna Viola, Za Pilou, Luže, poskytovatel: VIOLKA Luže s.r.o.	990/2013	Mgr. Marcela Pitřiková, Lékárna Frýdlant, Hlavní 79, Frýdlant nad Ostravicí, poskytovatel: MoraviaPharm s.r.o.
934/2013	Mgr. Radomil Kolařík, Dr. Max LÉKÁRNA, Konečná 25, Prostějov, poskytovatel: Česká lékárna, a.s.	992/2013	Mgr. Bohuslava Korečková, Lékárna U Červeného raka, Palackého nám. 373, Skuteč, poskytovatel: Jitka Havlová
937/2013	Mgr. Miroslava Kameníková, Lékárna U sv. Václava, Nám. T. G. Masaryka 13, Břeclav, poskytovatel: EVROKAPITAL, s.r.o.	994/2013	PharmDr. Jan Macháček, BENU Lékárna, Radniční 3400, Most, poskytovatel: BENU Česká republika a.s.
939/2013	Mgr. Martina Teichmannová, Dr. Max LÉKÁRNA, Duchcovská 53, Teplice, poskytovatel: Česká lékárna, a.s.	995/2013	PharmDr. Jana Opršalová, Lékárna Camellia, Piaristů 26, Mikulov, poskytovatel: Melisa Plus s.r.o.
941/2013	Mgr. Pavel Kušnier, Lékárna MEDIFIN, Počernická 699/62e, Praha 10, poskytovatel: Medifin a.s.	996/2013	Mgr. Eva Tomášková, Lékárna U Kauflandu, Na Řadech 3, Blansko, poskytovatel: SLAVIA – KYBEG s.r.o.
945/2013	Mgr. Jana Károlyiová, Lékárna Na Újezdě, Vítězná 13, Praha 5, poskytovatel: Magna Corp, s.r.o.	998/2013	Mgr. Eva Paulíková, Lékárna, Krásného 20, Brno, poskytovatel: Depharm spol. s r.o.
947/2013	Mgr. Jitka Refková, Lékárna Melissa Holešovice, Bubenské nábřeží 306/13, Praha 6, poskytovatel: Lékárna Melissa Holešovice, s.r.o.	1000/2013	Mgr. Ilona Štefková, Dr. Max LÉKÁRNA, Vrchlického 57, Jihlava, poskytovatel: Lékárny Lloyds s.r.o.
948/2013	Mgr. Olga Procházková, Lékárna Melissa, Musílkova 1/302, Praha 5, poskytovatel: Lékárna Melissa Košíře, s.r.o.	1002/2013	PharmDr. Barbora Růžková, BENU Lékárna, Frýdlantská 244/1, Liberec, poskytovatel: BENU Česká republika a.s.
949/2013	Mgr. Eva Bartáková, Dr. Max LÉKÁRNA, Skandinávská 144/25, Praha 5, poskytovatel: Česká lékárna, a.s.	1003/2013	Mgr. Juta Šoustalová, Dr. Max LÉKÁRNA, Pražská ul., Dobříš, poskytovatel: Česká lékárna, a.s.
951/2013	Mgr. Milana Bartušková, Lékárna Na Slovanech, Dašická 1804, Pardubice, poskytovatel: PeBD-MED s.r.o.	1005/2013	PharmDr. Anita Sedláková, Dr. Max LÉKÁRNA, Italská 50, Kladno, poskytovatel: Česká lékárna, a.s.
954/2013	Mgr. Hana Hadravová, Lékárna Vital, Balbínova 22/144, Praha 2, poskytovatel: Pharmacy Development s.r.o.	1007/2013	PharmDr. Josef Markl, BENU Lékárna, Velehradská 3254/105, Kroměříž, poskytovatel: BENU Česká republika a.s.
955/2013	Mgr. Otakar Červenka, Hradčanská lékárna, Milady Horákové 116/109, Praha 6, poskytovatel: Hradčanská lékárenská společnost, s.r.o.	1008/2013	Mgr. Helena Hromadová, Dr. Max LÉKÁRNA, 17. listopadu 883, Karviná, poskytovatel: Česká lékárna, a.s.
956/2013	Mgr. Petra Vítková, Dr. Max LÉKÁRNA, Jabloňová 2137/13, Praha 10, poskytovatel: Česká lékárna, a.s.	1013/2013	Mgr. Pavel Kulička, Lékárna Bosonohy, Pražská 78, Bosonohy, poskytovatel: Villiers s.r.o.
958/2013	PharmDr. Marie Brabencová, Lékárna Jarov, Koněvova 223, Praha 3, poskytovatel: Pharmedol spol. s r.o.	1015/2013	PharmDr. Jana Kubcová, Lékárna Na Předměstí, Palackého nám. 251, Třeboň, poskytovatel: Mgr. Alena Betuštíaková
960/2013	Mgr. Ivana Látalová, Lékárna Hvězdova, Hvězdova 1601, Praha 4, poskytovatel: SAMOS s.r.o.	1016/2013	PharmDr. Hana Brémová, Lékárna, Masarykova 92/2000, Ústí nad Labem, poskytovatel: Ústecká poliklinika, s.r.o.
962/2013	Mgr. Miloslava Doubravová, Lékárna Zlatý Anděl, Plzeňská 344, Praha 5, poskytovatel: Lékárna u Anděla, s.r.o.	1018/2013	Mgr. Petr Dušek, Novolékárna, Mostecká ul., OC Kaufland, Chomutov, poskytovatel: Novopharm s.r.o.
964/2013	Mgr. Olga Chudosovcevcová, BENU Lékárna, Zenklova 28, Praha 8, poskytovatel: Lékařenská CZ, spol. s r.o.	1020/2013	Mgr. Hana Götzová, Dr. Max LÉKÁRNA, V. Majera 2898, Louny, poskytovatel: Česká lékárna, a.s.
965/2013	PharmDr. Regina Tůmová, Lékárna Tesco, Chebská 970/23, Mariánské Lázně, poskytovatel: Veropharm, a.s.	1022/2013	PharmDr. Hana Šumová, Dr. Max LÉKÁRNA, Gerská 11, Plzeň, poskytovatel: Lékárny Lloyds s.r.o.
967/2013	Mgr. Ivona Ullwerová, Lékárna U Itálie, Kamenice 131, Náchod, poskytovatel: Lékárna U Itálie s.r.o.	1023/2013	Mgr. Magdaléna Březovská, Lékárna v Nemocnici Broumov, Smetanova 91, Broumov, poskytovatel: Královéhradecká lékárna a.s.
969/2013	PharmDr. Šárka Čurlejová, Lékárna Dolany, Dolany 417, Dolany, poskytovatel: Webena PRO, s.r.o.	1025/2013	Mgr. Miroslava Antálková, Lékárna Pod Cvilínem, Opavská 48, Krnov, poskytovatel: GYRODON s.r.o.
971/2013	PharmDr. Zuzana Vymětalíková, Dr. Max LÉKÁRNA, Jiráskova ul., Litvínov, poskytovatel: Česká lékárna, a.s.	1027/2013	Mgr. Jaroslava Laluchová, Magistra Nová lékárna, Havlíčkova 53, Poděbrady, poskytovatel: MAGISTRA a.s.
973/2013	PharmDr. Edita Černochová, Dr. Max LÉKÁRNA, Tř. V. Klementa 1459, Mladá Boleslav, poskytovatel: Česká lékárna, a.s.	1028/2013	Mgr. Karel Labudek, Lékárna, Náměstí 9. května 501, Moravský Beroun, poskytovatel: Lékárna Moravský Beroun s.r.o.
975/2013	Mgr. Heda Šupová, Dr. Max LÉKÁRNA, U Slávie 1527/3, Praha 10, poskytovatel: Česká lékárna, a.s.	1030/2013	Mgr. Lenka Vrbková, BENU Lékárna, Americká 2777, Kladno, poskytovatel: BENU Česká republika a.s.
977/2013	Mgr. Michaela Krejčová, Lékárna Arcana, Vratislavická 55/1, Liberec 6, poskytovatel: Lékárna Arcana s.r.o.	1031/2013	Mgr. Hana Němcová Koubková, BENU Lékárna, Masarykova 92, Ústí nad Labem, poskytovatel: BENU Česká republika a.s.
979/2013	PharmDr. Kateřina Haringová, Dr. Max LÉKÁRNA, Kubíčková 1080/6, Brno, poskytovatel: Česká lékárna, a.s.	1032/2013	Mgr. Renata Štaudová, BENU Lékárna, K. Šípka 282, Pardubice, poskytovatel: BENU Česká republika a.s.
		1033/2013	PharmDr. Edita Molnárová, BENU Lékárna, Olomoucká 4619/120, Prostějov, poskytovatel: BENU Česká republika a.s.

1034/2013	PharmDr. Martin Roman, CSc., Dr. Max LÉKÁRNA, Sokolovská 1019, Karlovy Vary, poskytovatel: Česká lékárna, a.s.	938/2013	Mgr. Miroslava Kameníková, EVROKAPITAL, s.r.o.
1036/2013	PharmDr. Jaroslav Hruška, Lékárna, Fügnerova 51, Vrchlabí, poskytovatel: PHARMACARE GROUP s.r.o.	940/2013	Mgr. Martina Teichmannová, Česká lékárna, a.s.
1038/2013	Mgr. Romana Crháková, Lékárna BONUS, Masarykova 23, Brno, poskytovatel: Bpharm a.s.	942/2013	Mgr. Pavel Kušnier, Medifin a.s.
1040/2013	Mgr. Daniela Havlíková, Dr. Max LÉKÁRNA, Prodloužená 807, Ostrava, poskytovatel: Česká lékárna, a.s.	943/2013	Mgr. Jitka Boudová, Horská lékárna s.r.o.
1042/2013	Mgr. Pavla Pážová, BENU Lékárna, Náměstí Míru 174, Zlín, poskytovatel: BENU Česká republika a.s.	944/2013	Mgr. Iva Koubková, Lékárna Faustův dům, a.s.
1043/2013	PharmDr. Martina Hnilová, BENU Lékárna, Dlouhá 4215, Zlín, poskytovatel: BENU Česká republika a.s.	946/2013	Mgr. Jana Károlyiová, Magna Corp, s.r.o.
1044/2013	PharmDr. Miroslava Zichová, Lékárna, Náměstí Míru 106, Rožnov pod Radhoštěm, poskytovatel: KJL s.r.o.	950/2013	Mgr. Eva Bartáková, Česká lékárna, a.s.
1046/2013	Mgr. Alena Jaworská, Dr. Max LÉKÁRNA, Lidická 1269, Třinec, poskytovatel: Česká lékárna, a.s.	952/2013	Mgr. Milana Bartušková, PeBD-MED s.r.o.
1048/2013	PharmDr. Helena Rotterová, Lékárna VFN Praha, U Nemocnice 2, Praha 2, poskytovatel: Všeobecná fakultní nemocnice v Praze	953/2013	PharmDr. Renata Ročková, Nemocnice Znojmo, p.o.
1050/2013	Mgr. Lidie Hoňková, Lékárna Na Ostravské, Komorní 564/1, Český Těšín, poskytovatel: ALMUS PHARM s.r.o.	957/2013	Mgr. Petra Vítková, Česká lékárna, a.s.
1052/2013	Mgr. Jaroslava Macáková, Lékárna u anděla strážce, Masarykovo nám. 97, Kralovice, poskytovatel: Lékárna Kralovice s.r.o.	959/2013	PharmDr. Marie Brabencová, Pharmedol spol. s r.o.
1054/2013	Mgr. Marie Rančáková, Lékárna Kobyličky, Metro Kobyličky, Praha 8, poskytovatel: Farmacia FLORA, s.r.o.	961/2013	Mgr. Ivana Látalová, SAMOS s.r.o.
1058/2013	PharmDr. Renata Švarcová, Lékárna Jesenice, Budějovická 371, Jesenice, poskytovatel: LITTEGO s.r.o.	963/2013	Mgr. Miloslava Doubravová, Lékárna u Anděla, s.r.o.
1060/2013	Mgr. Jiřina Petříšková, Lékárna Přátelství, Nám. Přátelství 1518, Praha 10, poskytovatel: RM PHARMATRADE s.r.o.	966/2013	PharmDr. Regina Tůmová, Veropharm, a.s.
1061/2013	PharmDr. Lucia Rusňáková, Lékárna U Fontány, Senovážné nám. 982/20, Praha 1, poskytovatel: RM PHARMATRADE s.r.o.	968/2013	Mgr. Ivona Ullwerová, Lékárna U Itálie s.r.o.
1062/2013	Mgr. Alžběta Nezbedová, Dr. Max LÉKÁRNA, Vajgarská 1141, Praha 9, poskytovatel: Česká lékárna, a.s.	970/2013	PharmDr. Šárka Čurlejová, Webena PRO, s.r.o.
1064/2013	RNDr. Karel Knotek, Lékárna GILIA, Trousilova 2, Praha 8, poskytovatel: GILIA s.r.o.	972/2013	PharmDr. Zuzana Vymětalíková, Česká lékárna, a.s.
1066/2013	PharmDr. Luboš Semerák, Zličinská lékárna, Nedašovská 376, Praha 5, poskytovatel: K – Pharma s.r.o.	974/2013	PharmDr. Edita Černochová, Česká lékárna, a.s.
1068/2013	PharmDr. Rafael Perutka, Lékárna 5 LEMAK, Ruská 1870/3, Bruntál, poskytovatel: LEMAK s.r.o.	976/2013	Mgr. Heda Šupová, Česká lékárna, a.s.
1070/2013	Mgr. Hana Barotová, Lékárna 6 LEMAK, Borovského 836/34, Karviná, poskytovatel: LEMAK s.r.o.	978/2013	Mgr. Michaela Krejčová, Lékárna Arcana s.r.o.
1072/2013	PharmDr. Helena Havlíčková, Lékárna U Elišky, Tyršova 29, Brno, poskytovatel: Vladimíra Pokorná	980/2013	PharmDr. Kateřina Haringová, Česká lékárna, a.s.
ODBORNÝ ZÁSTUPCE		982/2013	Mgr. Zdenka Slunská, Česká lékárna, a.s.
899/2013	Mgr. Zuzana Hemelíková, Lékárny Lloyds, s.r.o.	984/2013	Mgr. Martin Ronge, Česká lékárna, a.s.
901/2013	Mgr. Dagmar Nemethová, Lékárna TERCIA, s.r.o.	985/2013	Mgr. Vlasta Chodaničová, U Elišky s.r.o.
903/2013	Mgr. Dita Volejníčková, JALOMED s.r.o.	987/2013	Mgr. Lucie Kladivová, Novopharm s.r.o.
905/2013	Mgr. Miloslava Tichá, Lékárny Lloyds, s.r.o.	989/2013	Mgr. Magda Hlosková, Lékárny Lloyds s.r.o.
910/2013	PharmDr. Jana Koutná, PEARS HEALTH CYBER s.r.o.	991/2013	Mgr. Marcela Pitřiková, MoraviaPharm s.r.o.
911/2013	PharmDr. Jana Švejdová, Edukafarm s.r.o.	993/2013	Mgr. Bohuslava Korečková, Jitka Havlová
914/2013	RNDr. Jiří Tejnecký, Austria Versandapotheke s.r.o.	997/2013	Mgr. Eva Tomášková, SLAVIA – KYBEG s.r.o.
917/2013	RNDr. Jitka Hálková, RNDr. Jitka Hálková s.r.o.	999/2013	Mgr. Eva Paulíková, Depharm spol. s r.o.
919/2013	Mgr. Mária Jurkovičová, ProVitae Pharm s.r.o.	1001/2013	Mgr. Ilona Štefková, Lékárny Lloyds s.r.o.
921/2013	Mgr. Irena Záhornická, Kosma a Damian a.s.	1004/2013	Mgr. Juta Šoustalová, Česká lékárna, a.s.
924/2013	Mgr. Hana Koštejnová, RUVAL, a.s.	1006/2013	PharmDr. Anita Sedláková, Česká lékárna, a.s.
925/2013	Mgr. Jitka Růžičková, Lékárna U Jelena spol. s r.o.	1009/2013	RNDr. Jitka Friedrichová, LEBO, s.r.o.
926/2013	RNDr. Hana Walterová, Multiscan Pharma, s.r.o.	1010/2013	PharmDr. Alena Konvalinková, LEBO, s.r.o.
928/2013	Mgr. Taťána Šišková, Česká lékárna, a.s.	1011/2013	Mgr. Marie Veselá, LEBO, s.r.o.
932/2013	Mgr. Daniela Burešová, Česká lékárna, a.s.	1012/2013	PharmDr. Ludmila Jandová, LEBO, s.r.o.
935/2013	Mgr. Radomil Kolařík, Česká lékárna, a.s.	1014/2013	Mgr. Pavel Kulička, Villiers s.r.o.
936/2013	Mgr. Radka Hromadová, H group s.r.o.	1019/2013	Mgr. Petr Dušek, Novopharm s.r.o.
		1021/2013	Mgr. Hana Götzová, Česká lékárna, a.s.
		1024/2013	Mgr. Magdaléna Březovská, Královéhradecká lékárna a.s.
		1026/2013	PharmDr. Dagmar Čejková, ROSApharm v.o.s.
		1029/2013	Mgr. Karel Labudek, Lékárna Moravský Beroun s.r.o.
		1035/2013	PharmDr. Martin Roman, CSc., Česká lékárna, a.s.
		1037/2013	PharmDr. Jaroslav Hruška, PHARMACARE GROUP s.r.o.
		1039/2013	Mgr. Romana Crháková, Bpharm a.s.
		1041/2013	Mgr. Daniela Havlíková, Česká lékárna, a.s.
		1045/2013	PharmDr. Miroslava Zichová, KJL s.r.o.
		1047/2013	Mgr. Alena Jaworská, Česká lékárna, a.s.
		1049/2013	PharmDr. Helena Rotterová, Všeobecná fakultní nemocnice v Praze
		1051/2013	Mgr. Lidie Hoňková, ALMUS PHARM s.r.o.
		1053/2013	Mgr. Jaroslava Macáková, Lékárna Kralovice s.r.o.
		1055/2013	Mgr. Marie Rančáková, Farmacia FLORA, s.r.o.
		1056/2013	Mgr. Magdalena Janatová, HB Service, s.r.o.
		1057/2013	RNDr. Arnošt Pospíšil, MUDr. Zoltán Paluch
		1059/2013	PharmDr. Renata Švarcová, LITTEGO s.r.o.
		1065/2013	RNDr. Karel Knotek, GILIA s.r.o.
		1067/2013	PharmDr. Luboš Semerák, K – Pharma s.r.o.
		1069/2013	PharmDr. Rafael Perutka, LEMAK s.r.o.
		1071/2013	Mgr. Hana Barotová, LEMAK s.r.o.
		1073/2013	PharmDr. Helena Havlíčková, Vladimíra Pokorná
		SOUKROMÁ LÉKÁRENSKÁ PRAXE	
		900/2013	Mgr. Dagmar Pohlová
		929/2013	Mgr. Marie Brůhová
		1017/2013	Mgr. Martin Šrámek

Pokud mají studenti farmacie ze zahraničí zájem poznat, jak to u nás chodí v typické „rodinné“ lékárně, nabízí jim k tomu příležitost příborská Panacea, která je již pět let registrovaná na webu Student's Exchange Program (SEP). Do Příbora letos v létě v rámci praxe po čtvrtém ročníku studia farmacie zavítaly Joana Martins z Portugalska (studentka Universidade de Lisboa, Faculdade de Farmácia) a Marta Kleszewska z Polska (Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiena w Bydgoszczy).

Za vydatné lingvistické pomoci PharmDr. Pavla Grodzy jsme si se zahraničními studentkami popovídali nejdříve o farmacii.

■ **Joana:** „V Portugalsku jsou pracovní náplň farmaceuta i jeho postavení ve zdravotním systému velmi podobné jako u vás. Velký rozdíl však spatřuji ve využívání automatizovaných systémů při dispenzaci. Ve srovnání s Českou republikou je u nás podíl automatizace podstatně vyšší. To lékárníkovi poskytuje dostatek prostoru, aby se mohl maximálně věnovat pacientovi.“

■ **Marta:** „Docela mě překvapilo, jaké popularitě se mezi klienty vašich lékáren těší různé čaje i další přípravky tvořící doplňkovou část sortimentu. K obecnému srovnání lékárenství u vás a v Polsku pak mohu především říci, že v činnosti polských lékáren zaujímá výrazně větší objem magistraliter příprava.“

Během svého pobytu absolvovala děvčata exkurze, které pro ně zajistil Pavel Grodza ve spolupráci s našimi studenty farmacie, zapojenými do projektu SEP. Navštívila například holding



Marta Kleszewska



Joana Martins

Na praxi v příborské lékárně

Contipro Dolní Dobrouč, firmu Favea Kopřivnice, Komplexní onkologické centrum Nový Jičín, kde se jim po odborné i jazykové stránce vzorně věnovala Kristýna Jelínková, a také Fakultní lékárně Veterinární a farmaceutické univerzity Brno.

■ **Joana:** „V onkologickém centru nás samozřejmě nejvíce zaujalo ředění cytostatik. Zde jsem mimo jiné zaznamenala další rozdíl mezi farmaciemi v našich zemích. V Portugalsku smí veškeré činnosti spojené s tímto procesem provádět pouze farmaceut, jiné složky personálu k nim nemají přístup.“

■ **Marta:** „Při návštěvě fakultní lékárny na brněnské univerzitě mě překvapilo, že se nedají běžně pořídit suroviny pro přípravu léků jako takové, ale pouze už částečně zpracované například ve for-

mě kapslí. Tato lékárna je výborně vybavená pro praktickou výuku dispence, při které je samostatně pracující student monitorován kamerou a mikrofonom. Vedoucí v oddělené místnosti kontroluje jeho činnost prostřednictvím obrazovky a reproduktoru a její kladné, nebo záporné vyhodnocení studentovi interaktivně sděluje optickým signálem.“

A jak studentky Joana Martins a Marta Kleszewska hodnotí svůj pobyt v naší zemi?

■ **Joana:** „Na této praxi si cením hlavně poznání odlišného prostředí i možnosti srovnání s tím, co znám odjinud. A také toho, že i když jsem strávila dva týdny v cizí zemi, cítila jsem se tady doslova jako doma. Za to patří velký dík jak našemu patronovi doktoru Grodzy, tak českým kolegům z řad studentů Farmaceutické fakulty UK v Hradci Králové zapojeným do projektu SEP. Pečovali o nás opravdu dokonale. Ze zkušenosti mohu říci, že jinde tomu tak zdaleka nebývá a hostitelská organizace si často vystačí jen s poskytnutím základních informací.“

■ **Marta:** „Souhlasím s Joanou, kromě podání těch takřka povinných informací se hradečtí studenti starali i o náš volný čas. Když jsme se například potřebovaly někam dostat, zjistili nám nejen spojení, ale rovnou také zajistili jízdenky. Jejich pozorný a přátelský přístup patří zcela jednoznačně k tomu nejlepšímu, co jsem při podobných příležitostech dosud poznala.“



Marta a Joana se svým patronem PharmDr. Pavlem Grodzy v oficíně Lékárny Panacea Příbor.

Text a snímky: Vladimír VRBOVSKÝ

CO URČITĚ STOJÍ ZA PŘEČTENÍ...

Juřica, J.: Moderní terapie kašle

Pediatric pro praxi č. 1/2013

Přehledový článek našeho brněnského kolegy z Farmakologického ústavu LF MU popisuje současné léčebné možnosti terapie kašle. Důležitá je úvaha nad typem kašle a racionální farmakoterapie nekombinující látky s antitusickým a mukoaktivním účinkem. Z kodeinových antitusik se u nás používají kodein a dextrometorfan, který je volně prodejný. Vzhledem k biotransformaci cestou CYP2D6 je důležitá interakce s SSRI a nebezpečí serotoninového syndromu. Z nekodeinových antitusik jsou registrovány přípravky s obsahem butamirátu, dropropizinu a levodropropizinu. Z léčiv produktivního kašle, dříve nepřesně souhrnně nazývaných expektorancia a dnes nazývaných mukoaktivní či mukomodifikační látky, se dle ATC klasifikace využívají **1. mukoregulační látky** – karbocystein, bromhexin, erdostein, **2. mukolytika** – ambroxol, bromhexin, erdostein, n-acetylcystein, **3. mukokinetika** – ambroxol, **4. expektorancia** – guaifenezin, salinická expektorancia, emetin, extrakt z břečťanu.

Článek je doplněn tabulkami s dávkováním u dětí a farmakokinetickými údaji jednotlivých látek.

Češka, R.: Nežádoucí účinky statinů (Jejich závažnost však nedosahuje významu pozitivních účinků!)

Kapitoly z kardiologie pro praktické lékaře č. 2/2013

Jen málo skupin léčiv (ACEI, betablokátory v minulosti, antikoagulancia) se může pochlubit tak průkaznou evidencí pozitivního působení na lidské zdraví jako statiny. Každé léčivo kromě příznivého působení může mít i účinky nežádoucí (Wikipedie). Definice NÚL je rozděluje do pěti kategorií (A-E), dále na objektivní a subjektivní, a hodnotí jejich význam (negativní vnímání pacientem, prokázané poškození nemocného). Frekvence NÚL u statinů není vyšší než u jiných lékových skupin a většina je jich klinicky méně významných. Nejčastěji je zmiňována **myopatie**, nově **diabetogenní potenciál**, poruchy paměti. Myalgie po statinech má různé stupně. Nejtěžší – **rabdomyolýza** je raritní, častější je **myositida** se zvýšením CK (upravit dávku, změna statinu) a nejčastější je **myalgie** či svalová slabost ovlivňující kvalitu života hlavně u mladých. Celkově se vyskytuje nějaká forma myopatie zhruba u 10 % pacientů a u 3 % vede k vysazení. Pro rozvoj některých NÚL statinů existují tyto rizikové faktory: vyšší dávka, vyšší koncentrace v plazmě, vyšší věk, ženské pohlaví, interakce na úrovni CYP450, polypragmatie, transplantovaní, DM, hypotyreóza a svalové potíže při užívání hypolipidemik v anamnéze.

Zámečník, L., Macek, P.: Moderní farmakoterapie v urologii

edice farmakoterapie pro praxi, sv. 50

Maxdorf Jessenius, Praha, 2012, 172 stran

V této edici se jedná o obsáhlejší přehled nových farmakoterapeutických možností v vybraných nosologických jednotkách. Jednotlivé kapitoly jsou rozděleny podle nich. První část je věnována infekcím v urologii – jde o cystitidu, pyelonefritidu, uretritidu, prostatitidu, orchitidu, urosepsi, Fournierovu gangrénu či komplikované

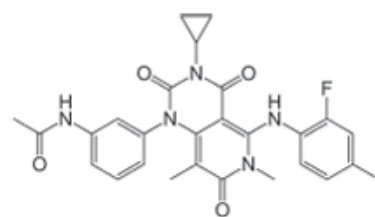
ANOTACE

infekce močových cest. Nejčastější chybou je paušální podávání chinolonů při jakékoli infekci. Druhá, stručná část se zabývá možnostmi léčby nádorů ledviny, třetí pak moderními trendy v léčbě nádoru prostaty, nejčastěji maligního adenomu. Léčí se buď hormonálně inhibicí tvorby testosteronu (farmakologická kastrace) pomocí LHRH agonistů, či antagonistů (goserelin, leuprorelin, triptorelin, dříve i busserelin), nebo pomocí estrogenů. Dále se užívá inhibice účinku testosteronu na receptoru – flutamid, nilutamid a bicalutamid a další metody včetně léčby kostních metastáz. Další dvě kapitoly jsou věnovány erektilní dysfunkci a androgennímu deficitu. Následující část je věnována poruchám mikce u mužů a sedmá je o inkontinenci moči u žen včetně léčby chirurgické či konzervativní (duloxetin). Poslední část popisuje nykturii a možnosti jejího léčení, nejčastěji perorálním desmopresinem.

Mechanismem působení nového cytostatika trametinibu (dále T) je inhibice MEK (mitogen-activated protein kinase). Existují MEK1 a MEK2 a oba typy tato látka reverzibilně inhibuje. Oba enzymy patří mezi tyrozinkinázy a jsou aktivovány u melanomu i jiných typů nádorů.

MOLEKULA MĚSÍCE

Trametinib



Dobré výsledky v klinických studiích byly zaznamenány u mutace V600E maligního neresekovatelného metastazujícího melanomu. Používá se i u pacientů s mutací BRAF V600E. Dne 29. května 2013 byl T schválen FDA v této indikaci. Klinické studie se zúčastnilo 322 pacientů, 214 z nich užívalo 2 mg T denně, 118 užívalo kombinaci paclitaxel, dakarbazin. U více než 20 % pacientů se vyskytly NÚL: rash, průjem a lymfedém; u menšího počtu pacientů může vyvolat kardiomyopatii, poškození sítnice, kožní toxicitu (akneiformní dermatitida) či plicní fibrózu. Přípravek Mekinist® se užívá 1x denně hodinu před či 2 hodiny po jídle. Není indikován u pacientů léčených dříve inhibitory BRAF (vemurafenib). Vyrábí se ve třech silách: 0,5, 1 a 2 mg T v jedné tableti. Výrobce je firma GSK. Současně s ním byl FDA schválen i BRAF inhibitor dabrafenib u BRAF mutace, která se vyskytuje u 50–60 % pacientů s melanomem.

Zdroj: internet

<http://en.wikipedia.org/wiki/Trametinib>

<http://www.fda.gov/Drugs/InformationOnDrugs/ApprovedDrugs/ucm354478.htm>

http://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2013/204114s000lbl.pdf

<http://www.medscape.com/viewarticle/804918>

Stránku připravil
PharmDr. Pavel GRODZA
panacea@iol.cz

Seriál ČČL: NOVĚ REGISTROVANÉ LÁTKY

Myelofibróza je chronické myeloproliferativní onemocnění kostní dřeně, při němž je kostní dřeň nahrazována vazivem. Myelofibróza je spojena s tzv. BCR/ABL-negativními myeloproliferativními onemocněními (není přítomen Philadelphia chromozóm). Tato onemocnění se dělí na více jednotek, z nichž nejčastější jsou polycytemia vera (PV), esenciální trombocytémie (ET) a primární myelofibróza. V první fázi těchto onemocnění dochází ke klonální expanzi myeloidní kmenové



PharmDr. Zdeněk Kučera, Ph.D.
Sekce klinické farmacie ČLS JEP

buňky (vyvíjejí se z ní erytrocyty, krevní destičky a granulocyty) či pozdějších prekurzorů těchto dospělých buněk. Pro PV je typické zmnožení prekurzorů všech tří řad, pro ET řady krevních destiček. Důsledkem je zvýšený počet dospělých buněk v kostní dřeni (dalším znakem této skupiny onemocnění je schopnost buněk vyzávat do terminálních stadií maturity), na což organismus reaguje chronickým zánětem a vazivováním (fibrotizací) tkáně. Krvetvorba musí v důsledku nefunkční kostní dřeně probíhat v jiných orgánech, především ve slezině a v játrech (tzv. extramedulární hemopoéza), což vede zpravidla k jejich významnému zvětšení.

Pacienti se dělí na základě rizikových faktorů (1. věk >65 let; 2. přítomnost symptomů – hubnutí v důsledku útlaku GIT zvětšenou slezinou, horečka, noční pocení a svědění v důsledku zánětu, únava a dechová nedostatečnost v důsledku anémie, krvácení v důsledku trombocytopenie; 3. nízká hladina hemoglobinu; 4. zvýšené množství leukocytů a 5. zastoupení blastů v krvi >1 %) do 4 skupin (nízké, střední – 1, střední – 2 a vysoké riziko) s rozdílnou střední délkou přežití (12 let, 8 let, 4 resp. 2 roky).

Jedinou kurativní léčbou myelofibrózy je allogenní transplantace krvetvorných kmenových buněk. Nicméně má mnoho limitů, např. omezení věkem v ČR do 65 let. Dalšími léčebnými modalitami je snaha o řešení splenomegalie (redukce buněk hydroxyureou, ozáření; vyjmutí sleziny) a anémie (transfúze, erytropoetiny apod.). Objev časté přítomnosti mutace Janus kinázy 2 V617F, jež je součástí JAK-STAT signální kaskády, způsobil vývoj nové třídy látek – inhibitorů JAK, z nichž první registrovanou látkou je ruxolitinib.

Farmakologické aspekty

JAK/STAT (JANus Kinase/Signal Transducer and Activator of Transcription) je vnitrobuněčná signální kaskáda spojená s aktivací receptorů pro růstové faktory a cytokiny. Aktivace (fosforylace) Janusovy kinázy stimuluje dělení, diferenciaci, migraci a apoptózu buněk. Tyto buněčné děje jsou nezbytné v procesu hematopoézy, imunitních reakcí, vývoje mléčné žlázy i růstu. Dosud jsou popsány čtyři typy Janus kinázy –

JAK-1,2,3 a TYK2 a sedm typů STAT. Inhibitory JAK-2 se uplatňují v hematologii, JAK-3 v revmatologii.

Ruxolitinib je selektivní inhibitor Janus kináz JAK-1 a JAK-2. U myelofibrózy byla popsána abnormální regulace signalizace zprostředkované JAK1 a JAK2. Předpokládá se, že příčinou poruchy regulace jsou vysoké hladiny cirkulujících cytokinů, které aktivují signální dráhu JAK-STAT, mutace zvyšující funkci enzymů jako je JAK-2 V617F a potlačení negativních regulačních mechanismů.

Ruxolitinib byl po perorálním podání rychle absorbován s biologickou dostupností >95 %. Absorpce probíhá (téměř) nezávisle na jídle. Distribuční objem ruxolitinibu je 53–65 litrů, vazba na plazmatické bílkoviny (převážně na albumin) je

Ruxolitinib

přibližně 97 %. Metabolismus probíhá přes CYP3A4 a CYP2C9. Dva hlavní metabolity jsou méně aktivní než mateřská látka, přispívají z 18 % k celkové farmakodynamické aktivitě ruxolitinibu. Průměrný poločas eliminace jsou přibližně 3 hodiny. Vylučování probíhá převážně močí.

Klinické aspekty

Klinické studie fáze III zahrnovaly pacienty s myelofibrózou ve středním – 2 riziku či ve vysokém riziku dle kritérií IWG (viz také výše). Studie COMFORT-I zahrnovala 309 pacientů refrakterních na předchozí léčbu, porovnávala byla léčba ruxolitinibem vs. placebo. Ve studii COMFORT-II bylo 219 pacientů rozděleno do větve ruxolitinibu a nejlepší možné péče bez ruxolitinibu (z 50 % hydroxyurea, kortikoidy apod.; poměr 2:1). Sledovány byly zástupné parametry (snížení objemu sleziny o >35 % – primární cíl) i klinické parametry (včetně celkového přežití). Primární cíl splnilo 40 % (24. týden, COMFORT-I) resp. 30 % (48. týden, COMFORT-II) pacientů ve větvi ruxolitinibu, v komparovaných větvích tento cíl splnil jediný pacient. Lze konstatovat, že v dlouhodobém horizontu bylo riziko úmrtí ve větvích s ruxolitinibem poloviční (HR=0,5).

Nežádoucí účinky vyplývají z mechanismu působení ruxolitinibu – inhibice JAK kinázy v principu snižuje imunitní odpověď a proliferaci krevních buněk. Proto nepřekvapí výskyt anémie, neutropenie, trombocytopenie (krvácení). Častější byl výskyt infekcí močových cest, tuberkulózy, herpes zoster infekce. V klinických studiích došlo ke zvýšení systolického tlaku krve a jaterních enzymů. Interakční potenciál existuje vlivem metabolismu CYP-450.

Léčivý přípravek obsahující ruxolitinib se jmenuje Jakavi a do ČR jej dodává společnost Novartis. Tablety se podávají 2x denně, úvodní dávka by měla být 30 mg/den s titrací podle účinnosti a bezpečnosti léčby (max. 50 mg/den; při trombocytopenii se dávky snižují; ve studii COMFORT-II průměrná dávka 31 mg/den). ICER terapie ruxolitinibem je dle modelu v žádosti o cenu/úhradu 3,5 mil. Kč/QALY, odhadovaný počet léčených pacientů je kolem 150 pacientů / rok.

NOVÉ NEBO MÉNĚ ZNÁMÉ LÉČIVÉ ROSTLINY:

Triticum spelta L. – pšenice špalda (*Poaceae*)

Jednoletá kulturní bylina. Archeologové zjistili, že tato nešlechtěná, hexaploidní pluchatá pšenice byla pěstována v Evropě již před 8 000 lety. Na našem území se stala běžnou obilninou v době bronzové, poté je využívána Kelty, Germány i Slovany. Kvůli nižším výnosům však ustoupila šlechtěným pšenícím. Pro své výhodnější zdravotní vlastnosti zažívá v současné době renesanci uplatněním v ekologickém zemědělství; navíc lépe odolává nepřízní počasí, vyšší nadmořské výšce, minerálním hnojivům, škůdcům a chorobám.

Synonyma: *Triticum aestivum* var. *spelta* (L.) LH Bail.

Obecný název: samopše (staročesky)

Sbíraná část: fructus

Droga: *Tritici speltae* semen

Obsahové látky: V lipofilní frakci do 2 % tuku s převahou esterů kyseliny linolové, dále kyseliny olejové, palmitové a stearové. Různé fosfolipidy. Z karotenoidů především lutein, β -karoten, xantofyl a kryptoxantin. V léčebné praxi se uplatňuje klíčkový olej obsahující vitaminy E (tokoferoly, tokostanoly a podobné látky), vitaminy B1, B2, B3, volné i esterifikované steroly (převažuje β -sitosterol a kampesterol, dále $\Delta 7$ -avenasterol, stigmasterol, stopy cholesterolu). V porovnání s bezpluchatými pšenicemi obsahuje špalda vyšší množství minerálních látek (Si, K, P, Mg) i stopových prvků (Al, Br, Co, Cu, I, Mn, Ni, Zn). Dále různé enzymy, tzn. amylázy, lipázy, peptidázy apod. Pšeničné bílkoviny mají pro lidskou výživu menší hodnotu, převažuje kyselina glutamová a prolin, ale obsah lyzinu je nízký (ve svalovině člověka tvoří asi 5,0 %). **Špalda obsahuje vyšší podíl lepku než šlechtěné pšenice.** Lepek je tvořen převážně dvěma typy ve vodě nerozpustných bílkovin, **gliadinem** a **gluteninem**, vázanými disulfidickými můstky. Gliadin vyniká tuhostí, glutenin bobtnavostí a pružností. Na některé frakce **gliadinu** (α , β , γ) vzniká alergie – **celiakie**. Je provázána průjmami, spasmami, nadýmáním a poruchami vstřebávání. U dětí se projevuje omezením růstu a u dospělých ztrátou hmotnosti. Nepostihuje pouze výstelku tenkého střeva, ale druhotně se podílí na poruchách jaterních funkcí, diabetu a kožních chorobách. Za **bezlepkové** jsou považovány potraviny, s obsahem **gliadinu** nejvýše 1 mg/100 g sušiny, za **přírodně bezlepkové potraviny** ty, v nichž množství gliadinu není vyšší než 10 mg/100 g sušiny. Sacharidová frakce zahrnuje látky od mono- a disacharidů (v klíčcích sacharóza a trisacharid rafinóza) po polysacharidy – škroby, celulóza, hemicelulóza (obsaženy i arabi-



nóza a xylóza) a 0,6 % slizu. Škrob v bílé mouce tvoří směs glukanu dvou typů: 27 % v horké vodě rozpustné **amylosy** s lineárními α -1,4 řetězci a 73 % pouze bobtnajícího **amylopektinu** s rozvětvenými řetězci α -1,4 / 1,6. V porovnání s pšenicí setou obsahuje špalda více bílkovin (15,6 %), ale také **lepku**, lipidů (obsah $\Delta 7$ -avenasterolu ve špaldě je o 45 % vyšší) a vitamínů B1, B2, B3. Obsah škrobu a sterolů je srovnatelný, ale celkové vlákniny je v pšenici seté o 4 % více.

Účinky a použití: Semena špaldy se vyznačují jemnou ořechovou chutí. K dispozici jsou celozrnná mouka, špaldové vločky, müsli, extrudované výrobky, bezkofeinová kávovina, slad pro výrobu piva a otruby, zdroj vlákniny. Pluchy se využívají k plnění zdravotních polštářů.

Vlastnosti špaldových obiliek lze pozměnit speciálními úpravami:

Grünkern se získává z ještě zeleného zrna v době tzv. mléčné zralosti uzením nad bukovým dřevem. Zrno si zachová vitaminy B i minerály Fe, K, Mg, P, ale úpravou se významně sníží obsah lepku. Vyniká stravitelností, je vhodné k dietám.

Kernotto jsou zrna, u nichž byla obroušena tvrdá obalová vrstva. Tyto kroupy mají vyšší nutriční hodnotu než rýže, kterou mohou nahradit při vaření pokrmů díky zajímavé chuti a krátké době přípravy.

V oblibě jsou i **naklíčené obilky** s klíčky cca 3 mm dlouhými.

Na snižování hladiny cholesterolu v krvi se podílí steroly a vláknina, které omezují resorpci cholesterolu a žlučových kyselin ve střevě. Vláknina rovněž normalizuje střevní pasáž, působí preventivně proti zánětům GIT, rakovině žaludku, střeva a hyperglykemii. Klíčkový olej se využívá jako roborans a komplexní antioxidant.

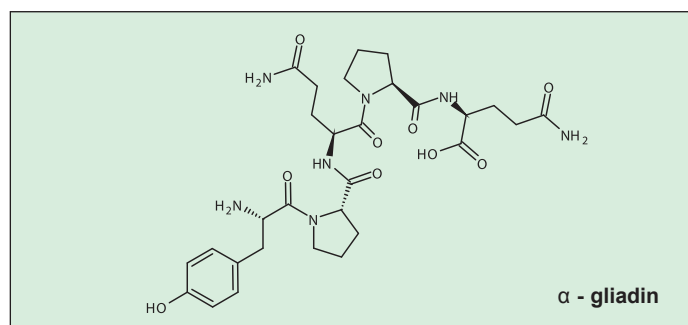
Dávkování: individuální, nebo 4 x denně 2 lžičky otrub jako zdroj vlákniny.

Nežádoucí účinky a kontraindikace: celiakie.

Interakce: otruby omezují vstřebávání železa.

Hlavní zdroje: AISLP, Chemical Book, Drugs.com, Google Scholar, Hagers Handbuch der Drogen und Arzneistoffe, Jellin, J. M. et al.: Natural medicines comprehensive database, vyd. 4, Stockton 2002, Liber Herbarum Minor, Medline, Pherobase, Plants for a future, PubChem Compound, Toxnet.

PharmDr. Miloš POTUŽÁK
Obrázek a vzorec: autor



Zdravotnictví po Růžové revoluci

V Gruzii po roce 2003, po takzvané Růžové revoluci, došlo v kontextu ekonomické reformy k výrazné liberalizaci zdravotnictví s cílem podpořit hospodářský růst. Role regulátora (Ministerstvo práce, zdraví a sociálních věcí) byla snížena se záměrem podpořit tržní mechanismy, které regulují vztahy mezi poskytovateli, pacienty, plátcí a orgány veřejné správy.

PharmDr. Stanislav Havlíček

Eliminace státního dohledu byla zvolena s vírou, že se poskytování zdravotních služeb bude vyvíjet na základě tržních mechanismů a podle potřeb zdravotního trhu. Velkou regulační roli, podle předpokladů z roku 2003, měli mít také poskytovatelé soukromého zdravotního pojištění, kteří měli být hlavními zákazníky poskytovatelů zdravotních služeb.

V současnosti obecně platí, že většina zdravotních iniciativ byla při reformě zdravotnictví plánována a zavedena s malým důrazem na potřebné regulační nástroje a opatření. Při poskytování a plánování zdravotní péče dominují soukromé subjekty a regulace tržními mechanismy se ukazuje jako nedostatečná a její nejvýznamnější charakteristikou je vysoký podíl přímých plateb pacientů.

Zajištění výše a podmínek soukromého zdravotně sociálního pojištění je plně závislé na aktivitě a vůli pojištěnců samotných, pouze pojištění rodin oficiálně žijících pod hranicí chudoby je hrazeno z veřejných prostředků. Povinné zdravotně sociální pojištění, zavedené v roce 1990, bylo postupně opuštěno a soukromé pojištění je jediný podporovaný systém, kterým jsou kryty náklady na poskytnutou zdravotní péči.

Také kvůli tomu je hlavním zdrojem financování zdravotní péče v Gruzii přímá platba od pacienta, což snižuje přístup ke zdravotním službám pro většinu populace, a to zejména v oblasti přístupu k léčivům. Celkově lze říci, regulace zdravotnického systému je poměrně slabá. Prakticky nulová regulace v oblasti lékárenské péče je patrná zejména ve velkých městech. V hlavním městě nejdete lékárnu takřka na každém kro-

ku. Lékárna je doslova v každé ulici. Nedaleko Tbiliského hlavního vlakového nádraží, v ulici Carevny Tamary, je v bloku nejbližší nádraží celkem deset domovních adres a v nich deset lékáren, převážně řetězcových. V samotném Tbilisi (1,1 milionu obyvatel) je provozováno téměř 1 000 lékáren.

Prakticky každá lékárna inzeruje otevírací dobu 24 hodin, 7 dní v týdnu. A prakticky všechny zejí prázdnotu. Kromě jedné v Tbilisi a jedné v Mestii jsem v žádné lékárně pacienta, případně zákazníka, nepotkal a dlužno říci, že sortiment léčiv je přímo úměrný počtu pacientů.

nosti preferovány přímé platby za konkrétní provedené výkony. Platební mechanismy pro státní zdravotní programy se liší v závislosti na povaze služeb poskytovaných v jednotlivých programech.

Od roku 1996 jsou všichni zdravotničtí profesionálové zaměstnáváni přímo provozovateli zdravotnických zařízení (popřípadě jsou jejich provozovateli sami). Všichni pracují nezávisle s výjimkou zdravotních týmů v odlehlých oblastech, kde je v primární péči příjemcem platby celý tým lékař – sestra. Došlo také k významnému vývoji v oblasti lidských a technických zdrojů zdra-



Lékárny inzerují otevírací dobu 24 hodin 7 dnů v týdnu, ale prakticky zejí prázdnotu.

Od získání nezávislosti v Gruzii razantně rostou výdaje na zdravotnictví. V roce 2007 to bylo něco přes 8 % hrubého domácího produktu. Výdaje z veřejných prostředků činily ovšem pouze necelých 19 %, což je podle evropských zvyklostí extrémně málo. Ve stejném roce bylo téměř 71 % výdajů na zdravotnictví zapláceno jako přímá platba od pacienta. To je dáno také tím, že mnozí pacienti si žádné komerční pojištění na úhradu nákladů zdravotní péče neplatí.

Před rokem 2008 bylo možné přihlásit se a předplatit si některý z vládních programů zdravotní péče. Vzhledem k tomu, že mnohá z poskytnutých služeb nebyla následně uhrazena, což ještě více prohloubilo krizi podfinancovaného zdravotnictví, jsou v součas-

votního systému. Významný přebytek nemocničních lůžek (10 na 1 000 obyvatel), který Gruzie zdědila po rozpadu SSSR v roce 1992, se v roce 2007 stabilizoval na 3,3 lůžka na 1 000 obyvatel. Tento pokles však nebyl výsledkem cíleného plánování, ale ad hoc reakce na omezené zdroje pro financování zdravotní péče. V roce 2006 předpokládal plán na restrukturalizaci lůžkové péče prodej zbytkového státního podílu ve všech nemocnicích s výjimkou šesti zařízení v hlavním městě.

Ve srovnání s ostatními zeměmi WHO v evropském regionu má Gruzie také extrémně vysoký počet lékařů (4,7 na 1 000 obyvatel). Navíc je počet lékařů v hlavním městě ve srovnání s ostatními regiony trojnásobný. Naproti tomu

jsou problémy s obsazením pozic zdravotních sester, kterých je ve srovnání s lékaři mnohem méně. Stejně tak je nedostatek stomatologů a lékárníků. Od roku 1990 klesá počet stomatologů ze 45 na 25 na 100 000 obyvatel a počet farmaceutů z 58 na 8 na 100 000 obyvatel. Žádný oficiální registr lékařů ani dalších zdravotnických profesionálů neexistuje a budování profesních organizací (zejména v silných lékařských oborech) je na samém počátku.

■ **Léková politika:** Průzkum provedený na počátku milénia ukázal, že více než 55 % nákladů vynaložených na zdravotní péči jde na vrub plateb za léčiva. Většina respondentů poukázala na to, že nejsou schopni zaplatit si všechna potřebná léčiva, protože jsou pro ně příliš nákladná. Přesto je farmaceutický trh jedním z nejrychleji rostoucích odvětví v zemi. Devět milionů US dolarů v roce 1996 narostlo v roce 2007 na částku 305 milionů USD. Dvanáct distribučních společností kontroluje 90 % trhu, z toho tři největší 70 %. Gruzínský farmaceutický průmysl se na trhu podílí přibližně ze 2 % a bezmála celý sektor je závislý na importu. Státní dohled a kontrola nad sektorem farmacie je slabá a zahrnuje prakticky pouze procedury udělování licencí podle evropských standardů.

Veškeré léky předepsané v ambulantní péči jsou plně hrazeny pacientem. Jediné dvě výjimky jsou léky poskytnuté na náklady státu pro pacienty žijící pod hranicí chudoby a pro léky u vybraných diagnóz. Těmi jsou:

Diabetes, vybrané inzulin, u dětí také glukagon; hemofilie; onkologické diagnózy v terminálním stadiu, anodyna; transplantace, imunosupresiva; vakcína proti vzteklině; zabezpečení distribuce vakcín a zabezpečení chladového řetězce; doplňky stravy pro děti s fenylketonurií; cystická fibróza; metadonový program.

■ **Legislativa:** Reformní zdravotnické zákony byly připraveny a schváleny v roce 2007. Návrh zákona o léku byl sice v tomto roce připraven také, ale na schválení si počkal až do roku 2009. Už při přípravě zákona v roce 2007 bylo deklarováno, že cílem nové úpravy je zabezpečit a garantovat cenově dostupná a kvalitní léčiva pro všechny obyvatele Gruzie, snížení nákladů vynaložených na léky. Také měla být k posílení konkurence zjednodušena pravidla vstupu na trh pro malé firmy.

Na dopady zdravotní reformy, zahájené na sklonku minulé dekády, si obyvatelé Gruzie teprve počkají. Rostoucí ceny léčiv a nulová regulace ve farmaceutickém sektoru totiž, i přes parciální zlepšení, komplikuje přístup pacientů k lékům.

Zdroj: Health Systems in Transition, Vol. 11 No. 8 2009

Foto: autor

Lékárna na Praze 8
u metra Křížkova hledá
MAGISTRU FARMACIE
s nástupem od září
Telefon: 602 288 444

LÉKÁRNÍK ÚSTÍ NAD LABEM

Soukromá lékárna v centru
Ústí nad Labem,
franchisant BENU, přijme
magistru / magistra

- motivační systém odměn
- zaměstnanecké benefity
- možnost ubytování
- vstřícné jednání i kolektiv

KONTAKT:
martin-sramek@post.cz
607 765 348

Cenná studie k historii oboru

Slovenský historik farmacie a prešovský lékárník vydal v nakladatelství Abart Gallery v závěru roku 2012 zasvěcenou a obširnou, bohatě ilustrovanou studii **Dejiny slovenského lekárnictva I., 10. stor. – 1918** (398 stran; 21,0 x 29,7 cm; tvrdé desky; ISBN 978-80-971174-8-1). Uvádím, že jde o novinku v ČR, ale na Slovensku se s podporou I. Slovenskej lekárskej a. s. Unipharma šíří již déle než půl roku.

Vzhledem k obsahu a novým informacím považuji za vhodné připomenout dílo kolegy RNDr. A. Bartuneka i v českém tisku. Ve slovenském časopise „Lekárnik“, roč. XVIII, číslo 4, str. 39, 2013 vyšla má recenze knihy, v tomtéž čísle se na stranách 36–38 o svém díle i dnešním lékárenství rozhovořil sám autor.

Anton Bartunek se dějinami své profese zabývá od dob studia, od diplomové a rigorózní práce (1966–1978). V jeho bibliografii se vedle článků časopiseckých nachází trojice knih (1984–2001), angažuje se i jako předseda Sekcie dejín farmacie Slovenskej farmaceutickej spoločnosti.

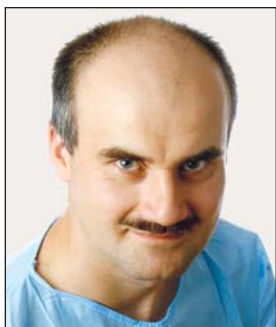
Ve své nové knize vyšel z počátků farmacie v euroasijském a evropském prostoru, kdy a kde se také zformovala podoba klasické lékárny, která po 10. století určovala i vzhled lékáren na slovenském území uherského státu. Po tomto termínu probírá v chronologických pásmech osudy lékáren v jednotlivých místech a městech, uvádí jejich názvy, vzhled, vnitřní vybavení, užívanou odbornou literaturu. V široké míře vyhledává jejich majitele – mnišské řády, královská i jiná města, soukromníky, konkrétní jména a osudy. Jeho zásluhou se tak významně rozšířila znalost lékárenské topografie, ikonografie i životopisů apatykářů na Slovensku.

V odborné zdravotnické literatuře na Slovensku, ale i v okolních zemích, zaujala kniha RNDr. Antona Bartuneka významné místo. Nešetří kritickým porovnáním minulosti a současnosti. Objevuje též některé vztahy a podobnosti s lékárenstvím v zemích dnešní ČR; kniha je tudíž zajímavá nejen pro české kolegy, studenty všech stupňů zdravotnických škol, ale také pro profesní a kulturní instituce. Myslím, že ji s povděkem přijmou i slovenští studenti českých farmaceutických fakult a slovenští kolegové pracující v českých lékárnách a institucích. Dejiny slovenského lekárnictva se stanou ozdobou každé knihovny.

Český zájemce může recenzovanou knihu koupit v e-obchůdku Českého farmaceutického muzea v Kuksu (ceska-apatyka.cz) za 990 Kč a také v internetovém obchodě na adrese: www.vydosveta.sk (Vydavateľstvo Osveta, SK-036 01 Martin, Jilemnického 57) za 45,60 € s DPH, se slevou 41,09 € s DPH, případně v Ústrednej knižnici Farmaceutickej fakulty UK, SK-832 32 Bratislava 3, Kalinčiakova 8.

Doc. RNDr. PhMr. Václav RUSEK, CSc.

Beta-karoten a ochrana kůže



V praxi se používají i zdravotní doporučení, která mohou mít spíše povahu osobní nebo zprostředkované zkušenosti. Jedním z nich může být doporučení užívání beta-karotenu jako prevence slunečního spálení. Atraktivní hnědá barva kůže po celém těle po intenzivním slunění je i přes všeobecně známá rizika stále v populaci běžná.

Mgr. Tomáš Volný

Publikovaných odborných referencí zaměřených na popis a ověření ochranného vlivu perorálně užívaného beta-karotenu (BK) je poměrně dost a poskytují dostatečnou sumu experimentálních výsledků k formulaci objektivnějšího odborného názoru na danou záležitost. Soubor rešeršně identifikovaných prací víceméně popisuje vliv perorální suplementace BK na jeho plazmatické koncentrace, na odolnost kůže proti slunečnímu spálení, na výskyt onkologických onemocnění kůže, na stárnutí kůže.

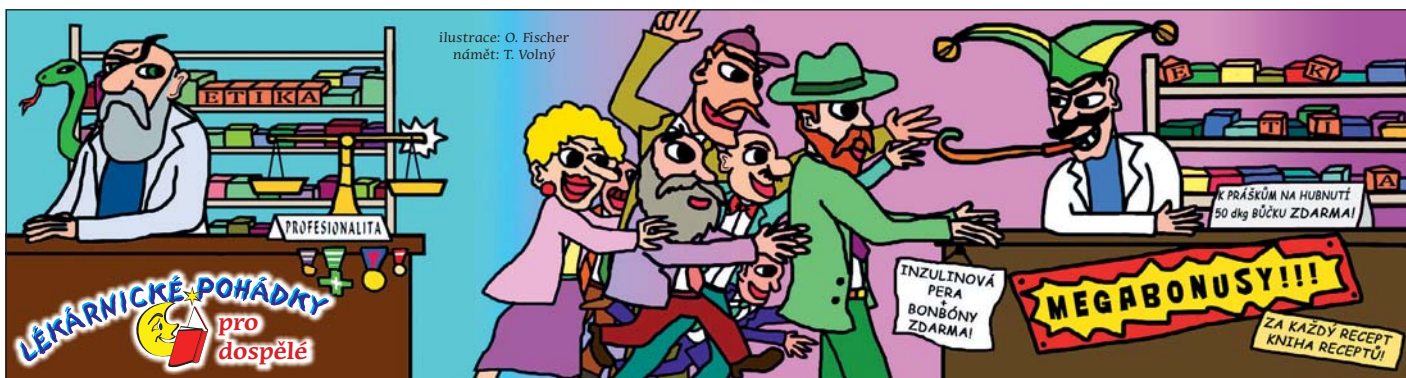
Podávaná denní dávka se nejčastěji pohybuje mezi 25–50 mg BK a doba užívání byla 2, 4, 6, 10, 12, 24 týdnů, 2 a 4 roky. Všichni autoři prokázali signifikantní zvýšení (až 4násobné) plazmatické koncentrace BK. K signifikantnímu zvýšení (o 127 %) plazmatické koncentrace BK došlo i po krátkodobém 5denním podávání vyšší denní dávky 120 mg BK. Ovšem užívání denní dávky 180 mg BK po dobu 1–4 týdnů vedlo u většiny probandů ke karotenemii (žluté zbarvení kůže a bělimy oka), nebyly pozorovány žádné signifikantní toxické účinky BK. Významná australská, randomizovaná, placebem kontrolovaná klinická studie se souborem 1 621 dospělých probandů sledovala vliv 2letého podávání denní dávky 30 mg BK na sluneční spálení a onkologická onemocnění kůže. Autoři zjistili, že dlouho-

dobá perorální suplementace BK signifikantně ovlivňuje odolnost kůže proti slunečnímu záření, u probandů užívajících BK došlo ke spálení kůže (erytém, zčervenání kůže, kožní vyrážka) po delší expozici slunečnímu záření, suplementace BK však neměla žádný signifikantní vliv na výskyt slunečního spálení (erytému) a na výskyt onkologických onemocnění kůže. Modulační vliv BK na erytém kůže indukovaný UV zářením potvrzuje většina studovaných experimentů. U jedinců dlouhodobě užívajících BK dochází oproti placebovým skupinám k vytvoření erytému až po delší expozici nebo po působení intenzivnějšího UV záření. Ovšem žádná ze studií neumožňuje tvrdit, že dlouhodobé užívání BK je možné považovat za prevenci slunečního spálení.

Zajímavý je klinický experiment, kde autoři na souboru 22 dospělých dobrovolníků sledovali vliv 24týdenního užívání denní dávky 30–90 mg BK na výskyt erytému v závislosti na různé intenzitě UV záření (16–42 mJ/cm²). Potvrdili, že u dobrovolníků užívajících BK byla minimální dávka UV záření způsobující erytém signifikantně vyšší. Významná je také kohortová, randomizovaná, kontrolovaná klinická studie se souborem 1 188 mužů a 532 žen, ve které bylo po dobu 4,3 let částí souboru denně podáváno 50 mg BK, autoři nezjistili žádný

signifikantní vliv suplementace BK na úmrtnost osob s kardiovaskulárním onemocněním ani na úmrtnost spojenou s jinými příčinami. Modulační vliv BK je pochopitelně ovlivněn celou řadou dalších vlivů (lokality experimentu, typ kůže probandů aj.), což významně ztěžuje meta-analytické hodnocení. Přesto je dostupné meta-analytické hodnocení 7 zveřejněných randomizovaných, kontrolovaných klinických studií, které potvrzuje modulační vliv suplementace BK na sluneční spálení kůže, ukazuje na dostatečně účinnou denní dávku 25–30 mg BK, přičemž minimální doba suplementace by měla být asi 10 týdnů.

Některé experimenty nabízejí řadu zajímavých výsledků. Jejich autoři různými metodami měří antioxidační aktivitu BK v kůži. Potvrzují, že antioxidační aktivita BK je signifikantní, že bude pravděpodobně hlavním mechanismem modulačního účinku BK, a že dochází i k signifikantní redukci lipoperoxidace. Poukazují i na možnou rozdílnou účinnost jednotlivých izomerů BK, aktivitu neutrofilů stimulovaných vyšší hladinou volných kyslíkových radikálů v in vitro experimentu ovlivňuje pouze izomer 13-cis-beta-karoten, u izomeru 9-cis-beta-karotenu se tato modulační aktivita nepotvrdila. Někteří autoři sledují vliv krátkodobé (3týdenní, 90 mg BK denně) a dlouhodobé (2 roky, 50 mg BK denně) suplementace BK na proliferaci a aktivitu imunitních buněk, nepotvrdili žádný významný vliv na T-lymfocyty. Zajímavé je také srovnání antioxidační aktivity 14denní suplementace selenu, extraktu ginkga, beta-karotenu nebo vitamínu E. Autoři podle výsledků seřadili užívané složky od nejsilnější antioxidační aktivity takto: selen > ginkgo > beta-karoten > vitamin E. Jiný experiment poukazuje na signifikantní snížení koncentrace karotenoidů v kůži po konzumaci alkoholu. Dvě randomizované,



dvojitě zaslepené, placebem kontrolované klinické studie neprokazují žádný signifikantní vliv dlouhodobé (5 let) suplementace 30–50 mg BK denně na výskyt melanomu. Meta-analytické hodnocení 9 randomizovaných, kontrolovaných klinických studií nepotvrdilo žádný signifikantní vliv dlouhodobé suplementace BK na onkologická onemocnění. Existují i omezené experimentální zkušenosti s lokální aplikací BK (2 mg BK/cm²) na kůži ve formě krému, potvrzují inkorporaci BK do kůže při zachování jeho antioxidační účinnosti.

(Reference jsou uloženy u autora)

Autor je klinický farmaceut, vedoucí aplikovaného výzkumu a vývoje Farmaceutických a analytických laboratoří INSTITUTU

Lékové problémy v kazuistikách IV

Přednáškový kurz Lékové problémy v kazuistikách IV se uskuteční 11. listopadu od 15 do 19 hod. v Hotelu ILF, Budějovická 15, Praha 4. Je určen farmaceutům ve specializační přípravě v oboru Klinická farmacie i všem dalším zájemcům o danou problematiku. Tematické zaměření: Management lékových problémů u konkrétních pacientů.

Cílem kurzu pořádaného subkatedrou KF IPVZ je nabídnout účastníkům hlubší vhled do různých oblastí farmakoterapie včetně takových, se kterými se ve vlastní praxi běžně nesetkávají. Prezentované lékové problémy budou nejprve podrobeny detailnímu teoretickému rozboru, aby následně mohly být diskutovány možnosti jejich řešení.

V rámci kurzu budou přednášejícími z řad lektorů Interaktivních dispenzačních seminářů prezentovány příspěvky: **Rizika léčby teofylinem u polymorbidní pacientky s polyfarmakoterapií** (PharmDr. Alena Linhartová), **Rizika léčby imunosupresiv v kazuistice** (Mgr. Kristina Pechandová), **Rizika anti-koagulační léčby u pacientů vyššího věku. Warfarin nebo přímé inhibitory faktoru Xa?** (Mgr. Martina Maříková).

Zájemci o účast se mohou přihlásit na www.ipvz.cz; účastnický poplatek činí 500 Kč. (AL)

V říjnu si ze světových dnů sponzorovaných WHO, které mají přímou souvislost se zdravím nebo nemocí, připomínáme Světový den duševního zdraví, Světový den artritidy/revmatismu, Světový den zraků, Světový den proti osteoporóze, Den Organizace spojených národů a Světový den psoriázy. Ze světových dnů podporovaných WHO, jež jsou se zdravím či nemocí v nepřímé souvislosti, to budou Mezinárodní den starších, Světový den bez násilí, Světový den hospicové a paliativní péče, Světový den potravy a Mezinárodní den pro odstranění chudoby.

Doc. RNDr. Jozef Kolář, CSc.

Světové dny WHO

říjen

Světový den proti osteoporóze

Světový den proti osteoporóze (World Osteoporosis Day, WOD) iniciovala britská Národní společnost pro osteoporózu (National Osteoporosis Society) v roce 1996, o rok později se jeho realizace ujala Mezinárodní nadace pro osteoporózu (International Osteoporosis Foundation, IOF) založená roku 1987 jako Evropská nadace pro osteoporózu, která později (1998) propojila svou činnost s Mezinárodní federací pro onemocnění skeletu.

Mezinárodně akceptovaná definice WHO označuje osteoporózu (řídnutí kostí) jako systémové onemocnění skeletu, charakterizované nízkou kostní hmotou a poruchami mikroarchitektury kostní tkáně s následným zvýšením křehkosti kostí a jejich náchylnosti ke zlomeninám. V dějinách lidstva se osteoporóza objevovala ve všech známých kulturách i civilizacích, jak dokládají např. staroegyptské mumie.

Kampaň k WOD, který každoročně připadá na 20. říjen, se od roku 1999 zaměřuje na zvýšení povědomí o této tiché, vážné a bolestivé nemoci a dostává se jí specifických témat. K roku 1999 se rovněž vztahuje zpráva WHO s doporučeními laické veřejnosti:

■ dodržovat fyzicky aktivní životní styl

s adekvátní expozicí slunečnímu záření

- vyvarovat se kouření a nadměrné konzumace alkoholu
- dodržovat doporučení ohledně denního příjmu vápníku odpovídajícího dané zemi či regionu
- udržovat tělesnou hmotnost pod hodnotou odpovídající BMI 19 kg/m².

Desetiletí 2000–2010 bylo vyhlášeno za **Dekádu kostí a kloubů**. Je to nezávislá, celosvětová a nezisková iniciativa, jejímž účelem je zlepšit kvalitu života lidí, kteří jsou postiženi nemocemi kostí a kloubů.

Mezinárodní nadace proti osteoporóze (IOF)

Tato nevládní organizace reprezentuje nadnárodní aliance pacientů, vědců a lékařů. V současnosti má 214 členů a pů-

sobí v 96 zemích světa. Vznikla v září roku 1998. Zaměřuje se především na prevenci osteoporotických zlomenin a na zlepšení podmínek pro pacienty.

Organizace působící v České republice

- **Liga proti osteoporóze (LPO)** – neprofesní pacientská organizace, založená v roce 2000. Jejím prvořadým úkolem je působení na poli osvěty a šíření informací o závažnosti osteoporózy, o významu prevence, o potřebě včasné diagnózy a včasného zahájení léčby.
- **České národní fórum proti osteoporóze (ČNFO)** – organizace založená roku 2005 a propojující lékaře, pacienty, odborné i laické skupiny, představitele veřejné správy a zdravotních pojišťoven. Cílem je zvyšování obecného povědomí o příčinách, možnostech prevence, diagnostiky a léčby osteoporózy.

Ne všichni pacienti s osteoporózou jsou optimálně léčeni a dodržují terapeutická, pohybová a výživová doporučení. Uvádí se, že onemocnění je skutečně diagnostikováno jen u jednoho ze tří pacientů; léčen je pak pouze každý sedmý. Při řešení jejich problémů se může uplatnit lékárník, a to zejména při identifikaci vhodných kandidátů pro skřínink denzity kostního minerálu (Bone Mineral Density, BMD). Lékárníci mohou napomáhat edukaci pacientů interpretací klinických doporučení, nabízet podporu, radu a potřebné informace. *Literatura u autora*

Z nemocniční lékárny v Richmondu

Během zahraniční stáže jsem většinu času strávila na farmaceutickém oddělení nemocnice spadající pod Virginia Commonwealth University Medical Center, Richmond, Virginia, USA. Jedná se o alianci nemocnice a pěti škol; jednou z nich je School of Pharmacy, s jejímiž studenty probíhá naše spolupráce.

Gabriela Kováčsová

Nemocnice disponuje 730 lůžky, farmaceutické oddělení má 225 pracovníků, z toho 90 farmaceutů. V tomto počtu nejsou zahrnuti studenti farmacie, kteří na oddělení pracují ve významném množství a pod dohledem farmaceuta zastávají různé funkce. Farmaceutické oddělení zásobuje jednotlivá oddělení nemocnice i satelitní lékárny. Elektronicky přicházejí a rovnou se tisknou štítky s medikací pro jednotlivé hospitalizované pacienty (pacient specific). Metodou unit-dose system se vždy vydává dávka na 24 hodin, která je doručena na příslušné oddělení.

Automatizace a její přínosy

V roce 2007 zde byl zaveden systém Pyxis MedStation®, CareFusion. Tvoří jej softwarově ovládané skladovací kontejnery včetně chladniček a přísně kontrolovaného systému pro uchovávání a vydávání omamných a psychotropních látek. Každé oddělení disponuje alespoň jednou takovou jednotkou, celkově jich je po nemocnici rozmístěno přibližně 70. Náklady na zavedení tohoto systému se pohybují v řádu milionů USD. Ovládání SW jednotky se děje na základě otisku prstů a je vyhrazeno jen oprávněným osobám, mezi kterými však jsou i studenti farmacie (mohou např. doplňovat systém na odděleních).

Po odstranění určitých potíží si farmaceutické oddělení od systému slibuje lepší přehled o počtech LP na odděleních a minimalizaci záměn. Již nyní profituje z úspory času při rychlejší kontrole počtu uskladněných LP.

Nemocnice disponuje také automatizovaným systémem TALYST AutoCarousel® HD. Do tří strojů se umísťují veškeré LP včetně surovin pro individuální přípravu, skladované při pokojové teplotě na farmaceutickém oddělení. Pří-

pravky skladované v chladu mají v systému TALYST čárový kód, ale reálně jsou umístěny v externí lednici. Mezi výhody systému patří minimalizace záměn, inventurní funkce, evidence dat expirace a šarží, úspora místa na skladování a personální restrukturalizace.

Úspora nákladů k hlavním účelům automatizace nepatří. Výnos farmaceutického oddělení je vysoký a vedení se spíše zabývá otázkami spojenými s možností dalšího uplatnění farmaceutů. Část personálu bude vyčleněna k obsluze a kontrole automatizovaného systému; zbylá část by měla podpořit působení klinických farmaceutů v nemocnici. Vizí ředitele farmaceutického oddělení je situace, kdy každý pacient bude mít „svého“ farmaceuta.

Aseptická příprava

Aseptická příprava zahrnuje řadu preparátů – parenterální výživu, infuze, antibiotika jiné koncentrace než dodává výrobce, oční kapky ad. Sterilizace se provádí bakteriální filtrací. Na místnost s nejvyšší čistotou navazuje další, s nižší třídou čistoty. Smí do ní vstoupit jen příslušně proškolený a oděný personál

**Projekt
České lékárnické komory
PODPORA STUDENTŮ
FARMACEUTICKÝCH
FAKULT
NA ZAHRANIČNÍCH
STÁŽÍCH V LÉKÁRNÁCH**

a po stanovenou hranici i další zaměstnanci, kteří přinášejí výchozí látky a obalový materiál z navazujícího oddělení. Tyto prostředky předtím umístí do plastového pytle vystříkaného etanolem. Zaujalo mne, že zaměstnanci se tady standardně pohybují uniformním oděvem (scrubs), v němž zároveň docházejí do práce a z práce.

Stejně jako v ČR se zde potýkají s problémem, že výrobci přestávají produkovat infuzní roztoky, které nejsou rentabilní. Výrobci však mají povinnost o takových změnách výrobního programu v dostatečném předstihu informovat.

Platby, přírázky, úhrady

Farmaceut v nemocnici prakticky nepřichází do styku s finanční stránkou své činnosti. Tuto oblast má plně pod kontrolou Billing Company, která je součástí nemocnice.

Farmaceuti pracující na aseptické přípravě jsou placeni paušálně, na účtence pacienta zasláné pojišťovně (pokud je pojištěn) se objeví celková cena za přípravek s již zaúčtovanou veškerou související prací. Takto se např. cena za i.v. podané antibiotikum vyšplhá z několika centů na desítky dolarů. Přírázky se týkají také administrovaných HVLK, kde je zahrnuta i verifikační funkce farmaceuta, takže např. tableta paracetamolu nakoupená za pár centů vyjde pacienta na 5–10 dolarů. Dále může mít daná pojišťovna specifickou smlouvu s nemocnicí (cena je pak opět jiná), nebo se pacient kvalifikuje pro programy Medicare a Medicaid, které také mají vyjednané odlišné ceny.

V nemocnici, kde jsem byla na stáži, situaci ještě komplikuje fakt, že velká část pacientů je nepojištěných a sociálně slabých, avšak nekvalifikují se pro uvedené sociální programy. U těchto pacientů se nemocnice snaží o maximální snížení ceny; náklady jsou pak do určité míry kompenzovány státem (takových pacientů je zde dostatečný počet mj. k tomu, aby nemocniční lékárna splňovala požadavky pro získávání léků od výrobce zdarma či za snížené ceny). Celkově to znamená, že cena, kterou nemocnice podle „ceníku“ (charge master) naúčtuje, zdaleka nemusí představovat objem financí, které od pacienta skutečně obdrží.

Je tedy zřejmé, že výše úhrady pacientem a/nebo pojišťovnou je téměř individuální záležitostí. Získané peníze přetvoří Billing Company do platů zaměstnanců nemocnice. Značná komplikovanost systému vyžaduje spoustu administrativní práce a existují firmy, které se zabývají čistě tím, jak pomoci pacientům snížit účty za léčbu.

Příprava cytostatik

Příprava cytostatik probíhá na oddělení onkologie, spolupráce s onkologickými centry se prakticky nekoná. Ze strany plátců funguje limitace v podobě předepisování z pozitivního listu. V případě nepojištěných pacientů se na ce-

nu hledí více, u pojištěnců záleží na konkrétní pojišťovně a na obsahu uzavřené smlouvy. V případech nasazení netradičního a drahého léčiva je často nejdříve nutné předložit pádné odůvodnění; vydání LP je možné až po autorizaci pojišťovnou (toto opatření se týká nejen cytostatik, ale je uplatňováno obecně).



Autorka článku (na snímku vpravo) s kolegou ze Slovenska a místní studentkou.

Onkologické oddělení obvykle denně vydává medikaci pro 55–65 pacientů. Potřebuje-li pacient domácí péči, zajistí ji speciální firma, nemocnice se v tomto ohledu neangažuje.

Bezpečnost podávání léčiv

Lékárník má přístup do dokumentace pacientů, která byla vytvořena v nemocnici nebo v nemocniční lékárně. Umožňuje mu to systém Cerner obsahující veškeré informace o pacientovi, zákrocích, které na klinice podstoupil, a dále o medikaci, která byla poskytnuta nemocnicí, nebo ji pacient dříve užíval.

Při každém příjmu pacienta je vyvinuta maximální snaha zjistit do 24 hodin jeho kompletní předešlou medikaci včetně OTC a doplňků stravy. Pokud je to možné, zjistí se tyto informace přímo při příjmu. V opačném případě (např. pacient v bezvědomí) se v systému ověří, zda již dříve byl v nemocnici či vyzvedával léky v nemocniční lékárně. Neuspěje-li ani tato snaha, následuje kontakt s praktickým lékařem nebo rodinou pacienta.

Ohledně sestavení provizorního seznamu vyráží farmaceut (často student farmacie nebo tzv. pharmacy technician – něco mezi naším sanitářem a FA) za pacientem na oddělení, aby se ho vyptal, jaké léky užívá. Zjištěné skuteč-

nosti kontroluje na seznamu a případně opravuje nesprávné údaje. Výstupem je informace pro rozhodnutí, které léky budou pacientovi podávány po dobu hospitalizace. Pacient nikdy neužívá medikaci, kterou si přinesl z domova, poněvadž během hospitalizace nese odpovědnost za zdravotní péči nemocnice včetně záruky za kvalitu podáva-

ných léků. V rámci dalšího postupu, předepisují-li se nové léčivé přípravky, se může uplatnit klinický farmaceut, který je členem ošetřujícího týmu.

Při stanovení medikace se uplatňují check-listy – např. když lékař zadává do počítače preskripci na opiát, zobrazí se mu dotaz, zda není potřeba laxativum, nebo dotaz na gastroprotektu u predisponovaných pacientů. V systému je zároveň aplikována databáze lékových interakcí, kterou pro nemocnici sestavuje farmaceut na pozici Drug Information. Ten také řeší problematiku prevence lékových pochybení. Z toho je zřejmé, že uplatnění farmaceutů v této oblasti je klíčové.

Spolupráce mezi farmaceuty

Rozlišuje se mezi nemocničním a klinickým farmaceutem. Kliničtí farmaceuti jsou na každém oddělení, někde jeden, jinde několik. Jsou členy týmu, který se dále skládá z lékařů a sester. Hlavou týmu je lékař, který spolupracuje s farmaceutem jako odborníkem na léčivé přípravky.

Mezi klinickými farmaceuty a nemocničními lékárníky probíhá interaktivní komunikace. Častým případem je situace, kdy nemocniční lékárník po obdržení objednávky léčiv pro konkrétního

hospitalizovaného pacienta má pochybnosti např. o dávkování a zatelefonuje klinickému farmaceutovi na oddělení, aby s ním záležitost prokonzultoval a ujistil se, že objednávka je v pořádku.

Studium farmacie

V USA se až na výjimky farmacie nestuduje pregraduálně, ale formou postgraduálního doktorského studia zakončeného titulem PharmD. Nastoupit je možné až po pregraduálním studiu (College), které obvykle trvá čtyři roky. Pokud student aspiruje na kariéru klinického farmaceuta, pokusí se po dokončení studia získat na dva roky tzv. Residency (na nemocniční specializaci stačí rok) – praxi na specifickém pracovišti.

Kompetence klinického farmaceuta se liší stát od státu. Během stáže jsem navštívila Center For High Blood Pressure and Diabetes, kde působí tým složený z lékařů, sester a farmaceutů. Zdejší kliničtí farmaceuti směřují pod záštitou lékařů předepisovat recepty (collaborative practice protocols). V Kalifornii, Montaně, Novém Mexiku, Severní Karolině a Severní Dakotě mohou farmaceuti po získání požadované kvalifikace (mid-level practitioner) předepisovat i kontrolované substance.

Klinická hodnocení

Virginia Commonwealth University Medical Center poskytuje službu Investigational Drug Service (IDS). Aktuálně probíhá 150 aktivních studií, v jejichž rámci je měsíčně vydáno 130 i.v. dávek, 90 dávek chemoterapeutik, 300 receptů. Každý měsíc začne pět nových studií. Pracovníci oddělení (2,4 farmaceuta na plný úvazek a jeden farmaceutický asistent) jsou zaměstnanci nemocnice.

Biologická léčba

Přibližně 10 % výnosu farmaceutického oddělení plyne z biologické léčby, z toho polovina z ambulantního léčení. Výdej na recept nebo na žádanku obsahuje analogické informace jako v ČR. Vyžaduje se dvojitá identifikace, a také dvoj- až trojnásobná kontrola výdeje (léčivo nevydává stejná osoba, která objednávku zadala do systému).

Úhrada se řídí druhem pojištění pacienta (pokud je má), spoluúčast záleží na konkrétní smlouvě. Limity mohou být stanoveny pojišťovnou v podobě pozitivních listů, lékař předepisuje léky především podle pozitivního listu nemocnice.

NENÍ LÉKÁRNA JAKO LÉKÁRNA aneb FOTOGRAFIE Z VAŠICH CEST

Na naši výzvu jste nám poslali spoustu zajímavých snímků ze svých cest po světě. Zařazujeme je sice na letošní obálky časopisu (LÉKÁRNÍCI FOTOGRAFUJÍ LÉKÁRNY), ale těch je každý rok jen jedenáct a další fotky nechceme nechat ležet ladem, proto jsme jich pro vás ještě několik vybrali.

Snímek vpravo nahoře

■ V půvabném stavení sídlí jedna z mnoha malebných rakouských lékáren.

Foto: Mgr. Jaroslava Laššáková

Snímek pravo uprostřed

■ Lékárna ve spleti budov na Grand Canaria.

Foto: Mgr. Jaroslava Laššáková

Snímek vpravo dole

■ Snímek odstrašujícího případu přípravy v odlehle lékárně v Bathu (Velká Británie), kam naštěstí neměli pacienti přístup. Připravovaly se tam dosette boxy (něco jako u nás dávkovače léků) většinou pro starší pacienty.

Foto: Mgr. Naděžda Strnková



■ Vstup do jedné z lékáren v Maroku.

Foto: PharmDr. Pavlína Mičochová





■ Champagne, Rilly la Montagne. Lékárna ve vinařské oblasti, kde se mj. produkuje znamenité šampaňské.

Foto: PharmDr. Pavel Grodza

■ Přípravna v jedné z lékáren v Denpasaru, hlavním městě Bali.

Foto: Mgr. Jana Suastiková



VÝZNAMNÁ JUBILEA

září 2013

75 let

RNDr. Marcela Kallusová
(OSL Uherské Hradiště)

70 let

Mgr. Josef Pařík (OSL Benešov)
RNDr. Josef Haltuf
(OSL Hradec Králové)
Mgr. Věra Gašparínová
(OSL Praha-východ)
prom. farm. Růžena Havlová
(OSL Praha 2)
Mgr. Mária Pawlová
(OSL Praha 6)

65 let

Mgr. Karel Lacheta (OSL Mělník)
RNDr. Jarmila Kramlová
(OSL Praha 2)
Mgr. Eva Brýdlová (OSL Praha 9)
PharmDr. Jindra Gabrhelíková
(OSL Zlín)
RNDr. Mária Frantová
(OSL Ostrava)

60 let

Mgr. Vladimíra Krinwaldová
(OSL Mladá Boleslav)
PharmDr. Pavel Pleva
(OSL Český Krumlov)
PharmDr. Antonín Hájek
(OSL Hradec Králové)
PharmDr. Hana Kostková
(OSL Hradec Králové)
RNDr. Věra Kaplanová
(OSL Rychnov nad Kněžnou)
Mgr. Ludmila Pachová (OSL Karviná)
RNDr. Marie Vignati (OSL Přerov)
Aff. Hana Jehličková (OSL Praha 7)
PharmDr. Alice Murdychová
(OSL Praha 9)
Mgr. Marie Jadrná
(OSL Brno + Brno-venkov)
PharmDr. Jan Šindelář (OSL Děčín)
RNDr. Josef Bezděka (OSL Praha 5)

55 let

PharmDr. Eva Hájková
(OSL Pelhřimov)
Mgr. Anna Žižková
(OSL Chomutov + Most)
Mgr. Jaromíra Šílová
(OSL Žďár nad Sázavou)

Mgr. Čestmír Nedorost (OSL Břeclav)
PharmDr. Alena Melová
(OSL Hodonín)
PharmDr. Irena Vacková
(OSL Karviná)
Mgr. Pavla Vašenková (OSL Ostrava)
PharmDr. Lenka Fraňková
(OSL Praha 5)

50 let

Mgr. Eva Kasalová (OSL Plzeň-jih)
Mgr. Mirka Ördögová (OSL Plzeň)
PharmDr. Elena Nováková
(OSL Praha 4)
PharmDr. Blanka Zörnerová
(OSL Brno + Brno-venkov)
PharmDr. Eva Francová
(OSL Brno + Brno-venkov)
PharmDr. Věra Blanařová
(OSL Hradec Králové)
Mgr. Ivana Žídková (OSL Hodonín)
Mgr. Alena Koutná (OSL Olomouc)
PharmDr. Lenka Sebořská
(OSL Jihlava)
PharmDr. Marie Kudrnová
(OSL Písek)
PharmDr. Vladimír Hron (OSL Praha 3)
Upřímně blahopřejeme! (člnk)

Ku škodlivosti kouření tabáku

Škodlivé účinky tabáku spočívají zcela určitě jen na nikotinu přešlém do kouře. Všechny ostatní součásti kouře, jako pyridin, pyrrolidin a pyrrol jsou přítomny v tak malém množství, že je možno označiti za neúčinné. Nikotin jest v tabákových listech vázán na kyselinu jablečnou, citronovou a jiné organické kyseliny. Tyto nikotinové sole jsou ve vodě rozpustné a netěkavé, ale i v této formě jsou jedovaté. Nikotin se uvolňuje silnými basemi neb též vyšší teplotou, při 250°. Takto vysoká teplota jest těsně u žhavé zony cigár neb cigaret, takže nikotin přechází do kouře a jest snadno přijímán sliznicemi v ústech a v hořejších cestách dýchacích.

Jelikož obsah nikotinu v listech tabákových kolísá nejen podle jejich původu, ale i na témže místě a v témže roce, jest nutné přesné stanovení nikotinu v různých druzích tabáku a také se provádí. Aroma a obsah nikotinu jsou věci zcela odlišné a nesmějí se zaměňovati, avšak obsah nikotinu má vliv na chuť cigarety; druhy tabáku s obsahem nikotinu sníženým až na 0,1 % jsou nepoživatelné. Pokud se týče „těžkosti“ cigára, jest podotknouti, že barva tabáku nemá s „těžkostí“ co dělati.

Pokusy bylo zjištěno, že nikotin má nejtěžší toxické účinky pro zvířata a v prvé řadě napadá vegetativní nervový systém. Gangliální buňky nervu sympathicus jsou nikotinem zcela ochromeny. Tím se vysvětlují průvodní zjevy nikotinové otravy, jako zblednutí, spocení, slintání, nevolnost, zvracení a příznaky slabosti, pravděpodobně též pokles krevního tlaku. Je-li tělo již navyklé na kouření, vyskytují se tyto příznaky jen při kouření silného kuřiva. Pro lidi nemocné Anginou pectoris jest nutný úplný zákaz kouření.

Vyzkoušení účinků nikotinu pro účely vědecké na člověku není možné. Proto se musí stanoviti pouze obsah nikotinu v kouři, jelikož obsah nikotinu v tabákových listech jest většinou tak vysoký, že jedovatý účinek by musel býti mnohem vyšší, nežli ve skutečnosti jest.

Jen část nikotinu přechází do kouře a jest lidmi přijímána různě podle toho, jak kouří. Velká část ho unikne do vzduchu, část se ho nashromáždí na zadním konci cigarety. Asi čtvrtina celého množství nikotinu se tedy vsaje, u cigaret ještě o něco méně než u doutníků a nassátý kouř jest většinou ihned vypuštěn. Pokusy bylo dokázáno, že při rychlém vykouření cigarety dostane se do úst mnohem více nikotinu než při pomalém kouření; rovněž inhalování kouře jest velmi škodlivé, jelikož se tak přijme více nikotinu, než po vykouření kouře hned po nassátí.

Množství přijatého nikotinu lze dokázati v moči; nikotin jest močí velmi rychle vylučován. Po 2½ hodinách jest dosaženo maxima, po 4 – 6 hodinách upadá, po 10 hodinách je úplně skončeno. Trvá proto účinek z těžkého doutníku asi půl dne.

Pro ochranu před účinky kouření jest nutno, není-li možný úplný zákaz kouření, sáhnouti ke zboží chudému nikotinem. Odnikotované kuřivo s obsahem 0,1 % jest bez-

chutné. Obsah 0,5 % nikotinu v cigaretách neškodí, u doutníků třeba snížit obsah na 0,7 – 0,8 %. Pro odnikotování tabáku se vhodně používá metody rakouské tabákové režie, při níž nikotin se uvolní ze svých solí zahřátím na určitou teplotu a odstraní se s přehřátou vodní parou. Takto upravené kuřivo možno označiti za neškodné.

Časopis Československého Lékařnictva, č. 9/1933, str. 265

Podivné záměry nemocenských pojišťoven

Budou si nemocenské pojišťovny vskutku vyráběti vlastní léčiva? Ve „Svépomoci“ (14/33) proběhla stručná zpráva o tom, že představenstvem Ústř. svazu nem. pojišťoven bylo odhlasováno rozhodnutí, dle něhož se v dohledné době započne se stavbou továrny na léky. Na věci vlastně není nic nového. Již dlouhou dobu se o těchto plánech mluví a dalo se očekávati, že po řadě různých divných počinů některých našich nemocenských pojišťoven přijde již jednou také to poslední. Každému poctivému farmaceutovi stydne ovšem při této zprávě krev v těle. Lze vůbec bráti vážně rozhodnutí představenstva nem. pojištění?

Jest možné, aby k serii passivních a zhroutených pokusů a podniků nem. pojišťoven přidal se nový experiment, který nemůže dopadnout jinak než dalšími ztrátami (nemluvě o spokojenosti pojištěnců)? Jest možné, aby nemocenské pojišťovny z peněz, jež nelze pokládati za peníze vlastní, z peněz veřejných a z peněz příspěvků, jež daly lékárny, průmysl a dělnictvo, podnikaly a konkurovaly právě původnímu zdroji svého kapitálu – lékárnám a průmyslu? Jest možné, aby nem. pojištění soustavně vážně ohrožovalo hospodářství našeho státu, aby vlastním podnikáním znehodnocovalo stávající investice a těžce se probíjející lékárny a továrny? Má nem. pojištění zájem na tom, aby lékárny, průmysl a celý obchod farmaceutický byl donucen k propuštění svých úředníků a dělníků? Jest vůbec v kompetenci nem. pojištění podnikati? Jsme plni hlubokého pochopení pro veliké poslání sociálního a nemocenského pojištění, ale právě proto máme dojem, že by bylo moudřejší a výnosnější, kdyby představenstva našich nemocenských pojišťoven dříve udělala pořádek ve svých zřízeních stávajících, nežli se pustí do riskantního nového podnikání.

Časopis Československého Lékařnictva, č. 9/1933, str. 272

Rea Bourg o našich poměrech

V přednášce, proslovené v pařížské lékařnické společnosti jejím členem p. Rea Bourgem, jest největší pozornost věnována našemu státu; jest viděti, že se mu dostalo u nás velmi dobrých a správných informací, i hodně podrobných – na př., že v Československu může míti někdo lékárnou, aniž jest lékárníkem, stačí, je-li vedena před zákonem odpovědným lékárníkem. Též velmi vtipně vystihuje jádro a bolesti našeho sociálního pojištění poznamenává, že jsou vynakládány ohromné sumy na stavbu paláců a vydržování velkého administrativního aparátu.

Časopis Československého Lékařnictva, č. 9/1933, str. 275

