

teória a prax

farmaceutický laborant



ISSN 1338-743X

17

ročník
04
apríl
2/2015



V časopise sú [www.](#), [e-mail.](#) a [označené slová](#) prelinkované. Kliknite na uvedené a otvorí sa stránka.

II. časť

fórum názorov

45

Jednotná cena liekov v členských štátoch EÚ

10

aktuálna téma
Kontroly v lekárňach

18|21

téma čísla

Alergia

23

zdravotnícke inštitúcie
Svetová zdravotnícka organizácia

38|39

veterina v lekárni
Kliešť a pes

45

psychológia predaja
Budovanie dôvery

47

nemocničné lekárstvo
**Nemocničná lekárň
NsP Sv. Jakuba, n. o.,
Bardejov**

9

Květa Polláková

farmaceutická laborantka so špecializáciou v odbore lekárstvo
Zelená lekárň
ul. Železničný riadok 2
054 01 Levoča

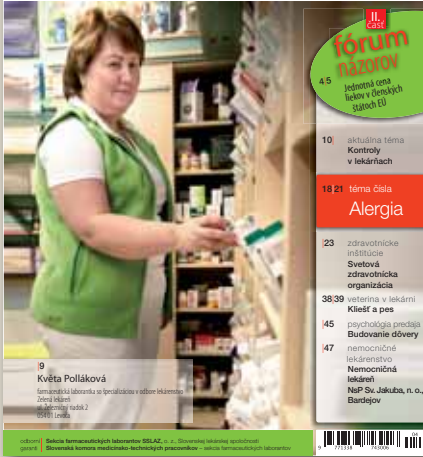


9

771338

743006

04



- odborný – informačný časopis farmaceutických laborantov
- vychádza 6-krát v roku
- aktuálne číslo a dátum vydania ročník 04, číslo 17, apríl 2015
- distribúcia zdarma do verejných, nemocničných lekární, výdajní zdravotníckych pomôcok, stredných zdravotníckych škôl a inštitúcií liekového reťazca
- vydavateľ PhDr. Anna Kmeťová – VYDAVATEĽSTVO Jana, Dúbravská 861/26, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom, IČO 46 64 51 61 tel.: +421 948 072 240 farmaceutickylaborant@gmail.com
- grafická úprava a DTP MR design
- tlač Tlačiareň Patria 1, Prievidza

- redakčná rada
- predsedníčka
- Doc. RNDr. Silvia Szücssová, CSc., Slovenská zdravotnícka univerzita

- členovia
- PharmDr. Ivica Blahútová, lekáreň Tília 3, Likavka
- Alena Slezáček Bohúňová, Sekcia farmaceutických laborantov, Slovenská spoločnosť laborantov a asistentov v zdravotníctve, organizačná zložka SLS
- PhDr. Andrea Bukovská, Nemocničná lekáreň, Univerzitná nemocnica, Martin
- Mgr. Mária Heribanová, Nemocničná lekáreň, Národný onkologický ústav, Bratislava
- Miroslava Homolová, Výdajňa zdravotníckych pomôcok, Protetika, a. s., Bratislava
- Mgr. Adriana Komačková, Výdajňa zdravotníckych pomôcok, Hygma, s. r. o., Žilina
- PhDr. Ľubica Kontrová, PhD., Ministerstvo zdravotníctva SR
- MUDr. Katarína Kromerová, Úrad verejného zdravotníctva SR
- RNDr. Tatiana Magálová, Štátny ústav pre kontrolu liečiv
- Denisa Havlíková, Nemocničná lekáreň Myjava

- Jazykové korektúry
- Mgr. Peter Sarvaic
- PhDr. Anna Kmeťová

Za inzeráty zodpovedajú inzerenti. Časopis je indexovaný v Bibliographia medica Slovaca (BMS). Citácie sú spracované v CiBaMed. Citačná skratka časopisu Teor. prax farm. labor. EV 4619/12 ISSN 1338-743X

Časopis je zverejnený na týchto webových stránkach: www.szsmi.eu.sk, www.szstn.sk, www.szsbbeu, www.szske.sk, www.szsnitra.sk

obsah

- 3 Editoriál – Nezmenila sa jedna vec...
Jana Porubovičová
- 6 Výdaj liekov neviazaných na lekárske predpis
Doc. RNDr. Silvia Szücssová, CSc.
- 7 Výkon práce FL – Dánsko
Mgr. Andrea Magdolenová
- 8 Ako môžem podporovať stavovskú hrdosť na profesiu farmaceutický laborant?
Magdaléna Knošková
- 9 Odborné vedomosti sú dôležité
Kveta Polláková
- 10 Kontroly v lekárnach
Mgr. Viera Astalošová
- 11 Dôležité dokumenty
Rokovací poriadok SK MTP – II. časť
Bc. Janka Strápková
- 12 Antitusiká a lieky proti nachladnutiu
PharmDr. Adela Čorejová, PhD.
- 13 Skratky na lekárske predpisoch
- 14 Využitie prírodných liečiv v adjuvantnej terapii ochorení pohybového systému
PharmDr. Silvia Fialová, PhD.
- 16 Jednotablotový flukonazol už nie je voľnopredajný
RNDr. Tatiana Magálová
- 17 eHealth
Ak stratím elektronický preukaz poisťenca, čo sa stane?
- 22 Prvá pomoc – Základná resuscitácia dieťaťa
PhDr. Dana Sihelská
- 23 Svetová zdravotnícka organizácia
- 24 Krvavec lekárske
MUDr. Karol Mika
- 25 Z babičkinho zápisníka
- 26 28 Zápaly dolných dýchacích ciest
MUDr. Mária Šeligová, PhD.
- 29 Právnik radí – Náhrada škody
JUDr. Mária Mistríková
- 33 Formaldehyd v kozmetických výrobkoch
Ing. Helena Kohútová
- 34 Biologická liečba osteoporózy
Doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc.
- 36 37 Kliešťová encefalitída
MUDr. Jana Kerlik, PhD.
MUDr. Mária Avdičová, PhD.
- 38 39 Kliešť a pes
MVDr. Edina Sesztáková, PhD.
- 40 SZŠ Trenčín
SZŠ Michalovce
- 41 SZŠ Banská Bystrica
SZŠ Moyzesova 17, Košice
- 42 SZŠ Záhradnícka 44, Bratislava
SZŠ Trnava
- 43 SZŠ Nitra
Fit na pracovisku
PaedDr. Veronika Tirpáková, PhD.
- 45 Budovanie dôvery – zbytočná námaha alebo príležitosť?
Ing. Peter Krajniak
- 46 Kvalifikované poradenstvo

forum názorov II. časť

4|5 Jednotná cena liekov v členských štátoch EÚ

18|21 téma čísla
Alergia

18| diagnostika
MUDr. Jozef Virčík

19| farmakoterapia
PharmDr. Ivana Šupolová

20| výživa
Ing. Alžbeta Medvedová, PhD.

21| AD test | farmaceutický laborant

30|32 Starostlivosť o starnúcu pleť
MUDr. Elena Šustrová, PhD.

44| Šťastie pre každého
Mgr. Jana Dulinová

47 Nemocničná lekáreň
NsP Sv. Jakuba, n. o., Bardejov

48| Osvedčené receptúry z Lekárne Nový život v Považskej Bystrici

50| Liečenie v premenách času
Feudalizmus
PaedDr. Uršula Ambrušová, PhD.

51| Veselo v lekární
Darček pre dve z vás zo súťaže spoločnosti Naturprodukt a krížovky spoločnosti Protetika Tajnička spoločnosti Eurovital, s. r. o.



Nezmenila sa jedna vec...

Jana Porubovičová

Jana Porubovičová

farmaceutická laborantka
Lekáreň Belá
Štefánikova 42
Spišská Belá
059 014
Tel.: 052/7781762

Začínala som ako mladá a neskúsená farmaceutická laborantka v roku 1995 v malej lekárni v Spišskej Belej. Bolo to obdobie, keď verejné lekárne prechádzali do rúk súkromným lekárnikom. V tom čase to bola jediná lekáreň v meste a širšom okolí, takže o pacientov sme núdzu nemali. Do tajov lekárstva v praxi ma zasväcovali magistry v tejto lekárni – Mgr. Ľubomíra Husárová a Mgr. Františka Matavová, ktorým vďačím za získanie vedomostí a zručností potrebných pri práci v lekárni, ktoré sa nedajú získať v lavici v škole.

Keďže to bola jediná lekáreň v meste, pripravovali sme magistraliter prípravky, ktoré sa už v súčasnej dobe málokde pripravujú, ako sú napríklad čapíky, vaginálne globulky, žuvačky, delené prášky, tobolky a nespočetne veľa mastí, krémov, suspenzií, emulzií a roztokov.

Po jedenástich rokoch práce v tejto lekárni som sa rozhodla čerpať ďalšie skúsenosti v lekárni v Poprade. Bola situovaná v nákupnom centre, takže k nám chodievala úplne iná škála pacientov. Orientovaní sme boli hlavne na voľný predaj liekov, vitamínov, výživových doplnkov, liečebnej kozmetiky, ale aj zdravotníckych pomôcok, takže my, laborantky, sme sa mohli plne realizovať.

Po zrušení nákupného centra sa zrušila aj naša lekáreň, ale nezrušil sa náš kolektív, ktorý drží pohromade ešte dnes, hoci nie v spoločnej lekárni.

Mňa potom čakali povinnosti úplne iného charakteru, ako je práca v lekárni. Narodil sa mi syn a do lekárne som chodievala z druhej strany táry, ako som bola zvyknutá doteraz. Tak som spoznala lekáreň aj očami ľudí, ktorí do lekárne prichádzajú. ■

Na kolektívnej fotografii sprava: Veronika Dluhá – sanitárka
PharmDr. Mária Benková – vedúca lekárne
Jana Porubovičová – farmaceutická laborantka
Na druhej fotografii: Mgr. Andrea Matejová (lietajúca farmaceutka)
– zastupuje vedúcu lekárne v čase jej neprítomnosti



Lekáreň **Belá**

Spišská Belá



V súčasnosti pracujem v novootvorenej lekárni v Spišskej Belej, otvorenej v septembri 2011 pod vedením PharmDr. Márie Benkovej. Teraz je to už tretia lekáreň v tomto meste. Keďže v blízkosti máme ambulancie dvoch praktických a dvoch detských lekárov, našimi návštevníkmi sú nielen starší pacienti, ale početnú skupinu tvoria mladí rodičia s deťmi, ktorým sa my, ako dve mladé mamičky a jedna budúca mamička, snažíme pomôcť dobrou radou, aby sa k nám opäť s dôverou vrátili.

Patríme medzi sieťové lekárne a jednou z výhod týchto lekární, čo ma teší, je vzájomná spolupráca a pomoc, napríklad pri výdaji liekov ohrozených blízkou expiráciou alebo pri obstarávaní rôznych liekov, alebo prípravkov, ktoré niekedy chýbajú v distribučných firmách.

Prácu nám uľahčujú v súčasnosti aj moderné technológie, ako je internet, či už pri objednávaní liekov, pri zisťovaní dostupnosti lieku v distribučných firmách, alebo pri poskytovaní rôznych informácií pacientom.

Takmer po 20 rokoch práce v troch rôznych lekárnach môžem povedať, že práca v každej jednej lekárni bola úplne iná, aj lekárenstvo sa odvtedy veľmi zmenilo. Ale nezmenila sa však jedna vec a to je zodpovedná práca pri starostlivosti o zdravie pacientov.

Táto práca ma vždy naplňovala a naplňa aj naďalej radosťou a spokojnosťou, že môžem pri svojej práci pomáhať ľuďom, ktorí to potrebujú. ■



Pripravila:
PhDr. Anna Kmeťová

II.
časť

Jednotná cena liekov v členských štátoch EÚ

Otázka:

Myslíte si, že by mala byť zavedená jednotná cena liekov vo všetkých členských štátoch Európskej únie?



Doc. MUDr. Ján Bielik, CSc.

dekan Fakulty zdravotníctva
Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne



PharmDr. Ondrej Sukel'

prezident Slovenskej lekárskej komory



PharmDr. Štefan Krchňák

v roku 2014 prezident
Zväz lekárníkov Európskej únie

nie

Problém ceny liekov a ich prípadných dôsledkov (napr. reexport) v jednotlivých členských krajinách sa má riešiť inými nástrojmi ako jednotnou reguláciou ich cien, ktoré by boli platné pre celú Európsku úniu.

Dôvody pre NIE sú najmä nasledovné:

- liek nemôže byť výnimkou z tovarov a služieb (v rámci platnej legislatívy o tvorbe cien a voľnom obchode),
- liek je súčasťou zdravotnej starostlivosti: ak by mal byť cenovo regulovaný liek, potom prečo by mala ostať neregulovaná cena ostatnej zdravotnej starostlivosti a súvisiacich služieb,
- ekonomická úroveň jednotlivých krajín je rôzna (napr. v porovnaní parity kúpnej sily) a preto by jednotná cena paradoxne diskriminovala „chudobnejšie“ krajiny v prístupe k liekom.

Poznámka: je pravdou, že referencovanie cien liekov výrazným spôsobom približuje, resp. „tlačí“ ceny liekov v jednotlivých krajinách navzájom k sebe, ale referencovanie cien liekov vzniklo ako „metodicko-legálny“ nástroj na znižovanie ich cien. V jeho prípade sa určite nejedná o primárnu orientáciu na zjednotenie cien liekov.

nie

Aktuálna situácia v oblasti (ne)dostupnosti liekov zväzda k odpovedi ÁNO, keďže rovnakou cenou v každej krajine EÚ by sa elegantne vyriešil reexport. Cena lieku však nie je izolovanou veličinou a treba ju chápať v kontexte. Nie som dostatočne kvalifikovaný na to, aby som navrhoval metódu určovania tejto jednotnej ceny, kompetentné inštitúcie, či ďalšie kroky týkajúce sa úhrady zo zdravotného poistenia, marže distribúcie a lekárne atď. Myslím si, že v súčasnosti by to bola neriešiteľná úloha, čiastočne aj preto, lebo viaceré silné krajiny EÚ z reexportu priamo profitujú.

Preto by som energiu prípadne venovanú tejto úvahe, investoval do hľadania riešení na národnej úrovni tak, aby štát hľadal a nachádzal nástroje zabezpečenia dostupnosti liekov pre svojich občanov.

áno
nie

Ak by boli všade rovnaké dane, DPH, životné náklady, kúpna sila obyvateľstva NIE, pretože systémy zdravotníctva sú stále príliš odlišné a spôsobilo by to ich značnú nevyváženosť.

Najprv by som preferoval zavedenie určitých cenových pásiem, aby nedochádzalo k násobným rozdielom v cenách, pretože to je motorom paralelného exportu.



Mgr. Jana Širková

prezidentka
Asociácia dodávateľov liekov a zdravotníckych pomôcok

nie

Cenu liekov, tak ako je to u iných produktov, ovplyvňuje trhové prostredie a regulácia zo strany konkrétneho štátu. Do ceny liekov sa tiež premietajú faktory ako napr. veľkosť krajiny, náklady spojené s registráciou lieku, distribúciou a pod. Jednotná cena liekov by narušila toto prirodzené konkurenčné prostredie a voľný obchod. Zároveň nepredpokladáme, že by takéto opatrenie spojené s výrazným obmedzením trhového prostredia prinieslo prospech konečným spotrebiteľom.



MUDr. Monika Laššanová, PhD.

vedúca kancelárie
GENAS- asociácia generických výrobcov liečiv

nie

Vzhľadom na odlišné prístupy v rámci liekovej politiky, rôznu cenovú politiku a spôsob cenotvorby, ako aj rozdielnu ekonomickú silu v jednotlivých členských krajinách Európskej únie (marže lekární a distribútorov, DPH a pod.) nebude možné zrealizovať jednotnú cenu liekov vo všetkých krajinách EÚ.

Vo väčšine krajín EÚ už v súčasnosti existuje určitý spôsob referencovania a tým sa postupne vyrovnávajú ceny v jednotlivých krajinách. Je snaha, aby sa vytvárala celoeurópska databáza liekov, čo taktiež môže prispievať k harmonizácii cien v rámci EÚ.



MUDr. Marián Kollár

prezident
Slovenská lekárska komora

nie

Myslíte tú najnižšiu? Tak to by bolo obrovským prínosom pre všetkých pacientov celej EÚ. Ale som realista a určite niečo takéto sa v blízkej dobe nestane.



MUDr. Peter Musil

predseda Dozornej rady
Asociácia inovatívneho farmaceutického priemyslu

nie

Trhové a ekonomické podmienky v členských štátoch EÚ sa značne odlišujú.

5 najväčších krajín EÚ predstavuje viac ako 50 % obyvateľov a viac ako 80 % trhu EÚ. Zavedenie jednotnej ceny vo všetkých členských štátoch EÚ by mohlo viesť k neprimeraným cenám liekov v krajinách s najnižšou kúpyschopnosťou. Systém medzinárodného referencovania cien liekov približuje cenové hladiny liekov v rámci EÚ, ale zároveň umožňuje, aby cena lieku zodpovedala trhovým/ekonomickým podmienkam v jednotlivých krajinách samostatne. Systém referencovania by však tiež bolo potrebné zreformovať tak, aby bol transparentnejší, predvídateľnejší, a umožňoval efektívnejšie vynakladanie prostriedkov a zároveň rovnaký prístup k liekom pre všetkých pacientov.



RNDr. Jozef Slaný, CSc.

riaditeľ odboru farmácie
Ministerstvo zdravotníctva SR

Úradné určovanie cien liekov je v pôsobnosti členských štátov Európskej únie. Európska únia prostredníctvom smernice č. 89/105/EHS o transparentnosti opatrení upravujúcich stanovenie cien humánnych liekov a ich zaraďovanie do vnútroštátnych systémov zdravotného poistenia len dohliada nad transparentnosťou a objektivnosťou kritérií, na základe ktorých jednotlivé členské štáty úradne určujú ceny liekov. Európska komisia zabezpečila, že jednotlivé členské štáty zverejňujú úradne určené ceny na svojom území, čo umožnilo členským štátom, tzv. „referencovanie“ cien, čo je inými slovami porovnávanie úradne určených cien liekov v jednotlivých členských štátoch.

Slovenská republika pri úradnom určovaní cien liekov uplatňuje európsku referenčnú cenu lieku, ktorou je priemer troch najnižších cien spomedzi úradne určených cien lieku v iných členských štátoch. Na jednej strane, týmto opatrením sme dosiahli významné zníženie cien liekov a tým šetrenie finančných prostriedkov z verejného zdravotného poistenia, na druhej strane, sú tieto lieky predmetom reexportu do členských štátov, v ktorých je úradne určená cena lieku významne vyššia.

Na otázku, či by mala byť zavedená jednotná cena liekov vo všetkých členských štátoch Európskej únie nie je ľahké odpovedať, pretože jednotná cena vo všetkých členských štátoch by síce zabránila reexportu liekov, ale neumožnila by členským štátom uplatňovať svoju vlastnú cenovú politiku, ktorá by bola v súlade so spomenutou smernicou č. 89/105/EHS a tým regulovať výdavky z verejných zdrojov na lieky.

Diskusia k prerokovávaniu návrhu novej smernice, ktorá by nahradila súčasnú smernicu 89/105/EHS, ktorú navrhla Komisia, a ktorou sa snažila Komisia o určité obmedzenie právomocí členských štátov v oblasti cenotvorby liekov ukázala, že členské štáty nie sú ochotné vzdať sa ani časti svojich národných kompetencií. Na základe týchto poznatkov možno konštatovať, že zavedenie jednotnej ceny vo všetkých členských štátoch EÚ je v súčasnosti nereálne a málo pravdepodobné.

záver



Doc. RNDr. Silvia Szücssová, CSc.

Ústav farmácie, Slovenská zdravotnícka univerzita Bratislava



VÝDAJ LIEKOV NEVIAZANÝCH NA LEKÁRSKY PREDPIS

Lieky, ktorých výdaj nie je viazaný na lekársky predpis, sú oprávnené, podľa zákona č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach, okrem farmaceutov vydávať aj fyzické osoby, ktoré získali stredoškolské vzdelanie na strednej zdravotníckej škole v študijnom odbore farmaceutický laborant a majú špecializáciu v špecializačnom odbore **lekárstvo** (§ 25, ods. 2). Minimálny štandard pre špecializačný študijný program v špecializačnom odbore lekárstvo (Výnos Ministerstva zdra-

voťníctva SR č. 12422/2010 – OL), určený pre farmaceutických laborantov, vyžaduje v rámci špecializačného štúdia získanie **teoretických vedomostí** zameraných na všeobecnú farmakológiu, farmakologické účinky liečiv, nežiaduce účinky, kontraindikácie a interakcie liekov, ktorých výdaj nie je viazaný na lekársky predpis, ako aj získanie **praktických skúsenosti**, potrebných pri výdaji liekov, ktorých výdaj nie je viazaný na lekársky predpis, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín.

Osoba, ktorá vydáva humánny liek, zdravotnícku pomôcku a dietetickú potravinu **zodpovedá za správnosť výdaja** aj v prípade, ak ide o **výdaj bez lekárskeho predpisu** alebo lekárskeho poukazu. Je povinná kontrolovať správnosť dávkovania humánneho lieku z hľadiska prekročenia najvyššej jednotlivéj a dennej dávky liečiva a upozorniť na osobitné varovania pri užívaní a používaní humánneho lieku (§ 121, ods. 1 zákona). Osoba, ktorá vydáva humánny liek s obsahom **drogového prekurzora**, ktorého výdaj nie je viazaný na lekársky predpis, je povinná vydať liek najviac v počte balení, ktoré sú potrebné na jeden liečebný cyklus.

Poskytnutie humánneho lieku v rozpore so zákonom sa pokladá za **priestupok**, za ktorý možno uložiť pokutu od 100 do 5 000 eur (§ 136 ods. 1a), c), ods. 2). Ak držiteľ povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti nezabezpečí výdaj liekov oprávnenými osobami dopúšťa sa **správneho deliktu**. Výdaj humánneho lieku s obsahom drogového prekurzora, ktorého výdaj nie je viazaný na lekársky predpis, vo väčšom počte balení, ako je potrebné na jeden liečebný cyklus sa pokladá za správny delikt, za ktorý sa ukladá pokuta (§138, ods. 5 k), ay)).

Z uvedeného vyplýva, že výdaj liekov neviazaných na lekársky predpis je prísne regulovaný zákonnými ustanoveniami.

Môžu ich vydávať len farmaceutickí laboranti, ktorí na túto činnosť získali potrebné vedomosti a praktické skúsenosti v rámci špecializačného štúdia v odbore lekárstvo (ktoré trvá jeden rok po najmenej dvojročnej odbornej zdravotníckej praxi v lekární). ■

Jarná únava? Oslabená imunita?

Baciltrafil 30 kapsúl, výživový doplnok

100 mg beta glukanu z hľivy ustricovitej pre každodenné užívanie
+ resveratrol z červeného hrozna
+ vitamín C, selén a zinok

plus pre správnu funkciu imunitného systému, ochranu buniek pred oxidačným stresom a zníženie vyčerpania a únavy

Beta glucan 120+ 30 kapsúl, výživový doplnok

120 mg beta glukanu z hľivy ustricovitej pre každodenné užívanie
+ kyselina listová a vitamín D

plus pre správnu funkciu imunitného a nervového systému a zníženie vyčerpania a únavy

NATURES®
Beta glucan

www.natures.sk Výrobca: Natures s.r.o., A. Sládkoviča 33, 91701 Trnava, natures@natures.sk, tel: 033/55 01 673.



Mgr. Andrea Magdolenová

farmaceutická laborantka
so špecializáciou v odbore lekárenstvo

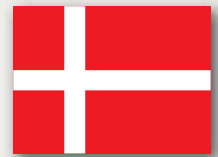


■ Vzdialenosť medzi lekárňami nie je stanovená, ale vzdialenosť medzi pacientom (klientom) a lekárňou by nemala byť väčšia ako 15 km. O otvorení novej lekárně v rovnakej oblasti sa uvažuje vtedy, keď súčasná prevádzka vydáva dvakrát toľko balení liekov než dosahuje priemerná lekáreň.

■ V severných krajinách je počet lekární na občanov výrazne nižší ako u nás. Práve v Dánsku pripadá na jednu lekáreň najvyšší počet obyvateľov, konkrétne 16 916. V Dánsku je v tomto čase 322 lekární.

■ Licencia na lekáreň je viazaná na lekárnika, pričom ten prevádzku nemôže predať. Keď majiteľ-lekárnik dosiahne vek 70 rokov, jeho licencia zaniká a prechádza na ministerstvo, ktoré ju vo výberovom konaní prideli ďalšiemu lekárnikovi.

DÁNSKO



■ Lekárne v Dánsku majú individuálnu otváraciu dobu, ktorá sa pohybuje v rozpätí od 8.30 – 20.00 hod. Službukonajúce lekárně sú otvorené aj v sobotu, nedeľu alebo počas sviatkov, zhruba do 19 hod.

■ Lekárenský technik (farmaceutický laborant), po dánsky *apotek tekniker*, lekáreň po dánsky *apotek*, *apoteket*, *farmaci*, spolupracuje s licencovaným lekárnikom, riadi sa predpismi a nariadeniami, podľa potreby telefonicky komunikuje s klientmi lekárně. Rovnako ako aj u nás sa farmaceutickí technici podieľajú na individuálnej príprave liečivých prípravkov, podľa potreby vážia, merajú alebo počítajú lieky podľa lekárskeho predpisu.



Lekárenský technik v Dánsku po ukončení štúdia na strednej odbornej škole s maturitou, absolvuje národnú certifikačnú skúšku pre lekárenských technikov ICTP (Oddelenie certifikácií lekárenských technikov). Certifikovaní lekárenskí technici musia každé 2 roky požiadať o re-certifikáciu, overenie vedomostí a spôsobilostí. Re-certifikácia si vyžaduje 20 hodín ďalšieho vzdelávania.

■ Plat lekárenského technika sa líši v závislosti od dlhoročných skúseností, zručností alebo veľkosti prevádzky lekárně. Vyhliadkou na lepšiu potenciálnu plat je aj absolvovanie spomínanej certifikácie.

Podľa štatistiky OES (Štatistický program zamestnanosti) z roku 2008 sa priemerný ročný plat pohyboval v rozmedzí od 19 – 39 tis. dolárov.

Lekárnski technici môžu vo svojej profesii získať kariérny postup na pozíciu „super-vízora“ v lekárně. Dozornú funkciu však môžu vykonávať po 7 rokoch praxe v lekárně a absolvovaných certifikačných skúškach.





Magdaléna Knošková

farmaceutická laborantka
Lekáreň Adria
Obrancov mieru 1500/3
064 01 Stará Ľubovňa
Tel. +421 052/431 71 11

Ako môžem podporovať stavovskú hrdosť na profesiu farmaceutický laborant?

Mojím obrovským šťastím v živote bolo, keď mi na KSZŠ v Košiciach v roku 1978 oznámili, že ma do školy v odbore farmaceutický laborant prijali bez skúšok.

Po ukončení štúdia som začala pracovať v lekárni v meste Podolíneec. Bola to lekáreň pri zdravotnom stredisku, kde pracoval len magister a ja, takže nemala som kolegyňu, ktorá, by ma niečo naučila z praxe. Všetko som sa učila priebežne, ako sa povie „za jazdy“. No, bolo to na niečo dobré, pretože som sa naučila samostatnosti a rozvážnosti.

Do práce som cestovala 30 rokov, či bolo 30 stupňov mrazu alebo horúce leto. Aj preto mám z týchto rokov veľa pekných, ale aj nepríjemných zážitkov. Možno sa mi raz podarí napísať o tom román... Dokonca po poslednej materskej som nemohla nájsť prácu, tak som dochádzala zo Starej Ľubovne do Kežmarku a potom aj do lekárne v Tesco v Poprade. Doma som nechala 3 malé deti a tŕpla som, ako to dopadne, keď sa vrátim domov. Keď si na to teraz spomeniem, behá mi mráz po chrbte. Kto to neprežil, tak to nepochopí.

Od malička som sa zaujímala o bylinky a bol to aj môj maturitný predmet. Doteraz si pamätám latinské názvy rastlín ... je to môj koníček. Príroda je obrovská lekárka, ktorá nám sama ponúka svoje liečivá a ja sa snažím pacientov na ne upozorniť a poradiť im. Priznám sa, najradšej som pracovala v lekárňach na dedine, pretože tam Vás berú ako člena rodiny a podľa toho sa aj správajú. Babky a dedkovia si prídu do lekárne nielen po lieky, ale často iba po radu, milé slovo a aj na kus reči. A to si myslím, že je občas najlepšia „terapia“. Človeka zohreje pri srdci, keď príde babka z dediny, v ktorej ste pred tým pracovali, a povie vám: „Pani laborantka, tak nám tam u nás chýbate, vždy ste nám tak dobre poradili, nevrátite sa k nám?“

Vtedy si uvedomíte viac ako inokedy, že ste si vybrali správne povolanie...

Naša profesia nám nedovolí stagnovať, pretože farmaceutický priemysel neustále „chrlí“ nové prípravky, lieky a my sme povinné rozširovať si obzor svojich vedomostí, aby sme sa pred pacientom nemuseli hanbiť. Jedným zo zdrojov informácií sú odborné školenia a konferencie, ktoré usporadúva naša komora farmaceutických laborantov. Vždy sú na vysokej úrovni. Celoslovenská konferencia farmaceutických laborantov je akýmsi vyvrcholením a ja sa na ňu každoročne veľmi teším.

Som presvedčená, že stavovskú hrdosť na povolanie farmaceutický laborant môžeme podporovať najmä tým, že svoju profesiu budeme vykonávať kvalifikovane, svedomite, zodpovedne a hlavne s láskou a úctou k pacientom. ■



Vitamín D pre celú rodinu

Prijemná chuť na zlepšenie nálady

**Žuvacie tablety
s jahodovo malinovou
príchutou
s obsahom vitamínu
D3 a xylitolu**



NOVINKA

Vitamín D prispieva:

- k správne mu vstrebávaniu vápnika a fosforu
- k udržaniu zdravých kostí a zubov
- k správne mu fungovaniu imunitného systému
- k ochrane buniek pred oxidačným stresom

Vitalabans oy

Marzec 2015

Výrobca:
Vitalabans Oy, Hämeenlinna, Finland
Zastúpenie pre SK:
Vitalabans SK s. r. o., Mýtna 42, 811 05 Bratislava,
Tel. +421 2 4569 0566, e-mail: info-sk@vitalabans.com,
www.vitalabans.com

Štúdium na SZŠ odbor farmaceutický laborant v Ostrave som ukončila v roku 1986. Po roku práce v zdravotníckom zásobovaní, som nastúpila do veľkého kolektívu lekáreň „Na poliklinike“ v Ostrave.

V lekárni nás pracovalo desať laborantiek. Tam som aj absolvovala povinnú nástupnú polročnú prax, kde som pod dozorom hlavnej laborantky prešla elaboráciou, prácou na vnútornej i vonkajšej täre až po expedíciu na voľný predaj. Mnohé skôr narodené kolegyně si určite zaspomínajú nad časmi, keď sme museli ovládať všetky ceny voľnopredajných liekov naspamäť. Z tejto lekáreň som si odniesla veľmi dobré základy pre prácu farmaceutickej laborantky.

V roku 1989, v čase revolúcie, som pracovala ako asistentka pre farmaceutické laborantky na SZŠ. Po boku vedúceho odboru farmaceutických laborantov Mgr. Číhala som zásobovala laboratóriá surovinami, potrebnými pre výučbu praktických predmetov, a asistovala pri praktickej výučbe študentov pri technológii liekových foriem aj chemickej analýze liečiv.



Z mikulášskeho bowlingu:
– sprava (JA) Květa Polláková,
referentka (sanitárka) Zuzana
Šminčáková, majiteľ lekáreň Peter
Čarnoký, zodpovedný farmaceut
PharmDr. Magdaléna Dzurňáková,
PharmDr. Andrea Kamenická



JA s kolegynkou
PharmDr. Adkou Kamenickou



V roku 1991 som sa vydala na Slovensko a nastúpila do maličkovej lekáreň v Spišských Vlachoch k Mgr. Rusňákovej. Po materskej ma oslovila PharmDr. Janka Čarnoká na prácu v novootvorenej lekáreň „Zdravie“ v Spišskom Podhradí. Začiatky boli veľmi ťažké, všetko sa zmenilo. Súkromný sektor, elektronické spracovávanie receptov, expedícia so širokým sortimentom liekov, výživových doplnkov, kozmetiky, zdravotníckych pomôcok, homeopatie i veterinárnych liekov. V tejto lekáreň som pracovala desať rokov.

Po otvorení nového zdravotného strediska v Levoči pracujem v „Zelenej lekáreň“. Zdravotné stredisko má deväť ambulancií, z toho jednu dermatologickú, vďaka ktorej je práca v laboratóriu naozaj pestrá.



Som
jedna
z vás



Květa Polláková

farmaceutická laborantka
so špecializáciou v odbore lekárenstvo
Zelená lekáreň
Železničný riadok 2
054 01 Levoča

Odborné vedomosti sú dôležité

Pracujem v modernej lekáreň s moderným vybavením laboratória a ako laborantka pripravujem širokú paletu IPL, čapíky, prášky, kapsule, masti, pasty, suspenzie i emulzie, roztoky i sirupy na vnútorné užitie.

Práca farmaceutickej laborantky je veľmi náročná ako fyzicky tak aj psychicky. Je tu potrebná neustála sústredenosť, je nevyhnutné, aby sme vedeli pohotovo reagovať na požiadavky pacienta, sústredene pracovali aj pri príprave v laboratóriu, pri spracovávaní receptov, kontrole expirácií i pri vybaľovaní liekov.

Najradšej mám prácu v expedícii. Napriek menšej jazykovej bariére ma pacienti rešpektujú, sú ohľaduplní a po viac ako 20 rokoch sme si na seba zvykli. Myslím si, že najdôležitejší je prístup k ľuďom, našim pacientom ako mladým, tak starším, i k chorým starým ľuďom, pri ktorých si táto práca vyžaduje niekedy veľkú trpezlivosť. Keď sa človek ku každému správa úctivo a s úsmevom, väčšina to ocení. Samozrejme, že dôležité sú aj odborné vedomosti. Preto som si urobila špecializačnú skúšku v špecializačnom odbore lekárenstvo na SZU v Bratislave. Pravidelne sa zúčastňujem aj odborných seminárov. Obľúbený mám aj tento časopis Teória a prax, hlavne AD test, v ktorom si prevetrám svoje vedomosti, no, veľakrát ma priučí novým vedomostiam. Som rada, že som sa v živote vybrala týmto smerom a že teraz som **JEDNA Z VÁS.** ■

Priebežné a cielené inšpekcie v lekárňach vo vzťahu k činnosti farmaceutických laborantov

6. časť

Priebežné inšpekcie

Inšpektori Štátneho ústavu pre kontrolu liečiv (ŠÚKL) pri priebežných inšpekciách v lekárňach o. i. kontrolujú:

- **oboznámenie sa pracovníkov s prevádzkovým poriadkom a hygienickým režimom, označenie výdajných miest** (napr. výdaj liekov na lekárske predpis, výdaj liekov bez lekárskeho predpisu, výdaj zdravotníckych pomôcok, výdaj doplnkového sortimentu a pod.),
- **nosenie identifikačných kariet** (u farmaceutov a farmaceutických laborantov) v zmysle vyhl. MZ SR č. 129/2012 Z. z. o požiadavkách na správnu lekárenskú prax: „zdravotníckí pracovníci nosia v lekárni pri poskytovaní lekárenskej starostlivosti na pracovnom odevu identifikačnú kartu, na ktorej je vyznačené meno, priezvisko, funkcia a titul“,
- **doklady o vzdelaní zdravotníckych pracovníkov** (vysokoškolské diplomy, maturitné vysvedčenia, doklady o pomaturitnom špecializačnom štúdiu,...),
- **náplne práce jednotlivých pracovníkov** lekárne – predovšetkým zdravotníckych: v prípade farmaceutických laborantov nepostačuje predloženie všeobecných náplní práce – **požadujeme podrobný popis konkrétne vykonávaných činností**,
- **spôsob manipulácie s liekmi, liečivami a pomocnými látkami, ktorých čas použiteľnosti uplynul alebo ktorých uzáver, alebo obal sa poškodil alebo znečistil v zmysle vyhl. 129/2012 Z. z.** (oddelené uchovávanie, označenie „Vyradené z použitia“),
- **spôsob manipulácie s liekmi nespotrebovanými fyzickými osobami** (zhromažďovanie nespotrebovaných liekov od obyvateľstva),
- **spôsob manipulácie s liekmi pri internetovom výdaji**, ak tento uvedená lekárňa zabezpečuje,
- **spôsob evidencie vstupnej kontroly liečiv a pomocných látok**,
- **spôsob evidencie prípravy liekov** – tzv. elaboračné knihy v prípade prípravy do zásoby,
- **spôsob evidencie prípravy liekov** na lekárske predpis,
- **spôsob evidencie prípravy liekov** s obsahom drogových prekurzorov,
- **spôsob evidencie prípravy liekov** s obsahom omamných a psychotropných látok.

Pozn.: evidencii prípravy liekov a vstupnej kontrole bude venovaná ďalšia kapitola v budúcom čísle časopisu.

Mgr. Viera Astalošová

vedúca KL 4 v Žiline
Štátny ústav pre kontrolu liečiv



Cielené inšpekcie

Pri cielených inšpekciách je možné okrem vyššie uvedených kontrolovaných činností požadovať **predloženie dokumentácie súvisiacej s prejednávanou sťažnosťou alebo podaním (§ 23 ods. 1 písm. q zákona o liekoch)**, napr.:

- povolenia potrebné k činnosti lekárne a výdajne zdravotníckych pomôcok,
- kniha dochádzky,
- lekárske predpisy a lekárske poukazy,
- lekárske predpisy na humánne lieky, ktorých výdaj je viazaný na lekárske predpis a ktoré neuhrádza zdravotná poisťovňa,
- kópie vydaných pokladničných dokladov,
- spôsob evidencie vydávania neúplného balenia liekov viazaných na lekárske predpis, ktoré neuhrádza zdravotná poisťovňa (antikoncepcia a pod.),
- kniha omamných látok, psychotropných látok a liekov s ich obsahom,
- spôsob evidencie spotreby drogových prekurzorov,
- dodacie listy,
- faktúry,
- elaboračná kniha,
- karty vstupnej kontroly,
- záznamy o teplote a vlhkosti,
- protokoly o kontrole čistenej vody,
- atď.

Na základe zistených skutočností pri cielených inšpekciách vyhotovia inšpektori ŠÚKL na mieste záznam, ktorý za lekárňu podpíše a opečiatkuje zodpovedná resp. prítomná osoba (farmaceut, konateľ, zastupujúci farmaceut, farmaceutický laborant a pod.).

Kontrolný orgán následne vyhotoví správu a zašle ju kontrolovanému subjektu. Ten sa vyjadří ku zisteným skutočnostiam, môže objasniť nezrovnalosti, prípadne predložiť požadované doklady.

Kontrolný orgán má právo sa rozhodnúť, či dá návrh na začatie správneho konania príslušnému samosprávnemu kraju alebo ministerstvu zdravotníctva ihneď alebo až po predložení vyjadrenia zo strany kontrolovaného subjektu.

Rokovací poriadok **časť**

Článok 5

Orgány komory

- 1 Orgány komory, ich právomoci a kompetenciu určuje štatút a organizačný poriadok komory.
- 2 Funkčné obdobie členov orgánov komory je štvorročné.
- 3 Spôsob voľby členov orgánov upravuje volebný poriadok komory.
- 4 Členovia orgánov komory vykonávajú svoje funkcie až do zvolenia nových členov orgánov komory, ak im členstvo nezaniklo podľa zákona skôr.
- 5 Funkcia prezidenta komory a funkcia člena orgánov komory sú nezlučiteľné s členstvom v orgánoch zdravotných poisťovní, orgánoch štátnej správy a územnej samosprávy.

Článok 6

Snem komory

Zvolávanie zasadania Snemu SK MTP

- 1 Riadne a mimoriadne zasadanie Snemu komory sa zvoláva v súlade so štatútom komory.

Článok 7

Rokovanie na zasadnutiach Snemu SK MTP

- 1 Rokovanie Snemu vedie prezident SK MTP alebo ním poverený člen (ďalej len predsedajúci).
- 2 Program zasadania a spôsob prerokovania jednotlivých bodov navrhne Snemu predsedajúci, ktorý zároveň informuje prítomných delegátov o písomne doručených pripomienkach, návrhoch a požiadavkách k navrhovanému programu a tézam zasadania. Každý delegát môže z miesta navrhnúť ďalšiu zmenu a doplnenie programu. Predloženie a zdôvodnenie takéhoto návrhu trvá najviac 3 minúty.
- 3 Snem aklačným hlasovaním (zdvihnutím ruky) schváli program zasadania.



Bc. Janka Strápková
prezidentka SK MTP



Dôležité dokumenty

- 4 Snem volí 3-5 členov mandátovej, 3-5 členov návrhovej komisie a 5-9 člennú volebnú komisiu, ako aj potrebný počet skrutátorov hlasov a hlavného skrutátora. Spôsob voľby upravuje Volebný poriadok.
- 5 Mandátová komisia kontroluje, či boli všetci delegáti riadne zvolení Regionálnymi komorami. Na základe zoznamov členov Regionálnych komôr SK MTP kontroluje, či sú všetci zúčastnení delegáti členmi príslušnej RK MTP. Mandátová komisia spracuje základné štatistické údaje o prítomných delegátoch (členoch) a pred koncom procedurálnej časti zasadania s ich výsledkami oboznámi prítomných delegátov.
- 6 Návrhová komisia podľa jednotlivých bodov programu a prebiehajúcich hlasovaní pripravuje návrh na uznesenie zo zasadnutia Snemu.
- 7 Volebná komisia zabezpečuje demokratický priebeh volieb a v prípade tajných volieb sčítava hlasy a vyhlasuje výsledky volieb.
- 8 V prípade potreby môže Snem zvoliť v priebehu rokovania ďalšie komisie.
- 9 Do programu rokovania musí byť zaradené nasledovné:
 - správa o činnosti SK MTP od posledného zasadania Snemu,
 - správa o činnosti Kontrolného výboru od posledného Snemu,
 - správa o činnosti Disciplinárnej komisie od posledného zasadania Snemu,
 - správa o hospodárení od posledného zasadania Snemu,
 - návrh rozpočtu na príslušný kalendárny rok.
- 10 Programový bod rokovania uvedie hovorca, pričom postupuje tak, aby svoju správu, resp. návrh predložil delegátom stručne, logicky a zrozumiteľne. Diskusiu k predloženému materiálu vedie predsedajúci Snemu.

Pokračovanie v ďalšom čísle.

Noventis

Pri ťažkostiach s trávením...

Pri poruchách trávenia škrobovín, strukovín, ovocia a zeleniny.



Orenzym je digestívum, to znamená liek podporujúci trávenie. Je určený pre dospelých a deti už od 3 rokov. Každá obalená tableta obsahuje liečivú látku takadiastaseum 200 m.j. (0,0366 g).

40 rokov

Volnopredajný liek

Liečivé prípravky k vnútornému užitiu.
Pozorne prečítajte príbalovú informáciu.

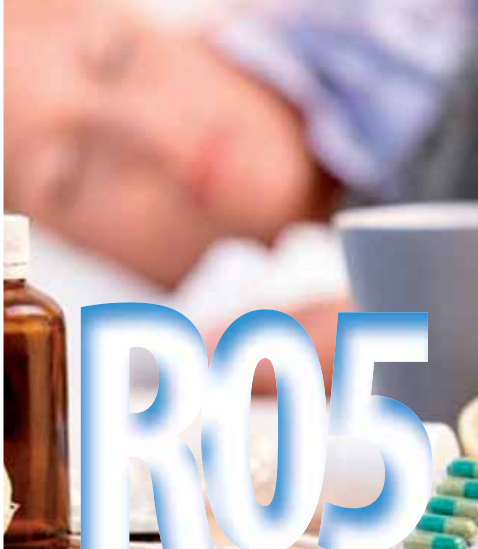
www.novartis.cz



Orenzym® spoľahlivo pomáha už 40 rokov.



PharmDr. Adela Čorejová, PhD.

Nemocničná, a. s.
Nemocnica Malacky

Antitusiká a lieky proti nachladnutiu

Antitusiká a lieky proti nachladnutiu tvoria nevelikú skupinu liečiv (R05), ktorá patrí do anatomicko-terapeutickej skupiny zamierenej na liečbu respiračného systému. Nájdeme tu štyri terapeutické podskupiny (Tabuľka 1).

Tabuľka 1: Antitusiká a lieky proti nachladnutiu registrované na Slovensku

Kód	Názov farmakologicko-terapeutickej podskupiny	Liečivá registrované na Slovensku
R05C	Expektoranciá s výnimkou kombinácií s antitusikami	Mukolytiká: manitol, erdosteín, alfadornáza (deoxyribonukleáza), ambroxol, acetylcysteín, bromhexín, Bromhexín + mentol + olej fenikla + olej anízu + olej pamajoránu + olej mäty + olej eukalyptu, extrakt horca + prvosienky + štiavca + bazy čiernej + železnika, tymián + aníz Expektoranciá: guajfenezín, triprolidín + pseudoefedrín + uajfenezín, extrakt brečtanu, extrakt materej dúšky + brečtanu
R05D	Antitusiká s výnimkou kombinácií s expektoranciami	Ópiové alkaloidy a deriváty: kodeín, dextrometorfan Iné antitusiká: oxeladín, butamirát, dropropizín
R05F	Antitusiká a expektoranciá, kombinácie	Ópiové deriváty a mukolytiká: saponín + kodeín + prílbicová tinktúra + pomarančová tinktúra + tymiánový extrakt, Butamirát + guajfenezín
R05X	Iné liečivá proti nachladnutiu	Ibuprofén + pseudoefedrín, extrakt tymiánu + materej dúšky + skorocela

V terapeuticko-terapeutickej podskupine R05C sú zaradené mukolytiká a expektoranciá. Rozdiel medzi nimi je v mechanizme účinku. Kým **mukolytiká** znižujú viskozitu bronchiálneho sekrétu, **expektoranciá** uľahčujú vykašľávanie hlienu a urýchľujú jeho odstránenie z dýchacích ciest. **Antitusiká** z ostatných podskupín pôsobia buď centrálnym tlmivým účinkom, alebo periférne znížením dráždivosti v dýchacej trubici (najmä v laryngo-tracheálnej oblasti), čím sa zníži dráždivosť a tlmí kašeľ.

Niektoré liečivá, ako napríklad rastlinné silice (borovicová, eukalyptová) a bylinné extrakty (skorocel, brečtan), majú aj **sekreto-lytický účinok**, ktorým stimulujú priamo sekréciu riedkeho hlienu. Mäta pieporná a eukalyptový olej majú **sekreto-motorický účinok**, ktorým zvyšujú aktivitu riasinkového epitelu v prieduškách a uľahčujú tým transport hlienu.

Na potlačanie kašľa, pri akútnych a chro-

nických zápaloch prínosových dutín a dýchacích ciest a tiež ako podporná liečba pri antibakteriálnej terapii sa používa aj kombinácia antitusik a expektorancií rastlinného pôvodu, ktorých účinok sa navzájom potencieje. Éterické oleje a ich silice majú protizápalový a antibakteriálny účinok, zvyšujú sekréciu hlienu a potenciejú farmakodynamický efekt antitusik. Silica mäty piepornej a eukalyptová silica majú protizápalové a antiseptické účinky. Eukalyptová silica pôsobí aj sekretolyticky a sekretomotoricky. Anízová a feniklová silica zvyšujú tvorbu hlienu a podporujú činnosť riasinkového epitelu. Pri liečbe akútnej infekcie horných dýchacích ciest sa využíva aj extrakt koreňa pelargónie, ktorý má antioxidačné účinky a stimuluje pohyb riasiniek epitelu buniek.

Vo všeobecnosti sa liečivá zo skupiny antitusik používajú **pri liečbe** akútnych a chronických ochorení dýchacích ciest, ako sú bronchitída, rinitída, sínusitída, laryngo-

faryngitída, alebo exacerbácia chronickej bronchitídy. Indikujú sa aj pri liečbe chronickej obštrukčnej choroby pľúc, astmy bronchiale a bronchiektázie, ako aj na liečbu cystickej fibrózy. **Preventívne** sa používajú napríklad pri chronickej bronchitíde u fajčiarov a pri rekurentných sezónnych infekciách dýchacích ciest. Niektoré liečivá sa používajú len na **symptomatickú liečbu** dráždivého kašľa (suchý, neproduktívny), upchatého nosa alebo dutín spojených s bolesťou hlavy, horúčkou a bolesťou súvisiacou s nachladnutím. Antitusiká sú indikované aj **ako súčasť liečby s antibiotikami** pri bakteriálnej infekcii dýchacích ciest a **na prekonanie komplikácií po chirurgickom zákroku**, ako je napríklad zápal pľúc.

Na trhu sú dostupné antitusiká vo viacerých liekových formách. Pre deti sú vhodné najmä sirup a perorálne kvapky, prípadne roztoky. Pre staršie deti a dospelých sú dostupné aj pevné alebo šumivé tablety, tablety na cmúľanie, tablety s predĺženým uvoľňovaním, prášok na prípravu roztoku alebo sirupu, rozpustné mäkké pastilky, prípadne inhalačné formy. Injekčné formy guajfenezínu, acetylcysteínu a ambroxolu sa viažu na lekárske predpis. Rovnako sú na lekárske predpis viazané aj prípravky s obsahom alfadornázy (roztok na rozprašovanie), erdosteínu (všetky liekové formy), manitolu (inhalačný prášok) a kodeínu (tablety). Ostatné liečivá zo skupiny antitusik sú voľne predajné.

Všeobecne je liečba antitusikami dobre tolerovaná, ale ich použitie je časovo limitované v závislosti od liečiva. Antitusiká sú vhodné na krátkodobú intervenciu. Pri dlhodobom používaní sa zvyšuje riziko návyku, ako aj vznik tolerancie a závislosti. Prípravky s obsahom pseudoefedrínu (de-kongestívny účinok) sú vhodné pre dospelých a dospievajúcich od 15 rokov, pričom liečba nesmie trvať dlhšie ako 5 dní. Pre deti od jedného roka sú vhodné predovšetkým prípravky na rastlinnej báze, napríklad s kombináciou tymiánu, materej dúšky a skorocela. Takéto prípravky sú vhodné aj počas tehotenstva a v období laktácie. Pre deti od dvoch rokov (vážia-cich viac ako 15 kg) sú vhodné už aj prípravky s obsahom acetylcysteínu a oxeladínu. Počas tehotenstva, okrem prvého trimestra, je vhodné použiť ako antitusikum aj ambroxol. Pri užívaní všetkých expektorancií je potrebné zvýšiť príjem tekutín.

Kľúčové slová:

ATC klasifikácia, antitusiká, lieky proti nachladnutiu ■

Miesto pre nalep. čísla	Lekársky predpis	Kód lekára
	Zdravotná poisťovňa poisťenca	DI 0499919
Priezvisko a meno	Rodné číslo	
E		
Bydlisko		
Dg		
Rp.		
Prijal	Prípravil	Spolupracoval
	Expedoval	Dátum

el. – **elue, electus** – umy, vybraný
 elect. – **electus, electurium** – vybraný
 electiss. – **electissimus** – zvlášť vybraný
 em. – **emulsio** – emulzia
 emul. – **emulsio** – emulzia
 emet. – **emeticum** – dávidlo
 emp. – **emplastrum** – náplasť
 empl. – **emplastrum** – náplasť
 epist. – **epistomium** – štupeľ
 exact. – **exacte** – dôkladne, presne
 exh. – **exhibeatur** – nech je vyhotovený
 exhib. – **exhibeatur** – nech je vyhotovený
 ext. – **extende, extensus, externus** – natri, natrený
 extr. – **extractum** – extrakt (výťažok)

F
 ferv. – **fervens, fervidus** – vrelý, horúci
 filt. – **filtrum, filtra** – filter, odfiltruj
 filtr. – **filtrum, filtra** – filter, odfiltruj
 fl. – **flavus, flos, flores, fluidus** – žltý, kvet, kvety, tekutý
 flav. – **flavus** – žltý
 flor. – **flos, flores** – kvet, kvety
 fluid. – **fluidus** – tekutý
 fol. – **folio** – list
 follic. – **folliculus** – struk

Miesto pre nalep. čísla	Lekársky predpis	Kód lekára
	Zdravotná poisťovňa poisťenca	DI 0
Priezvisko a meno	Rodné číslo	
G		
Bydlisko		
Dg		
Rp.		
Prijal	Prípravil	Spolupracoval
	Expedoval	Dátum

font. – **fontanus, fontis** – pramenitá
 fort. – **fortis, fortior** – silný, silnejší
 fortiss. – **fortissimus** – najsilnejší
 fragm. – **fragmentum** – úlomok (fragment)
 freq. – **frequenter** – často
 frigid. – **frigidus** – frigidný (chladný)
 fruct. – **fructus** – plod (ovocia)

G
 garg. – **gargarisma** – kloktadlo
 gel. – **gelatina, gelatinosus** – želatína
 gelat. – **gelatina, gelatinosus** – želatína
 glycer. – **glycerinum, glyceritum** – glycerín, tekutý prípravok obsahujúci glycerín
 gossyp. – **gossypium** – vata
 grad. – **gradus, gradatim** – stupeň, postupne
 gran. – **granula, granulatus** – zrnká, granulovaný
 granul. – **granula, granulatus** – zrnká, granulovaný (zrnitý - zrnený)
 gross. – **grossus** – hrubý
 gtt. – **gutta, guttae, guttatorius, guttatim** – kvapka, kvapky, kvapkajúci, po kvapkách
 gutt. – **gutta, guttae, guttatorius, guttatim** – kvapka, kvapky, kvapkajúci, po kvapkách

Na pokračovanie

Zdroj: Wikipédia

Solmucol®

N-acetylcysteín



Viac ako len liek proti kašľu
Pre deti aj dospelých

- rozpúšťa hlieny a uľahčuje vykašliavanie
- účinne pôsobí proti zápalu
- pomáha pri liečbe bakteriálnych aj vírusových ochorení dýchacích ciest^{1,2}
- zlepšuje liečbu chrípky a príznakov podobných chrípke²

BEZ CUKRU A ALKOHOLU

BEZ FARBÍV, LAKTÓZY A GLUTÉNU

Solmucol obsahuje N-acetylcysteín. Liek na vnútorné použitie. Výdaj lieku nie je viazaný na lekárske predpis. Pred užitím lieku sa poraďte so svojim lekárom alebo lekárnikom a pozorne si prečítajte priloženú písomnú informáciu pre používateľa lieku.

1. Riise GC, Qvarfordt I, Larsson S, Eliasson V, Andersson BA. Inhibitory effect of N-acetylcysteine on adherence of Streptococcus pneumoniae and Haemophilus influenzae to human oropharyngeal epithelial cells in vitro. Respiration 2000; 67(5):552-8.
2. De Flora S, Grassi C, Carati L. Attenuation of influenza-like symptomatology and improvement of cell-mediated immunity with long-term N-acetylcysteine treatment. Eur Respir J. 1997;10:1535-1541.

Výrobca: **IBSA Institut Biochimique SA**, Lugano, Švajčiarsko,
Zastúpenie pre SR: **IBSA Slovakia, s. r. o.**, Mýtna 42, 811 05 Bratislava, Tel.: 02/5262 0978, Fax: 02/5262 0979, E-mail: ibsa@ibsa.sk, www.ibsa.sk

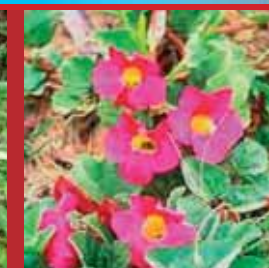




PharmDr. Silvia Fialová, PhD.

Univerzita Komenského v Bratislave
Farmaceutická fakulta
Katedra farmakognózie a botaniky
Odbojárov 10, 832 32 Bratislava
fialova@fpharm.uniba.sk

Využitie prírodných liečiv v adjuvantnej terapii ochorení pohybového systému



Ochorenia pohybového systému patria medzi najčastejšie ochorenia. Sú podmienené najmä vekom, ale aj zamestnaním a životným štýlom (stravovanie, fyzická aktivita, duševné zdravie). Ich najčastejším prejavom je bolesť, preto v symptomatickej a v doplnkovej liečbe sa používajú hlavne analgeticky pôsobiace látky. Je však dôležité uvedomiť si, že liečba ochorení pohybového systému musí byť komplexná, často je to prepojenie komplementárnej a alternatívnej medicíny. Bolesť kĺbov, kostí, svalov sú nepríjemným symptómom ochorení pohybového aparátu, ktoré výrazne znižujú kvalitu života. Často ide o chronické bolesti, ktorých príčinou sú najmä zápalové a degeneratívne procesy spojené so starnutím organizmu, no môžu sa sem zaradiť aj pourazové bolesti, časté u športovcov.

V prírode sa nachádza množstvo liečivých rastlín účinných v terapii bolesti, aj keď u viacerých, najmä v prípade rastlinných extraktov, nie je mechanizmus účinku objasnený. Prevažne ide o inhibíciu tvorby zápalových mediátorov, prostredníctvom inhibície cyklooxygenázy (COX) a lipoxygenázy (LOX), prípadne lokálne priamym pôsobením na nociceptory. Veľké množstvo pacientov dáva prírodným látkam prednosť najmä v samoliečení, pričom ich efektivitu dokazujú viaceré štúdie. V súčasnosti sa na vnútorné užívanie odporúčajú extrakty z vrbí bielej, kadidlovníka pílovitého, d'umbiera lekárskeho, harpagofytu plazivého, ruže šípovej, či kurkumu pravej. Na lokálnu aplikáciu sú účinné prípravky s obsahom rastlinných silíc a ich zložiek, alebo sa využívajú extrakty z papriky ročnej, kostihoja lekárskeho a arniky

horskej. Najznámejšími zložkami silíc sú gáfor a mentol. Zo silíc sú to najmä rozmarínová, levanduľová, či klinčeková silica. Gáfor sa vďaka svojmu analgetickému pôsobeniu využíva pri bolestiach svalov, reumatizme, oparoch, hemoroidoch, osteoartritíde. Je jednou z majoritných zložiek rozmarínovej silice, čím sa podieľa na jej farmakologických účinkoch. Klinické štúdie preukázali účinnosť levanduľovej silice pri lumbalgii a pooperačných bolestiach. Uvedené analgetické pôsobenie je navyše podporené lokálne anestetickým účinkom eugenolu v klinčekovej silici. ■



BOLEŠŤ ZMIZNE AKO GÁFOR

VAXICUM®



RELAXAČNÁ MASŤ VÁS
RÝCHLO ZBAVÍ BOLESTI
CHRBTA A POCITU ÚNAVY
PO FYZICKEJ NÁMAHE.



Wörwag Pharma GmbH & Co. KG
P. O. BOX 194, 830 00 Bratislava
tel.: 02/44 88 99 20
e-mail: info@woerwagpharma.sk

Viac na www.bezbolestichrbta.sk

VAXIN20315

Riziká
voľno-
predajných
liekov

Jedno- tabletový flukonazol už nie je voľno- predajný

Flukonazol je moderné a účinné antimykotikum, ktoré sa používa v klinickej praxi už od deväťdesiatych rokov minulého storočia. Po dlhých rokoch používania systémového flukonazolu ako lieku viazaného na lekársky predpis sa v minulom desaťročí začala uplatňovať snaha uprednostniť jeho voľnopredajnosť, čo niektoré farmaceutické firmy aj využili. Na trhu tak boli lieky s viazaním na lekársky predpis, aj lieky dostupné bez lekárskeho predpisu.

Po určitom čase Štátny ústav pre kontrolu liečiv (ŠÚKL) opätovne prehodnotil vhodnosť a opodstatnenosť voľnopredajných foriem systémových liekov s obsahom flukonazolu.

Flukonazol je triazolové systémové antimykotikum, ktoré sa okrem iných indikácií používa perorálne aj na liečbu vaginálnych mykóz. Práve na túto indikáciu bolo možné používať flukonazol vo forme 150 mg tabliet alebo tvrdých kapsúl jednorazovo. Momentálne sú registrované a dostupné u nás viaceré lieky s obsahom 1x150 mg flukonazolu, pričom od 1. apríla 2015 sú všetky opätovne viazané na výdaj na lekársky predpis.

Flukonazol v koncentráciách, ktoré dosahuje v sére pôsobí fungistaticky. Spôsobuje blokádu syntézy ergosterolu, ktorý je základnou zložkou bunkových membrán ples-

ní. Antimykotiká azolového typu vstupujú do interakcie s fungálnym cytochrómom P 450 a inhibíciou biochemickej kaskády vzniku ergosterolu spôsobujú postupne zmeny v bunkových membránach húb, ktoré vedú k ich odumretiu. Flukonazol dobre preniká do tkanív a telesných sekrétov. Pre dobre dokázanú účinnosť je preferovaná jeho perorálna forma.

Používanie flukonazolu je síce jednoduché, ale musí mu predchádzať presné stanovenie diagnózy a následne správne používanie, ktoré je limitované viacerými kontraindikáciami a interakciami, pretože flukonazol je silný inhibítor CYP2C9 a stredne silný inhibítor CYP3A4, má teda vysoký interakčný potenciál s mnohými bežne používanými liekmi. Pri prehodnocení boli identifikované priame aj nepriame riziká poškodenia zdravia.

Nepriame riziká súvisia s rizikom nesprávnej diagnostiky zo strany pacientky bez toho, aby gynekológ stanovil presnú diagnózu na základe výsledkov sterov. Ďalším rizikom je nesprávne vedenie liečby bez preliečenia partnera a závažným faktorom je aj oddialenie správnej dĺžky liečby. Tieto riziká môžu viesť až k vzniku rezistencie na flukonazol alebo k vzniku recidívy príslušného ochorenia. *Candida albicans* je primárne na flukonazol citlivá, bol však doká-



RNDr. Tatiana Magálová

vedúca oddelenia farmakovigilancie
Štátny ústav pre kontrolu liečiv

zaný vznik sekundárnej rezistencie *C. albicans* voči flukonazolu. Rizikovými faktormi pre jej vznik u *Candida* spp. sú: neutropénia, chronické renálne zlyhanie, predchádzajúca liečba flukonazolom a profylaktická liečba flukonazolom.

Priame riziká poškodenia zdravia súvisia so silným interakčným potenciálom flukonazolu. Kontraindikované je súčasné užívanie flukonazolu s liečivami cisaprid, terfenadín, astemizol, pimozyd, chinidín, halofantrín (nepoužívajú sa v praxi) a erytromycín (antibiotikum používané na liečbu akné – Aknemycin, Eryfluid, Zineryt, Isotrexin).

Pri súčasnom užívaní flukonazolu s mnohými liečivami, ktoré sa bežne používajú v klinickej praxi je potrebná úprava dávkovania: napr. blokátory kalciových kanálov – nifedipín, amlodipín, verapamil, felodipín, hypolipidemiká – tzv. statíny, hypotenzíva – tzv. sartany, antidiabetiká – deriváty sulfonylmočoviny, antidepresíva, antibiotiká a mnohé ďalšie.

Rizikovými skupinami pacientov pri flukonazole sú aj pacienti s poruchou funkcie obličiek, pečene a žilových ciest a pacienti s vrodenými proarytmogénnymi stavmi.

Uvedené skutočnosti a potreba zjednotenia spôsobu výdaja jednotlivých liekov boli dôvodom na zmenu spôsobu výdaja. ■





Ak stratím elektronický preukaz poistenca, čo sa stane?

Dnes má poistenec vydaný zdravotnou poisťovňou preukaz poistenca. Práva a povinnosti poistenca upravuje zákon č. 580/2004 Z. z. o zdravotnom poistení a o zmene a doplnení zákona č. 95/2002 Z. z. o poisťovníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov:

§ 22 Práva a povinnosti poistenca

... (2) Poistenec je povinný:

- i) chrániť preukaz poistenca pred stratou a zneužitím a bezodkladne hlásiť jeho stratu zdravotnej poisťovni, ktorá ho vydala,
- j) preukazovať sa preukazom poistenca alebo európskym preukazom pred každým poskytnutím zdravotnej starostlivosti u poskytovateľa zdravotnej starostlivosti.

Procesne je strata elektronického preukazu poistenca upravená v zákone č. 153/2013 Z. z. o Národnom zdravotníckom informačnom systéme, v článku V – doplnení zákona č. 580/2004 Z. z. o zdravotnom poistení a o zmene a doplnení zákona č. 95/2002 Z. z. o poisťovníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

- (5) Príslušná zdravotná poisťovňa vyhotoví a zašle nový preukaz poistenca najneskôr do 15 dní...
- c) od oznámenia straty, odcudzenia, zničenia alebo poškodenia preukazu poistenca.

Ak nemáte elektronický preukaz poistenca, nebudete môcť naplniť jeho účel, tiež uvedený v článku V zákona – Preukaz poistenca.

- (1) Zdravotná poisťovňa vydáva preukaz poistenca a bezpečnostný kód k preukazu poistenca.

Preukaz poistenca slúži:

- na preukázanie verejného zdravotného poistenia,
- na preukázanie prítomnosti pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti u poskytovateľa zdravotnej starostlivosti okrem poskytovateľa lekárskej starostlivosti,
- na umožnenie prístupu poistenca k údajom v elektronickej zdravotnej knižke osoby v rozsahu ustanovenom osobitným zákonom,
- na umožnenie prístupu ošetrojúceho lekára k údajom v elektronickej zdravotnej knižke osoby v rozsahu ustanovenom osobitným zákonom.

Bezpečnostný kód k preukazu poistenca slúži na udelenie súhlasu na prístup k údajom z elektronickej zdravotnej knižky osoby podľa osobitného zákona.

Užitočné linky

■ <http://www.informatizacia.sk/opis/598s>
stránka Ministerstva financií SR venovaná OPIS

■ <http://www.health.gov.sk/?zakony>
stránka Ministerstva zdravotníctva SR venovaná platnej legislatíve v oblasti zdravotníctva

■ http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/document.cfm?action=display&doc_id=1252
stránka EÚ venovaná akčnému plánu pre eHealth v r. 2012 – 2020

■ http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-12-959_en.htm
najčastejšie otázky k akčnému plánu pre eHealth

■ <http://www.who.int/goe/en/>
strategické pohľady Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) na eHealth

■ <http://portal.gov.sk/Portal/sk/Default.aspx?CatID=17&etype=1&eventid=418>
informácie o zdraví na Ústrednom portáli verejnej správy

■ http://www.uvzsr.sk/docs/kspz/koncepcia_SP_zdravia_SR.pdf
konceptia Štátnej politiky zdravia na stránkach ÚVZ

■ <http://reports.weforum.org/global-risks-2013/>
globálne riziká z pohľadu Svetového ekonomického fóra, aj v oblasti zdravotníctva a verejného zdravia

Zdroj: NZIŠ

Prvá informácia o konferencii farmaceutických laborantov

S potešením Vám môžem oznámiť informácie, ktoré sa týkajú

XXXVIII. slovenskej konferencie farmaceutických laborantov

a špecialistov pre zdravotnícke pomôcky s medzinárodnou účasťou.

Podujatie, ktoré každoročne organizuje sekcia farmaceutických laborantov SSLAZ SLS spolu s komorou MTP sa uskutoční opäť v Žiline v hoteli Holiday Inn, v dňoch 25. a 26. 9. 2015.

Téma: Chronické rany ako multidisciplinárny problém,

lieky vydávané bez lekárskeho predpisu, zdravotnícke pomôcky a liečebná kozmetika v praxi farmaceutického laboranta.

Aj tento ročník vám môžeme prisľúbiť kvalitných lektorov a prednášajúcich zo Slovenska aj zo zahraničia a vysokú úroveň celého podujatia.

Už v týchto dňoch si môžete stiahnuť kompletne informácie spolu s prihláškou na našom **Facebooku – Sekcia farmaceutických laborantov**, v mesiaci apríl bude prihláška uverejnená aj na stránke SK MTP a na stránke sekcie farmaceutických laborantov SSLAZ SLS.

Podrobnejšie sa o podujatí dozviete tiež v júnovom vydaní časopisu **Teória a prax FL**, v ktorom bude vložená prihláška na konferenciu. Verím, že vás téma konferencie zaujala a máte záujem dozvedieť sa čo najviac informácií o dianí v našom odbore farmaceutický laborant. Srdečne vás pozývam na naše podujatie a teším sa na spoločné stretnutia v Žiline.

Alena Slezáček Bohúňová
predsedníčka sekcie FL SSLAZ SLS





MUDr. Jozef Virčík

IMUNO-MED, s. r. o.,
ambulancia klinickej imunológie a alergológie,
Prievidza

Alergia

Alergia je imunopatologický mechanizmus podmienený poruchou v schopnosti imunitného systému tolerovať neškodné vplyvy okolitého prostredia. To znamená tolerovať potraviny, častice obsiahnuté vo vzduchu, povrchy ktorých sa dotýkame. Samozrejme po odlišení nebezpečného od bezpečného vplyvu žijeme tisíce ročia v určitom prostredí, ktoré sa dynamicky mení, ale napríklad peľ rastlín ostáva rovnaký, aj štruktúra napríklad jablka ostáva rovnaká.



Prečo teda vznikajú nezmyselné prejavov organizmu, keď na jar dýchame vo vzduchu pele kvitnúcich stromov?

Máme nádchu, kýchame, máme astmu, teda zužovanie priedušiek pod vplyvom vdýchnutých peľových zrn. Ba, čo viac, na jeseň odtrhneme jablko, požujeme a začnú podobné obtiaže. Svrbí nás v ústach, kýchame ako na jar.

Rozhrania vnútorného a vonkajšieho prostredia, koža, sliznice dýchacieho, tráviaceho systému obsahujú imunologické bunky, ktoré vnímajú dosadajúce cudzie častice, spracujú ich a predstavujú svojim vedúcim, hlbšie uloženým imunologickým bunkám. Tu sa rozhoduje, aké sa vyšlú signály do imunologických tkanív, teda akýchsi kasárni vojska. Od lymfatických uzlín cez slezinu, tymus (detská žľaza) až po kostnú dreň. Ak vdýchneme vírus chrípky, signály imunologických buniek spustia poplach a napokon zmobilizujú regulačné mechanizmy končiacie v tvorbe špecifických bielkovín, ktoré sa naviažu na vírusy chrípky a pripravujú ho na pohltie bielymi krvinkami a ich zničenie. Toto je sprevádzané ťažkými klinickými prejavmi, horúčkou, bolesťami svalstva, kĺbov ale napokon zdravý organizmus zlikviduje prevahu vírusov.

Čo to má s alergiou?

Nuž, napríklad vdýchneme ten peľ brezy, bunky na slizniciach ho rozlíšia ako votrelca, ale napriek tomu, že ide o votrelca, ktorý nedokáže ublížiť, na rozdiel od chrípky, ktorá aktívne ničí bunky, vyšlú strážčo-

via sliznic signál. Pozor nebezpečenstvo!

Ako vyšlú signál?

Bunky komunikujú množstvom chemických látok, ktoré sa líšia v jednotlivých slovách medzibunkového rozhovoru. Ak imunozodpovedná bunka, strážca integrity, hovorí, že peľ brezy je nebezpečný, tak v kasárňach sa napokon zmobilizuje tvorba protilátok, dokonca špecifických, to znamená peľ kvitnúceho obilia, napríklad raže – protilátka proti raži. Majú aj špeciálny názov: **IgE–munoglobulíny** typu E. Sú to bielkoviny plávajúce v sére a E značí ich tvar, veľkosť, hmotnosť. Dokonalá zbraň. Ale pri chrípke je to super. My dokonca dokážeme očkovať. Dáme strážcom malé množstvo chrípkového vírusu, ktorý je oslabený, aby nespôsobil ochorenie, vytvoria sa protilátky a pri reálnej hrozbe zničia vírus skôr ako prebehne celý klinický obraz choroby. Tu hovoríme o protilátkach typu **IgG** (zase ide o tvar a veľkosť, princíp je taký istý ako pri tých špecifických IgE).

Aj pri alergii sa naviažu vytvorené protilátky s peľmi, ale napodiv usadia sa takéto zoskupenia na iných typoch bielych krviniek. Voláme ich bazofily (farbia sa totiž na modro bázickými – zásaditými farbivami) a na mastocyty (voláme ich aj žirne bunky) nádrže plné silných chemických látok, hlavne histamínu. Nádrže sú pevne oddelené od okolia, teda zásobník histamínu je pevný. Keď si skupina protilátok naviazaná na peľ, sadne na takéto bunky, vyšle signál a nádrže s histamínom sa otvoria, dôjde k vyplaveniu do okolia, do krvi, lymfy aj

medzibunkových priestorov. Histamín pôsobí na svoje receptory, akési vypínače, ktoré sú na cievach, nervových zakončeniach, v centrálnom nervovom systéme, v hladkých svaloch priedušiek, čiže sú roztrúsené v celom organizme.

Ešte bunky nazývané eosinofily (názov je zo sfarbovania na ružovo eosínom) sa intenzívne zúčastňujú alergického zápalu, opätovne bunky imunitného systému, ktoré rozlišujú charakter votrelca, v prípade alergénu vyšlú signál, ktorý priťahuje eosinofily. Ich zvýšená potreba pri alergickom zápale sa po intenzívnom tlaku na kostnú dreň odrazí vo zvýšenej tvorbe, čo vidíme aj v krvnom obraze. Obsahujú látky, ktoré pri rozpade bunky pôsobia v okolí bunky, ale aj celom organizme. Podporujú alergický zápalový proces (pôvodne vo vývoji imunity človeka získali inú úlohu, obranu pred parazitmi).

Po stretnutí s alergénom, organizmus rozlišuje imunokompetentnými bunkami na úrovni najčastejšie jedinečných bielkovinových molekúl. Vzdušné alergény (aeroalergény), pele, roztoče, spóry plesní. Jed hmyzu, včely, osy. Vzniká senzibilizácia, naštartovanie tvorby špecifických IgE. Ak nie sú prítomné klinické príznaky, tak hovoríme o atopii. Ak máme prítomný prejav: prieduškovú astmu, nádchu, zápal spojiviek, atopický ekzém, hovoríme už o alergii. Alergik reaguje po opakovanom stretnutí s alergénom hyperreaktivitou sliznic aj kože. ■



Farmako- terapia alergických ochorení



PharmDr. Ivana Šupolová

Stredná zdravotnícka škola
Daxnerova 6, 917 01 Trnava

Alergické ochorenia zahŕňajú viacero klinických prejavov, ktorých spoločným znakom je hyperaktivita imunitného systému. Farmakoterapia týchto ochorení sa zameriava na potlačenie vonkajších prejavov podľa miesta výskytu alergického ochorenia.

Medzi liečivá s imunomodulačným či imunosupresívnym účinkom patria nasledujúce skupiny liekov podané celkovo alebo lokálne: **glukokortikoidy**, ktoré pôsobia imunosupresívne, **antihistaminiká**, ktoré kompetitívne inhibujú účinok histamínu na H1 receptoch, **beta-adrenergé látky**, ktoré znižujú uvoľňovanie mediátorov zápalu zo žírnych buniek a bazofilov a **nešpecificky pôsobiace látky**, medzi ktoré patrí i. v. podané kalcium. Ako **imunoprotetiká** sa označujú liečivá, ktoré pri dlhodobom podávaní (po niekoľkotýždňovej terapii) znižujú počet alergických záchvatov. Patria sem *kromolyn* a *nedokromil*. Tieto liečivá znižujú degranuláciu žírnych buniek tým, že inhibujú vstup vápnikových iónov do týchto buniek. Vykazujú protizápalové účinky. Používajú sa pri alergickej astme, rinitíde a konjunktivitíde.

Glukokortikoidy

sa používajú ako lieky prvej voľby pri liečbe astmy (inhalačné kortikosteroidy), systémové kortikosteroidy na p. o. terapiu alebo sa podávajú lokálne pri kožných prejavoch. Majú protizápalové a imunosupresívne účinky. Inhibujú tvorbu zápalových cytokínov, prostaglandínov a leukotriénov. Terapeutický efekt inhalačných kortikosteroidov sa dosahuje po 3-7 dňoch a plný efekt je pozorovaný po mesačnej terapii. Medzi inhalačné glukokortikoidy patria: *beklometazón*, *budezonid*, *flutikazón*, *dexametazón*, *mometazón*, *flunizolid* a *triamcinolón*. Na systémovú terapiu sa p. o. podávajú liečivá: *prednizón*, *betametazón*, *dexametazón*, *hydrokortizón*, *metyprednizolón*, *prednizolón* a *triamcinolón*. Hlavnými kontraindikáciami ich systémového užívania sú vredová choroba, ťažká osteoporóza, Cushingov syndróm, neliečené ťažké infekcie.

Beta-sympatomimetiká

vykazujú okrem bronchodilatačného tiež antialergický účinok. Používajú sa na inhalačnú terapiu alergickej astmy. Kontraindikované sú pri kardiovaskulárnych ochoreniach, arytmiách, pri hypertenzii. Užívanie v gravidite treba tiež zvážiť. Inhalačne sa používajú liečivá s krátkodobým účinkom: *salbutamol*, *fenoterol*, *terbutalín*, *orciprenalín*. Liečivo so stredne dlhým účinkom je klenbuterol. Medzi liečivá s predĺženými účinkami patria *salmeterol*, *formoterol*.

Antihistaminiká

ovplyvňujúce H1 receptory vykazujú antialergický účinok. Indikované sú pri alergickej rinitíde, sennej nádche, pri kožných alergiách, astme, pri zápaloch spojiviek. Po p.o. podaní sú rýchlo absorbované, maximálne hladiny sú dosiahnuté za 2-3 h, účinok väčšinou trvá 4-6 h. Najzávažnejším nežiaducim účinkom je sedácia až hypno-

tický účinok, pri novších liečivách je tento prejav potlačený. Používa sa *ketotifén*, ktorého účinok nastupuje po 8-12 týždňoch liečby. Medzi ďalšie liečivá patria: *difenhydramín* s výraznými sedatívnymi účinkami, *prometazín*, ktorý tiež vykazuje sedatívne účinky, *cetirizín*, *levocetirizín*, *loratadín*, *desloratadín* s nižším tlmivým účinkom na CNS. Tieto liečivá sa nachádzajú aj vo voľnopredajných liekoch spravidla v balení na jeden týždeň, pretože dlhšia terapia vyžaduje vyšetrenie u alergológa. Dlhodobu pôsobiacu antihistaminikum druhej generácie je *rupatadín*. Desloratadín je jeden z jeho metabolitov. Netlmivé H1 antihistaminikum je tiež *fexofenadín*, *terfenadín*.

Medzi antagonistov leukotriénových receptorov radíme zafirlukast a montelukast (p. o., žuvacie tablety). V prevencii mnohých ochorení má významnú úlohu zloženie črevnej mikroflóry. Preto zdravá životospráva spolu s možným ochranným účinkom probiotických kmeňov baktérií prispieva k potlačeniu mnohých alergických prejavov. ■





Ing. Alžbeta Medvedová, PhD.

Ústav biochémie, výživy a ochrany zdravia FCHPT STU Bratislava



Alergia



Až približne 4-5 % celosvetovej populácie trpí alergiou. Príčinou je zvýšený výskyt peľu v jarnom období, vdychovanie prachu, kontakt s alergénmi v kozmetických prípravkoch, mydlách, uhryznutie hmyzom.

Alergie vyvolávajú aj kovy, určité typy prostaglandínov a niektoré potraviny vďaka nedostatku enzýmov a nedostatočnému štiepeniu bielkovín v črevách. V detstvom veku približne 60 % z alergií je potravinových, ktoré ale postupne spontánne vyhasínajú a do dospelosti pretrváva asi 20 % všetkých potvrdených potravinových alergií. Avšak s vymiznutím potravinovej alergie je vysoká pravdepodobnosť vzniku iných foriem alergií v neskoršom veku.

Prevenca vzniku potravinových alergií spočíva vo výlučnom dojčení počas prvých 6 mesiacov života. Materské mlieko obsahuje látky (IgA, lyzozým a laktoferín), ktoré chránia sliznicu gastrointestinálneho traktu pred prienikom makromolekulových antigénov. Na druhej strane, pri geneticky vrodených alergiách ani dojčenie nepomáha predísť vzniku alergie, hoci sa aspoň odďaľujú alergické prejavy.

Imunita a alergie

Imunitné a alergické reakcie sú veľmi komplexné a cudzorodá látka môže prenikáť do organizmu akýmkoľvek povrchom. Najväčší povrch na prechod cudzorodých látok do tela poskytuje práve gastrointestinálny trakt. Preto je vzťah výživy a imunity úzko spojený. Hoci je pravdepodobné, že diéta nemá prakticky žiadny vplyv na rozvoj imunitného ochorenia. Má ale zásadný

vplyv na črevnú sliznicu, ktorá má kľúčovú úlohu pri rozvoji ochorenia a to už od narodenia. Najskôr sa uplatňujú imunoglobulíny materského mlieka a neskôr vlastné.

Potravinové alergie

Najčastejšími potravinovými alergiami sú alergie na bielkoviny kravského mlieka, vajec, sóje a obilnín. Menej časté, ale zato pretrvávajúce až do dospelosti, sú alergie na ryby, orechy (arašidy, lieskovce), niektoré druhy zeleniny (zeler) a ovocia (jablká, broskyne, marhule, čerešne, kivi, citrusové plody).

Klinicky sa prejavujú gastrointestinálnymi, kožnými alebo respiračnými príznakmi. Nešpecificky aj bolesťou hlavy, poruchami spánku, apatiou alebo kardiovaskulárnou odpoveďou. Pri podozrení na potravinovú alergiu treba vylúčiť potravinu zo stravy a po určitej dobe ju skúsiť znova zaradiť. Opätovné objavenie príznakov potvrdzuje potravinovú alergiu.

Alergia a výživa

Pri potvrdenej alergii sa vyhýbame danej potravine. V každej jej forme a aj jej stopovým množstvám v iných potravinách. Navyše by sme mali dávať pozor aj na tzv. skrížené alergie. Medzi rôznymi typmi rýb existujú skrížené alergické reakcie, napr. medzi treskou, tuniakom a lososom, ale dokonca aj medzi niektorými sladkovodnými a morskými rybami. K častejšiemu kontaminácii rybami dochádza aj v japonských alebo thajských reštauráciách, preto sa im vyhýbame.

Denne by sme mali konzumovať zeleninu a ovocie bohaté na vitamín C: citróny, pomaranče, kivi, jablká, kyslé bobuľové ovocie, rajčiny, špenát, brokolica, kapusta (samozrejme, ak na niektoré z nich netrpíme alergiou). Vitamín C je totiž najdôležitejšie prírodné antihistaminikum. Zamedzuje vylučovaniu histamínu z mastocytov v cievnych stenách, vo väzivovom tkanive a podobne. Alergici môžu po vylúčení vlastnej alergickej reakcie na príslušný druh zeleniny alebo ovocia konzumovať surovú zeleninu a ovocie, predovšetkým sezónnu a domácu. Je lepšie sa vzdať exotických druhov. Prírodné enzýmy v ovocí a zelenine zlepšujú črevnú flóru, zužitkovanie bielkovín, pomáhajú detoxikovať organizmus a zabezpečujú optimálnu imunitnú situáciu.

Vyhýbajme sa alergénom!

Okrem vylúčenia alergizujúcej potraviny, obmedzujeme aj pochutiny (káva, alkohol a cigarety). Na umývanie pokožky a vlasov používame medicínske mydlá, šampóny a kozmetické prípravky. V izbách odstránime koberce. Nenosíme kovové šperky, vyhýbame sa hlavne niklu a medi. A keďže alergia môže mať aj psychické príčiny, mali by sme sa vyvarovať stresu a udržiavať sa v psychickej pohode, nielen pohybom na čerstvom vzduchu.

Kľúčové slová

Histamín je biologicky aktívny amín, nachádzajúci sa hlavne v bunkách kapilár a periférnych nervových zakončeniach. Jeho hlavné funkcie sú regulácia mikrocirkulácie v tkanivách pôsobením na receptory v stenách ciev. Histamín je dôležitým mediátorom skorej fázy alergickej reakcie a zápalu.

Imunoglobulíny (Ig) sú bielkovinové protilátky produkované efektorovými B-lymfocyty. Ich funkciou je identifikácia, označenie a neutralizácia cudzích elementov v tele (vírusy, baktérie, transplantáty) a aktivácia komplementu. ■

Alergia

Ohodnotenie testu
riešiteľa autodidaktického testu:

0 % – 59, 999 % úspešnosť riešenia (0 kreditov)

60 % – 79, 999 % úspešnosť riešenia (1 kredit)

80 % – 100, 00 % úspešnosť riešenia (2 kredity)

test
2

MUDr. Jozef Virčík
Odborný garant – diagnostika

1. **Protilátky špecifické pre patogenézu alergie sú:**

- a) IgA
- b) IgE
- c) IgD
- d) IgG

2. **Protilátky špecifické pre priebeh vírusového ochorenia (chrípky) sú:**

- a) IgG
- b) IgE
- c) IgD
- d) IgM

3. **Mastocyty a bazofily po aktivácii uvoľňujú:**

- a) protilátky
- b) alergény
- c) histamín
- d) ani jedna odpoveď nie je správna

4. **Atopia vznikajúca po stretnutí s alergénom je:**

- a) stav, kedy ešte nie sú prítomné klinické príznaky alergie
- b) stav charakteristický astmou
- c) stav charakteristický zápalom spojiviek
- d) ani jedna odpoveď nie je správna

5. **Rozdiel medzi alergiou a atopiou je:**

- a) alergik nemá klinické prejavy, atopik má klinické prejavy
- b) alergik má klinické prejavy, atopik nemá klinické prejavy
- c) alergia je slabšia forma atopie
- d) sú to synonymá



PharmDr. Ivana Šupolová
Odborný garant – farmakoterapia

6. **Kalcium ako nešpecificky pôsobiace antialergikum sa podáva:**

- a) injekčne – i. m.
- b) injekčne – i. v.
- c) perorálne - sirup
- d) perorálne – tablety

7. **Kromolyn je:**

- a) beta-sympatomimetikum
- b) glukokortikoid
- c) imunoprolaktikum
- d) H1 antihistaminikum

8. **Imunoprolaktikum pôsobí:**

- a) po niekoľkotýždňovej terapii
- b) po 2-3 h od prvého užitia
- c) ihneď
- d) po 2-3 dňoch od prvého užitia

9. **Terapeutický efekt inhalačných kortikosteroidov sa dosahuje:**

- a) po niekoľkomesačnej terapii
- b) po 3-7 dňoch
- c) po 3-7 mesiacoch
- d) po 3-7 týždňoch

10. **Beta-sympatomimetiká ako antialergické liečivá sú kontraindikované pri:**

- a) Cushingovom syndróme
- b) vredovej chorobe
- c) pri ťažkých neriešených infekciách
- d) pri kardiovaskulárnych ochoreniach

11. **Účinok antihistaminík trvá:**

- a) 4-6 h
- b) 4-6 dní
- c) 2-3 h
- d) 2-3 dni

12. **Desloratadin je metabolit:**

- a) cetirizínu
- b) rupatadínu
- c) ketotifénu
- d) prometazínu

13. **Medzi netlmivé H1 antihistaminikum patrí:**

- a) fexofenadín
- b) prometazín
- c) difenhydramín
- d) ani jedna z možností

14. **Medzi netlmivé H1 antihistaminikum nepatrí:**

- a) prometazín
- b) terfenadín
- c) formoterol
- d) ani jedna z možností

Ing. Alžbeta Medveďová, PhD.
Odborný garant – výživa

15. **Príznakom alergickej reakcie môže byť:**

- a) tráviace ťažkosti, kožné problémy, respiračné poruchy, poruchy spánku
- b) nádcha, kýchanie a podráždené hrdlo
- c) bolesť hlavy a nespavosť

16. **Skrížená alergická reakcia vzniká ak:**

- a) človek trpí alergiou a aj iným ochorením
- b) človek alergický na určitý alergén zareaguje aj na podobný alergén
- c) ako odpoveď na alergén sa objavia súčasne rôzne prejavy, nielen jeden

Registračné číslo: 02/2015

Zdravotnícka organizácia:

SK MTP

Odpovede zasielajte
do 5. mája 2015 na e-mail:

farmaceutickylaborant@gmail.com

NAPÍŠTE

- registračné číslo AD testu
- meno a priezvisko
- registračné číslo v SK MTP
- číslo telefónu
- adresu lekárne
- číslo otázky a odpoveď



PhDr. Dana Sihelská

Katedra urgentnej zdravotnej starostlivosti
Slovenská zdravotnícka univerzita
Banská Bystrica



Čo je epilepsia?

Epilepsia je nepravidelná a abnormálna elektrická aktivita v mozgu spojená s kŕčmi a bezvedomím.

Ide o chronické telesné ochorenie mozgu, nie o duševné ochorenie.

Hlavné príčiny vzniku epilepsie sú:

- niektoré úrazy hlavy,
- infekcie mozgu – najmä encefalitída (zápal mozgu spôsobený napr. vírusom kliešťovej encefalitídy alebo lymfskou boreliózou), ale aj iné,
- nádory mozgu,
- toxické poškodenie mozgu – alkoholom, liekovými a drogovými návykmi,
- niekedy je príčina neznáma.

Príznaky epilepsie sú nápadné, alarmujúce a majú dramatický priebeh:

- aura (predzvest) – môže ísť o zvukový, zrakový, čuchový, chuťový, ale aj iný pocit, ktorý sa objaví niekoľko sekúnd alebo minút pred záchvatom,
- náhly vznik hlbokého bezvedomia s nekontrolovaným pádom na zem,
- tonicko-klonické kŕče (*obr. 1a, 1b*) rôznej intenzity a rozsahu, ktoré netrvajú dlhšie ako 3 – 5 minút,
- zrýchlené, namáhavé, chrčivé dýchanie a nadmerné slinenie (sliny môžu vytekať z úst, pri poranení dutiny ústnej môžu byť krvavé),
- záchvat môže byť spojený s mimovoľným odchodom moču, niekedy aj stolice,
- následkom pádu môžu byť rany na hlave, ale aj na inom mieste, niekedy sa postihnutý pohryzie do jazyka,
- postihnutý môže ostať po záchvate v bezvedomí.

Obrázok 2: Ukladanie postihnutého do stabilizovanej polohy

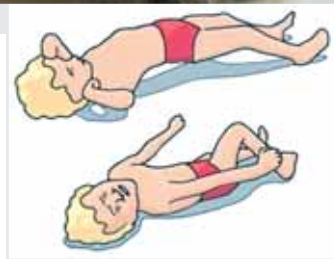


Obrázky zdroj: internet

Prvá pomoc pri epilepsii



Obrázok 1a, 1b: Tonicko-klonické kŕče pri epilepsii



Prvá pomoc pri epileptickom záchvate:

- ak môžeme, zabránime nekontrolovanému pádu na zem,
- pri kŕčoch chránime postihnutému hlavu, aby si ju neudrel, ale ju nedržíme nasilu,
- chránime aj ostatné časti tela (napr. odstránime tvrdé a ostré predmety),
- postihnutému nevyťahujeme jazyk z úst a nepripíname ho spínacím špendlíkom o pery, do úst mu nič nekladáme,
- sledujeme priebeh kŕčov a postupné preberanie sa z bezvedomia,
- ak je postihnutý po odznení záchvatu v bezvedomí a dýcha, môžeme ho uložiť do **stabilizovanej polohy** (*obr. 2*),
- záchranárov voláme v prípade, ak kŕče trvajú viac ako 5 minút, ak sa záchvaty opakujú, ak poranenie po páde na zem potrebuje chirurgické ošetrenie,
- po záchvate je postihnutý vyčerpaný, znečistený, preto je vhodné privolať rodinných príslušníkov.

Epilepsia je ochorenie, ktoré postihnutí neradi na verejnosti prezentujú. Je tu skôr tendencia tento zdravotný problém utajiť. Budme tolerantní, zachovávajme etický prístup k postihnutému. ■

Svetová zdravotnícka organizácia (SZO) – World Health Organization (WHO)



Svetová zdravotnícka organizácia (SZO) – World Health Organization (WHO) bola založená 7. apríla 1948 ako špecializovaná agentúra Organizácie spojených národov (OSN). Podľa Ústavy je hlavnou úlohou SZO pomáhať vládam pri podpore, ochrane a rozvoji zdravia svojich obyvateľov za aktívnej účasti širokej verejnosti. **7. apríl** – deň vzniku SZO – si celý svet každý rok pripomína ako **Svetový deň zdravia**.

Slovensko je členom WHO od 4. februára 1993.

Definícia zdravia podľa WHO: Zdravie je stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody a nie len neprítomnosť choroby alebo postihnutia. Právo na rozvoj, ochranu a obnovu zdravia patrí medzi základné ľudské práva. Každý bez ohľadu na rasu, náboženstvo, politické presvedčenie, ekonomický a sociálny status má právo na požívanie najvyššie dosiahnuteľnej úrovne a kvality zdravia. Zdravie patrí medzi základné ľudské práva všetkých ľudí na svete.

Štruktúra WHO

Zhromaždenie

Členské štáty SZO určujú delegácie do Svetového zdravotníckeho zhromaždenia (World Health Assembly) – najvyššieho rozhodovacieho orgánu SZO. Zhromaždenie sa zvyčajne schádza každý rok v máji a okrem vymenovania generálneho riaditeľa (na 5-ročný mandát) monitoruje finančné riadenie organizácie, kontroluje a schvaľuje predložený programový rozpočet. Zhromaždenie volí 32 členov, ktorí sú technicky kvalifikovaní v oblasti zdravia, s 3-ročným mandátom do Výkonného výboru.

Hlavné funkcie Výboru sú: riadiť zhromaždenie, uvádzať do praxe jeho rozhodnutia, riadiť mu a vo všeobecnosti podporovať jeho prácu.

Sekretariát

Dennú prácu SZO má na starosti **Sekretariát** SZO (WHO Headquarters), ktorý má ústredie v Ženeve.

Regionálny úrad

Existuje 6 regionálnych úradov (WHO Regional Offices):

- Regionálny úrad pre Afriku (AFRO)
- Regionálny úrad pre Ameriku (Severnú a Južnú)/Pan americká zdravotnícka organizácia (AMRO/PAHO)
- Regionálny úrad pre východné Stredomorie (EMRO)
- Regionálny úrad pre Európu (EURO) – ústredie je v Dánsku – v Kodani
- Regionálny úrad pre juhovýchodnú Áziu (SEARO)
- Regionálny úrad pre západný Pacifik (WPRO)

Kancelária WHO

V jednotlivých členských krajinách je SZO zastúpená kancelármi.

Kancelária WHO na Slovensku bola zriadená v roku 1994. Jej úlohou je sprostredkovať informácie a dohliadať na plnenie programov spolupráce medzi WHO a SR, poskytovať a/alebo sprostredkovať odbornú pomoc pri riešení problémov súvisiacich so zdravím, pomáhať pri všestrannom rozvoji, podpore a obnove zdravia.



World Health Organization

Country Office in Slovakia
Kancelária WHO na Slovensku

Kontakt:

Kancelária WHO na Slovensku

Limbová 2

PO.BOX 52, 837 52 Bratislava 37

Tel./fax: 02 / 547 736 62, tel.: 02 593 731 40

E-mail: whosvk@euro.who.int



PREBUĎTE JAR VO SVOJEJ PLETI

PRINAVRÁŤTE JEJ HYDRATÁCIU, PRUŽNOSŤ A MLADÝ VZHĽAD

MANDĽOVÝ KRÉM NA TVÁR S Q10 50ml + MANDĽOVÝ OLEJ 10ml GRÁTIS

- 98% ingrediencií prírodného pôvodu
- s mandľovým olejom, mandľovým mliekom a s koenzýmom Q 10
- hydratačný, zvláčňujúci, prinavracajúci pružnosť a ochraňujúci pred starnutím
- pre suchú a citlivú pleť
- bez parabénov, silikónov, SLS/SLES, farbív a parfumov

Špeciálne zloženie krému na tvár s vysokým obsahom prírodného mandľového oleja, mandľového mlieka obohatené o Q 10 **prinavracia pleť stratenú pružnosť, dlhodobo a dokonale ju hydratuje i zvláčňuje.**

Ochraňuje ju pred nepriaznivými vplyvmi vonkajšieho prostredia a predchádza vzniku prejavov starnutia.

NATURA HOUSE

www.natura-house.sk



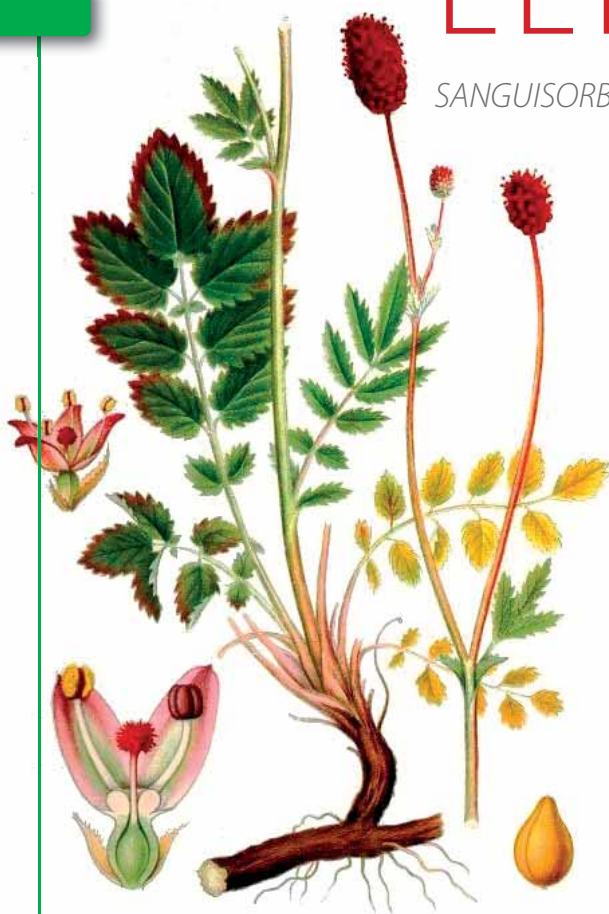
MUDr. Karol Mika

autor Lekárskej fytotherapie
a spoluautor atlasov liečivých rastlín



KRVAVEC LEKÁRSKY

SANGUISORBA OFFICINALIS L. (ROSACEAE)



Druh sa vyskytuje na mierne vlhkých lokalitách, prevažne na lúčnych porastoch od nížin do horských oblastí.

■ Krvavec sa od nepamäti liečebne využíval najmä v Číne a oblastiach severnej Ázie.

U nás je jeho odporúčanie dokumentované už v stredoveku. Liečebné opodstatnenie krvavca v modernej fytotherapii odobrili aj súčasné výskumy; je súčasťou aj dnešných liekopisov.

■ Predmetom zberu je koreň – *Sanguisorbae (officinalis) radix* (syn. *Pimpinellae italicae radix*, *Sanguisorbae majoris radix*),

vňat – *Sanguisorbae (officinalis) herba*. V koreni sú katechínové a galakatechínové triesloviny (až 20 %), triterpén sangvisorbigenín, saponín sangvisorbín, flavonoidy a iné látky.

Vo vňati sa vyskytujú tie isté substancie, ale v menšom množstve. Vyšší je len obsah sangvisorbínu (až do 5 %) a vitamín C. Liečivé drogy majú sťahujúce účinky (adstringens), pôsobia dezinfekčne (dezinficiens), zmiernujú hnačky (antidiarhoikum), liečia hemoroidy (antihemoroidálium), pôsobia proti črevným parazitom (anthelmintikum) a potláčajú činnosť jednobunkových infekčných prvokov (antiprotozoikum). Triesloviny pôsobia adstringentne a protibakteriálne, čím zastavujú krvácanie v zapálených slizniciach. Preto sa droga osvedčuje pri presakujúcich gingivitídach, parodontitídach a pri infekčnej gastroenteritíde s kapilárnym krvácaním z tráviaceho traktu. Účinnok na steny tepienok posilňujú flavonoidy, ktoré sa prostredníctvom krvi dostávajú do tkanív a orgánov, s ktorými droga inak nemá priamy kontakt. Preto sa predpisuje aj pri silnom menštruačnom krvácaní a pri metrorágii iného pôvodu (popri kauzálnej liečbe).

■ Protiinfekčné pôsobenie drogy sa využíva pri zápaloch hltana a ako pomocný liek (popri antibiotikách) aj pri tonzilitíde. Odstraňuje bolesti dysfágie a urýchľuje hojivé procesy faryngeálnej sliznice i povrchových tonzilárnych tkanív.

■ Droga urýchľuje aj hojenie defektov a mokvajúcich infekčných dermatitíd. Vo for-

Trváca bylina do 150 cm vysoká má nepárovo perovité stopkové listy. Drobné purpurové kvety sú usporiadané do koncových hlávok završujúcich málo rozkonárenú stonku. Vyrastá zo silného rozkonáreného podzemku.

me vlažných sedacích kúpeľov alebo obkladov sa aplikuje pri inflamovaných a krvácajúcich hemoroidoch.

Na prípravu odvaru sa používa priemerná jednotlivá dávka 1,5 g koreňa. Pri zápalných slizniciach tráviaceho traktu je výhodnejšie opakované pravidelné podávanie buď odvaru z 1 lyžice drogy na šálku vody (užíva sa každé 2 hodiny po 1 lyžici), alebo macerátu z 2-3 kávových lyžičiek na 2 poháre vody (macerácia za studena má trvať 8-10 hodín); pije sa v priebehu dňa po hltach.

Na protibakteriálne, anthelmintické a protiprvkové pôsobenie sa ordinuje odvar z 20-30 g koreňa na 200 ml vody; užíva sa každé 2 hodiny po 1 lyžici. Vhodný je aj na vonkajšie použitie.

Sanguisorbae tinctura sa podáva po 20-30 kvapiek po jedení.

Šťava z čerstvej vňate sa užíva v dávke 4-6 kávových lyžičiek denne.

■ Nepriaznivé vedľajšie účinky pri predpísanom dávkovaní a správnej diagnóze neboli zistené.

Rastlina je súčasťou viacerých hromadne vyrábaných prípravkov, prevažne čajovín. ■



babičkinho Z zápisníka

Podobnosť čisto náhodná?



Plátok mrkvy vyzerá ako ľudské oko. Zrenička, dúhovka a lúčovité linky vyzerajú ako ľudské oko... a naozaj, dnešná veda dokazuje, že mrkva zvyšuje cirkuláciu krvi v oku a funkciu očí.



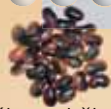
Rajčina má štyri komory a je červená. Srdce je červené a má štyri komory. Je vhodnou živinou pre srdce a krv.



Hrozná visia v zhluku, ktorý má tvar srdca. Každé hrozno vyzerá ako krvná bunka a je vitalizujúcou potravou pre srdce a krv.



Vlašský orech vyzerá ako malý mozog s ľavou a pravou hemisférou, vyššie veľký mozog a nižšie malý mozog. Dokonca brázdny a záhyby sú na orechu ako na mozgovej kôre.



Fazuľa pomáha udržiavať funkciu obličiek a skutočne, semená vyzerajú ako obličky ľudí.



Zeler, rebarbora obsahujú až 23 % sodíka, vyzerajú ako kosti a posilňujú ich. Ak organizmus nemá dosť sodíka, ťahá ho z kostí.



Baklažán, avokádo a hruška sú zamerané na zdravie a funkciu maternice a krčka maternice a veľmi sa im podobajú. Údajne, ak žena konzumuje 1 avokádo týždenne, vyrovnáva to hormóny. Trvá 9 mesiacov, než z kvetu avokáda narastie zrelý plod.



Olivy asistujú zdraviu a funkcii vaječníkov.



Grapefruity, pomaranče a iné citrusové plody vyzerajú ako mliečne žľazy – podporujú pohyb lymfy do prsníkov a z prsníkov.



Cibuľa vyzerá ako telesné bunky a pomáha z nich odstraňovať odpad. Dokonca vyvoláva slzenie, ktoré vyplavuje epitelové vrstvy z očí.



Banány, uhorky a cukiny sú zamerané na veľkosť a silu mužských orgánov.



Arašidy majú účinok na semenník a sexuálne líbido. Arašidy boli zakázané ako potrava pre mužov v kláštoroch počas stredoveku.

Zdroj: internet

www.herbex.sk

Očistite si organizmus a bojujte s jarnou únavou





MUDr. Mária Šeligová, PhD.

Klinika pneumológie a ftizeológie LF UK a UNB
Nemocnica Ružinov, Bratislava

Zápaly dolných dýchacích ciest sú závažnejšie a rizikovejšie ako zápaly v horných dýchacích cestách.

Z anatomického hľadiska ide o postihnutie priedušnice, priedušiek a v konečnom rade pľúcneho parenchýmu. Najzávažnejšou situáciou je samozrejme zápal pľúc – pneumónia. Podľa údajov WHO sú zápaly pľúc treťou najčastejšou príčinou úmrtnosti na svete. Rizikovými skupinami sú najmä deti do 5 rokov a ľudia starší ako 60 rokov. Často rozvoju infekcie v dolných dýchacích cestách (ďalej IDDC) predchádza infekcia horných dýchacích ciest.

Etiologické agens vyvolávajúce IDDC sú veľmi rozmanité. V závislosti od toho v akom prostredí infekcia vznikne sa spektrum baktérií spôsobujúcich zápal líši.

Komunitná pneumónia – získaná v bežnom životnom prostredí, mimo zdravotníckeho zariadenia. Je to takmer 90 % všetkých pneumónií. Najčastejšie patogény sú *Streptococcus pn.*, *Haemophilus infl.*, *Staphylococcus aureus*. Z takzvaných atypických agens je to *Chlamydia pn.*, *Mycoplasma pn.* Obyčajne sú dobre citlivé na bežné antibiotiká.

Nozokomiálna pneumónia – infekcia získaná v zdravotníckom zariadení, najskôr 48 od začiatku hospitalizácie a najneskôr 14 dní po jej ukončení. Spektrum baktérií je odlišné. Dominujú G- baktérie ako *Klebsiella pn.*, *Pseudomonas aer.*, *E. coli*, ale aj anaeróbne baktérie a rezistentný *Staphylococcus aureus*. Problémom týchto baktérií je ich častá rezistencia na antibiotiká.



Zápaly dolných dýchacích ciest

Ventilátorová pneumónia – ide o zápal pľúc vzniknutý u pacientov na neinvazívnej alebo invazívnej pľúcnej ventilácii. Infekcia je spôsobená viacerými patogénmi naraz, ich spektrum je závislé na epidemiologickej situácii daného oddelenia intenzívnej medicíny.

Pneumónia v ústavoch sociálnej starostlivosti – ide o skupinu pacientov starších, polymorbídnych, častejšie navštevujúcich zdravotnícke zariadenia. Etiologické agens sú podobné ako pri nozokomiálnej pneumónii (*Klebsiella pn.*, skupina *Enterobacteriaceae*, *Chlamydia pn.*), tiež je vyššia rezistencia na bežné antibiotiká.

Pneumónia imunokompromitovaných pacientov – týka sa pacientov s poruchou imunity (napr. po liečbe cytostatikami, glukokortikosteroidmi, po transplantáciách, ale aj s infekciou HIV). Okrem baktérií, ktoré postihujú aj pacientov bez imunodeficitu, títo sú ohrození aj infekciou tzv. oportún-



nych patogénov. Ide napr. o Cytomegalovírus, vírus Herpes zoster, *Pneumocystis jiroveci*, huby – *Candida sp.*, *Aspergillus sp.* IDDC v tejto skupine je vždy závažnou komplikáciou základného ochorenia.

Panadol

NOVÝ Panadol® Extra Novum

(paracetamol + kofeín s Optizorbom)



Naša sila je v našich číslach

Účinné látky prinášajú až o

37 % SILNEJŠIU ÚĽAVU OD BOLESTI

než štandardné paracetamolové tablety*¹

Panadol® Extra Novum obsahuje aktívne látky paracetamol a kofeín. Klinické štúdie ukazujú, že kofeín významne zvyšuje analgetický účinok paracetamolu u pacientov s rôznymi druhmi bolestí – bolesťami hlavy, menštruačnými bolesťami, popôrodnými bolesťami, bolesťou v hrdle a bolesťami po stomatologickom chirurgickom zákroku.¹⁻⁵ Podľa metaanalýzy piatich štúdií, ktoré u 2825 pacientov porovnávali relatívnu potenciú tablety paracetamolu v kombinácii s kofeínom oproti štandardnej paracetamolovej tablete, dosahuje relatívna potencia kombinácie úroveň 1,37 potencie štandardného paracetamolu ($P < 0,05$).¹

Dokáže pôsobiť už za

10 MINÚT

^{6,7}

Panadol® Extra Novum obsahuje Optizorb, technológiu chránenú vlastníkmi právami, ktorej súčasťou sú dve prirodzené sa vyskytujúce zložky tablety – uhličitan vápenatý a kyselina alginová. Tieto látky spoločným pôsobením urýchľujú rozpad a rozpúšťanie tablety, čo vedie k lepšej absorpcii a rýchlejšiemu dosiahnutiu terapeutickú koncentrácie paracetamolu v krvi ($\geq 4 \mu\text{g/ml}$), takže Panadol® Extra Advance dokáže pôsobiť už za 10 minút.⁶

VHODNÝ pre

MILIÓNY PACIENTOV

Účinné látky v novom Panadole® Extra Novum sa môžu bezpečne používať na liečbu bolestí a horúčky u širokého spektra pacientov, ak sa užíva podľa pokynov.^{3,8-14} Nevyvolá také podráždenie žalúdka, aké môže vyvolať ibuprofén, a riziko jeho interakcie s inými liekmi je nízke.^{3,8,11}

Silný, rýchly, vhodný

* V porovnaní so štandardnou 500 mg tabletou paracetamolu.

References: 1. Laska EM, Sunshine A, Zigelboim I, et al. Effect of caffeine on acetaminophen analgesia. Clin Pharmacol Ther. 1983;33(4):498-509. 2. Laska EM, Sunshine A, Mueller F, Elvers WB, Siegel C, Rubin A. Caffeine as an analgesic adjuvant. JAMA. 1984;251(13):1711-1718. 3. Migliardi JR, Armellino JJ, Friedman M, Gillings DB, Beaver WT. Caffeine as an analgesic adjuvant in tension headache. Clin Pharmacol Ther. 1994;56(5):576-586. 4. Palmer H, Graham G, Williams K, Day R. A risk-benefit assessment of paracetamol (acetaminophen) combined with caffeine. Pain Med. 2010;11(6):951-965. 5. Ali Z, Burnett I, Eccles R, et al. Efficacy of a paracetamol and caffeine combination in the treatment of the key symptoms of primary dysmenorrhoea. Curr Med Res Opin. 2007;23(4):841-851. 6. Data on file. Bishop A. A6480791. 2009. 7. Data on file. Sharples S. A6480791, Addendum. 2009. 8. Electronic Medicines Compendium (eMC). Panadol Extra Tablets. <http://www.medicines.org.uk/emc/medicine/21519/SPC/panadol%20extra%20tablets/>. Accessed February 6, 2011. 9. Chua SS, Benrimoj SI, Gordon RD, Williams G. Cardiovascular effects of a chlorpheniramine/paracetamol combination in hypertensive patients who were sensitive to the pressor effect of pseudoephedrine. Br J Clin Pharmacol. 1991;31(3):360-362. 10. Zhang WY. A benefit-risk assessment of caffeine as an analgesic adjuvant. Drug Saf. 2001;24(15):1127-1142. 11. Data on file. GSK state group analyzing Migliardi stomach safety data. 12. Konturek SJ, Ohtulowicz W, Kwicien N, Oleksy J. Generation of prostaglandins in gastric mucosa of patients with peptic ulcer disease: effect of nonsteroidal antiinflammatory compounds. Scand J Gastroenterol Suppl. 1984;101:75-77. 13. Cryer B, Feldman M. Comparison of effects of celecoxib, rofecoxib, naproxen and acetaminophen on gastric cost inhibition [abstract]. Am J Gastroenterol. 2002;97(suppl 1):S57. 14. Matzke GR. Nonrenal toxicities of acetaminophen, aspirin, and nonsteroidal anti-inflammatory agents. Am J Kidney Dis. 1996;28(1 suppl 1):S63-S70.



NÁZOV LIEKU: Panadol Extra Novum. ZLOŽENIE: paracetamolom 500 mg, coffeinum anhydricum 65 mg. LIEKOVÁ FORMA: Filmom obalená tableta. TERAPEUTICKÉ INDIKÁCIE: Liečba miernej až stredne silnej bolesti ako je bolesť hlavy vrátane migrény, bolesť zubov, neuralgie rôzneho pôvodu, menštruačné bolesti, reumatické bolesti, najmä pri osteoartróze, bolesť chrbta, bolesť svalov, kĺbov a bolesť v hrdle pri chrípke a akútnom zápale horných ciest dýchacích. Súčasne znižuje horúčku. DÁVKOVANIE A SPÔSOB PODÁVANIA: Dospelí (vrátane starších osôb) a mladiství od 15 rokov 1-2 tablety podľa potreby 1 až 4-krát denne s časovým odstupom najmenej 4 hodiny. Jedna tableta je vhodná pre osoby s telesnou hmotnosťou 34 – 60 kg, 2 tablety pre osoby s telesnou hmotnosťou nad 60 kg. Najvyššia jednotlivá dávka je 1 g paracetamolu (2 tablety), maximálna denná dávka sú 4 g paracetamolu (8 tableti). Pri dlhodobej terapii (viac než 10 dní) dávka za 24 hodín nemá prekročiť 2,5 g. Mladiství 12-15 rokov tableta podľa potreby 1 až 3-krát denne s časovým odstupom najmenej 6 hodín. Liek nie je určený deťom do 12 rokov. KONTRAINDIKÁCIE: Precitlivosť na paracetamol, kofeín alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok, pri ťažkej hepatálnej insuficiencii, akútnej hepatitíde, abúze alkoholu, pri ťažkej hemolytickej anémii. LIEKOVÉ A INÉ INTERAKCIE: Rýchlosť absorpcie paracetamolu môže byť zvýšená metoclopramidom alebo domperidónom, znižená cholestyramínom. Antikoagulačný efekt warfarínu alebo iných kumarínových liekov môže byť zvýšený spolu so zvýšeným rizikom krvácania dlhodobým pravidelným denným užívaním paracetamolu. Občasné užívanie nemá významný efekt. Hepatotické látky môžu zvýšiť možnosť kumulácie a predávkovania paracetamolom. Paracetamol zvyšuje plazmatickú hladinu kyseliny acetylsalicylovej a chloramfenikolu. Probenecid ovplyvňuje vylučovanie a koncentráciu paracetamolu v plazme. Induktory mikrozomálnych enzýmov (rifampicín, fenobarbital) môžu zvýšiť toxicitu paracetamolu vznikom vyššieho podielu toxického epoxidu pri jeho biotransformácii. FERTILITA, GRAVIDITA A LAKTÁCIA: Liek sa neodporúča užívať počas tehotenstva. Liek sa neodporúča užívať počas dojčenia. FERTILITA: Nie sú dostupné zodpovedajúce údaje. OVPLYVNENIE SCHOPNOSTI VIESŤ VOZIDLÁ A OBSLUHOVAŤ STROJE: Liek nemá žiadny vplyv na schopnosť viesť vozidlá alebo obsluhovať stroje. NEŽIADUCE ÚČINKY: Nežiaduce účinky paracetamolu sú pri dodržiavaní terapeutických dávok zriedkavé. Niekedy sa môže objaviť precitlivosť prejavujúca sa kožnou vyrážkou, ojedinele borchospazmus. Len zriedkavo sa môžu vyskytnúť poruchy krvotvorby ako trombocytopenia, leukopénia a agranulocytóza, hemolytická anémia a ikterus, ktorých kauzalita nie je vždy vo vzťahu k paracetamolu. K najčastejším nežiaducim účinkom kofeínu patrí nauzea spôsobená dráždením gastrointestinálneho traktu, nespavosť a nepokoj v dôsledku stimulácie centrálného nervového systému. DRŽITEĽ ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII: GlaxoSmithKline Consumer Healthcare, 980 Great West Road, Brentford, TW8 9GS, Veľká Británia. REGISTRAČNÉ ČÍSLO: 07/0164/92-C/S. DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE: 19.2.1992. DÁTUM POSLEDNÉHO PREDĹŽENIA REGISTRÁCIE: 3.5.2004. DÁTUM REVÍZIE TEXTU: Február 2014. Liek je voľno predajný a nie je hradený z prostredkov verejného zdravotníctva.



Klinický obraz

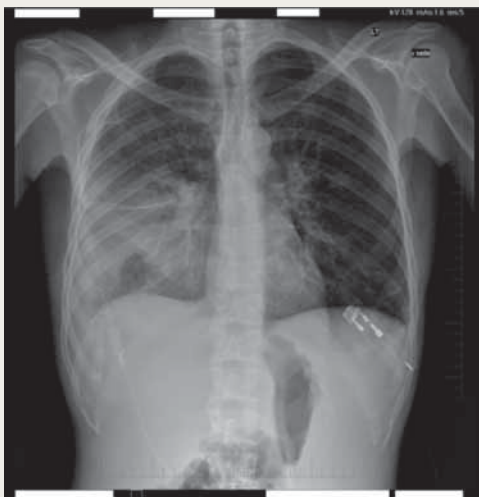
Z celkových príznakov dominuje zvýšená teplota, obyčajne nad 38 °C, môže byť sprevádzaná zimnicou a triaškou. Ďalej výrazná slabosť, celková schvätenosť, bolesti hlavy, svalov, kĺbov, nechutenstvo.

Z príznakov signalizujúcich postihnutie dýchacie cesty najčastejšie je prítomný kašeľ. Na začiatku môže byť suchý, dráždivý, neskôr sa mení na produktívny. Farba spúta je rôzna, môže byť prítomné aj malé množstvo krvi v spúte. Okrem kašľa pacienti môžu pociťovať bolesti na hrudníku, najmä pri kašli a s postupom infekcie sťažené a zrýchlené dýchanie, dýchavicu, zhoršenú toleranciu námahy. Klinický obraz nemusí byť úplne rozvinutý, najmä u starších ľudí môžu niektoré z týchto príznakov chýbať. Často sú jedinými príznakmi len zmätenosť, nechutenstvo, celková slabosť a sťažené dýchanie. Zvýšené teploty, či kašeľ môžu úplne absentovať.

Diagnostika

V prvom rade sledujeme najmä príznaky IDDC. Tiež si zápal môžeme overiť laboratórne, kde nájdeme zvýšené parametre zápalu ako sú CRP, prokalcitonín, zrýchlená sedimentácia. V krvnom obraze je väčšinou zvýšená hladina leukocytov (v prípade vírusovej etiológie alebo u imunokompromitovaných pacientov môže byť znížená). Auskultačne nad ložiskom infekcie môžeme počuť vlhké chrôpky, alebo naopak oslabené dýchanie. Auskultačný nález môže byť aj veľmi chudobný. Zásadným vyšetrením je RTG hrudníka, v sporných prípadoch CT hrudníka. V prípade postihnutia parenchýmu pľúc sa zobrazí zápalový infiltrát, obr. 1.

V prípade neprítomnosti infiltrátu pravdepodobne ide len o postihnutie priedušnice a priedušiek, avšak infiltráty chýbajú aj pri pneumóniách u imunokompromitovaných pacientov. Z vyšetrení zameraných na zistenie patogéna vyšetrujeme spútum na kul-



Obr. 1 Zápalové postihnutie stredného a dolného pľúcneho laloka vpravo (Archív Kliniky PaF LF UK, UNB Ružinov)

tiváciu, v sére zisťujeme protilátky na atypické patogény. Počas hospitalizácie je možné odobrať hemokultúru, eventuálne realizovať odber sekrétu z dýchacích ciest bronchoskopicke.

Liečba

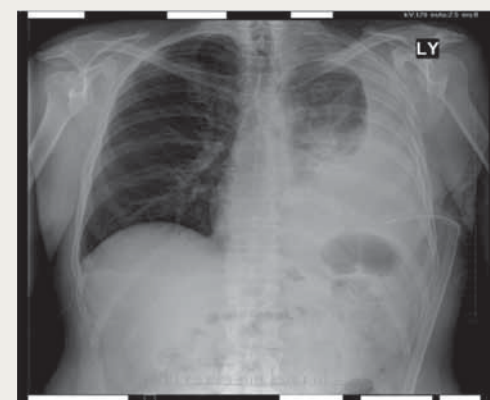
Patrí do rúk lekára, je jeho úlohou zhodnotiť závažnosť stavu a rozhodnúť o prípadnej hospitalizácii. V prípade IDDC je rizikom spoliehať sa len na samoliečbu. Lekár musí rozhodnúť o liečbe antibiotikami, pri voľbe zohľadňuje typ pneumónie, pravdepodobné etiologické agens, epidemiologickú situáciu v regióne. Celkové príznaky sa liečia symptomaticky, t. j. horúčky nad 38 °C tlmíme podávaním antipyretík, tieto majú obyčajne aj analgetický účinok. Problématické je ovplyvňovanie kašľa. V prípade suchého, dráždivého kašľa môžeme prechodne využiť antitusiká, úľavu môžu priniesť aj inhalačné β-mimetiká.

Produktívny kašeľ, najmä pokiaľ je spútum husté, môžeme ovplyvniť mukolytikami, ktoré spútum zriedia. Tieto prípravky majú aj expektoračné účinky, takže uľahčujú aj vykašliavanie. Veľmi dôležitý je pokojový režim. Pacient s IDDC by nemal chodiť do

práce. Môže byť zdrojom infekcie pre svoje okolie, ale najmä riskuje neúspešnosť liečby a rozvoj závažného stavu, ktorý môže viesť k rozvoju komplikácií ako napr. absces, obr. 2 – hnisavý rozpad pľúcneho parenchýmu, empyém, obr. 3 – hnisavý zápal pohrudnice.



Obr. 2 Viacpočetné abscesy pľúc (Archív Kliniky PaF LF UK, UNB Ružinov)



Obr. 3 Empyém hrudníka so zavedeným drénom (Archív Kliniky PaF LF UK, UNB Ružinov)

Medzi najzávažnejšie komplikácie však patrí rozvoj závažnej respiračnej insuficiencie (ARDS – acute respiratory distress syndrome) a sepsy s potrebou umelej pľúcnej ventilácie. ■



JUDr. Mária Mistríková

právnička
Slovenská lekárska spoločnosť

Právnik
radí

Náhrada škody

(§ 177, § 198 Zákonníka práce)

Predchádzanie škodám

1. otázka

Aké pracovné podmienky je povinný zabezpečovať zamestnávateľ svojim zamestnancom?

Odpoveď:

Zamestnávateľ v zmysle Zákonníka práce je povinný zabezpečiť pre svojich zamestnancov také pracovné podmienky, aby mohli **riadne plniť svoje pracovné úlohy bez ohrozenia života, zdravia a majetku. Preto, ak zistí nedostatky, je povinný urobiť opatrenia na ich odstránenie.**

2. otázka

Je oprávnený zamestnávateľ vykonávať kontrolu vecí, ktoré zamestnanci vnášajú na pracovisko alebo odnášajú z pracoviska?

Odpoveď:

Zamestnávateľ, **v rámci ochrany svojho majetku, je oprávnený vykonávať iba v nevyhnutnom rozsahu kontrolu vecí, ktoré zamestnanci vnášajú na pracovisko alebo odnášajú z pracoviska.** Pri kontrole však musia byť dodržané **predpisy o ochrane osobnej slobody a nesmie byť porušovaná ľudská dôstojnosť.** Zamestnávateľ podrobnejšie podmienky výkonu kontroly určuje v pracovnom poriadku, s ktorým oboznamuje každého zamestnanca.

3. otázka

Aké povinnosti má zamestnanec v súvislosti s predchádzaním škodám?

Odpoveď:

Zamestnanec je taktiež povinný počínať si tak, aby nedochádzalo k ohrozeniu života, zdravia, poškodeniu majetku alebo k jeho zníženiu, ani k bezdôvodnému obohateniu. Ak hrozí škoda, zamestnanec je povinný na ňu upozorniť vedúceho zamestnanca. Ak je potrebný neodkladný zákrok na odvrátenie škody hroziacej za-

mestnávateľovi, zamestnanec je povinný zakročiť. Túto povinnosť nemá iba v tom prípade, ak mu v tom bránia dôležité okolnosti, alebo ak by tým vystavil vážnemu ohrozeniu seba, alebo blízke osoby. Ak zamestnanec zistí, že nemá utvorené potrebné pracovné podmienky, je povinný to oznámiť vedúcemu zamestnancovi.

Všeobecná zodpovednosť za škodu

4. otázka

Kedy zodpovedá zamestnanec zamestnávateľovi za škodu?

Odpoveď:

Zamestnanec zodpovedá zamestnávateľovi za škodu, ktorú mu spôsobil zavineným porušením povinností **pri plnení pracovných úloh alebo v priamej súvislosti s ním.** Zamestnávateľ je **povinný preukázať** zamestnancovo zavinenie, okrem prípadov uvedených v § 182 (zodpovednosť za schodok na zverených hodnotách, ktoré je povinný zamestnanec vyúčtovať) a § 185 (zodpovednosť za stratu zverených predmetov) Zákonníka práce.

Zamestnanec však zodpovedá za škodu zamestnávateľovi **aj v tom prípade, ak ju spôsobil úmyselným konaním proti dobrým mravom.**

5. otázka

Aká je zodpovednosť zamestnanca za škodu, ktorý trpí duševnou poruchou?

Odpoveď:

Zamestnanec, ktorý je postihnutý duševnou poruchou, zodpovedá za škodu ním spôsobenú len v tom prípade, ak **je schopný ovládnuť svoje konanie a posúdiť následky svojho konania.** Zamestnanec, ktorý sa uvedie vlastnou vinou do takého stavu, že nie je schopný ovládnuť svoje konanie, alebo posúdiť následky svojho konania, zodpovedá za škodu v tomto stave spôsobenú.

HYALGEL

RECEPT NA VÁŠ POHYB

ŠPECIÁLNY PRÍPRAVOK PRE STARŠIU GENERÁCIU
PRI VYSOKOM ZAŤAŽENÍ KÍBOV
VHODNÉ AJ PRE OSOBY PO ÚRAZOCH
A OSOBY ŤAŽKO PRACUJÚCE

GEL MÁ POUŽITIE V PRÍPADE BOĽAVÝCH KÍBOV PRI ARTRÓZE,
PRINÁŠA ÚLAVU PO NÁMAHE A PRI REKONVALESCENCII
PO ÚRAZOCH POHYBOVÉHO APARÁTU



Dovozca do SR: Otakar Horák - H - Kontipro s.r.o., Kragujevská 4, 010 01 Žilina
Tel./fax: 041-5166925, 041-5166270, h-kontipro@stonline.sk, www.h-kontipro.sk



MUDr. Elena Šustrová, PhD.
Dermatovenerologická klinika LF UK a UN Bratislava



Starostlivosť o starnúcu pleť

Koža je náš najväčší orgán, chráni nás pred vonkajšími vplyvmi a sprostredkúva informácie zvonka, podieľa sa na termoregulácii, vylučovaní odpadových látok z tela, prebiehajú v nej metabolické a imunologické procesy.

Koža sa skladá z troch častí – pokožky, zamše a podkožia.

Počas života koža podlieha starnutiu. Je to prirodzený proces, u niekoho je rýchlejší, u niekoho pomalší. Intenzita prejavov starnutia závisí od genetických faktorov, vonkajších vplyvov, životného štýlu. Tieto zmeny sú významne posilnené pôsobením slnka alebo solária, najčastejšie sa vyskytujú na tvári, na šiji a na rukách. V tejto súvislosti sa hovorí o tzv. „fotoagingu“ – foto-starnutí.

Starnutím koža stráca pružnosť, je suchšia, tenšia, v niektorých miestach naopak hrubšia, pribúdajú a prehlbujú sa na nej vrásky, rozširujú sa cievky a póry, pribúdajú pigmentové škvrny a kožné výrastky. Starnutie sa týka aj kožných adnexov – vlasov, nechťov, potných a mazových žliaz. V procese starnutia sa stenčuje najmä horná vrstva kože – pokožka a jej obnova sa spomáľa. V zamši sa redukujú kolagénové vlákna, degenerujú elastické vlákna, ich počet sa však nemení. Kolagénové vlákna sú tuhšie a ľahšie sa lámu v dôsledku ukládania solí kalcia v nich. Zníženou elasticitou kože, atrofickými a dystrofickými zmenami v podkožnom tukovom tkanive vznikajú vrásky a koža ovísa. Dochádza ku

zmenám v uložení podkožného tuku, ktorý ubúda v oblasti tváre, chrbtov rúk a na predkoleniach a kumuluje sa v oblasti pásu. Kolagénové a elastické glykozaminoglykány sú zodpovedné za hospodárenie kože s vodou a minerálmi. Dokážu naviazať 1000-násobok svojho objemu. Proteoglykány majú takisto schopnosť viazať vodu, sú zodpovedné za rezistenciu kože voči tlaku. Najznámejším proteoglykánom je kyselina hyalurónová, ktorej obsah vekom výrazne klesá. Redukcia cievneho zásobenia kože má za následok zníženú látkovú výmenu, koža je bledšia, dochádza ku zmenám v termoregulácii. Počas starnutia sa difúzne preriedujú vlasové folikuly, vlasy sú tenšie a postupne strácajú svoj pigment. Nechty sú hrubšie a preto môžu byť žltkasté alebo mliečne skalené, strácajú lesk a bývajú pozdĺžne ryhované. Mazové žľazy vo vlasatej časti hlavy podliehajú atrofii a na tvári hypertrofií. Preto sa vlasy menej mastia a na tvári sú póry viditeľnejšie. Potné žľazy tiež atrofujú, redukuje sa ich počet a aj obsah, čiže pot. Vekom sa znižuje počet melanocytov, u starších ľudí pribúdajú pigmentové škvrny najmä na miestach exponovaných UV žiareniu.

Dòliva

Intenzívna starostlivosť pre každý typ pleti

- **Príjemne ľahký**
Pre normálnu až suchú pleť, od 25+
- **Viditeľne účinný**
Pre suchú až veľmi suchú pleť, od 40+
- **Intenzívne regenerujúci**
Pre náročnú a suchú pleť, od 35+

Olivový intenzívny krém:
Najpredávanejší krém DOLIVA
v lekárňach

Nr.1

EXKLUZÍVNE
V LEKÁRŇACH!



PRE VAŠE ZDRAVIE A KRÁSU



Starostlivosť o kožu podľa veku

Je potrebné zvoliť správne prípravky podľa typu pleti a veku. Denné krémy sú hydratačné a tonizačné, nočné krémy sú vyživujúce. Zvláštnu pozornosť treba venovať okoliu očí, pre ktoré sú určené očné krémy a séra.

- Koža začína starnúť v období medzi 20.-30. rokom života. Prvými znakmi sú mierne zmeny pigmentácie a začínajúce minimálne vrásky.
- Medzi 30.-40. rokom života sa zvyrazňujú mimické vrásky, najmä na vonkajších stranách očí, po bokoch úst, vzniká farebná nejednotnosť. Najmä na krku sa tvoria kožné stopkaté výrastky – fibrómy. Koža stráca pružnosť, používajú sa krémy s obsahom kolagénu, antioxidantov, alfa hydroxykyselín (AHA).
- V období medzi 40.-50. rokom života sa prehĺbujú vrásky, vznikajú zhrubnutia kože – ploché bradavičky, rozšírené cievy. V tomto období je najdôležitejšou účinnou látkou v krémoch kyselina hyalurónová pre jej schopnosť viazať vodu, čím dodáva pleti jasnosť, pružnosť a pevnosť.
- Medzi 50.-60. rokom života sú prítomné statické vrásky, poklesnuté ústne kútiky, pribúdajú pigmentové škvrny, zhrubnutia kože. Najpoužívanejšími účinnými látkami v krémoch sú kolagén, kyselina hyalurónová a aminokyseliny.

- Po 60. roku života dochádza k úbytku podkožného tkaniva a k ovísaniu kože a zvyrazňujú sa predchádzajúce zmeny.

Odstránenie alebo zmiernenie prejavov starnutia

Prejavy starnutia pokožky sa dajú zmierniť pulzným svetlom, alebo laserom. Používajú sa na korekciu pigmentácií, rozšírených cievok a drobných vrások. Frakčný CO₂ laser pôsobí aj na hlbšie vrásky, dajú sa s ním zmierniť jazvy, pokožka sa tiež farebne zjednotí a vypne.

Rádiofrekvenciou alebo ultrazvukom je možné kožu napnúť. Procedúrou na omladenie je aj mezoterapia. Mnohopočetnými jemnými vpichmi sa do pleti dostanú vitamíny a kyselina hyalurónová. Na odstránenie fibrómov sa používa elektrokoater alebo laser. Na redukciu mimických vrások na čele a v oblasti očných kútikov sa používa botulotoxín A. Po aplikácii prípravku sa molekula botulotoxínu A postupne naviaže na nervovo-svalovú platničku, čím spôsobí nervovo-svalovú blokádu. Zablockovanie svalovej aktivity je dočasného charakteru, pretrváva 3-4 mesiace. Preparáty s obsahom kyseliny hyalurónovej sa používajú na korekciu hlbokých vrások tváre, na výplň ochabnutých líc alebo na zväčšenie pier. Výsledok pretrváva po dobu 6-12 mesiacov.

Doliva je intenzívny olivový krém.
Otázka:
 Pre ktorý typ pleti je vhodný?

Odpovede

posielajte **do 5. mája 2015**
 a buďte v hre o darček od spoločnosti
Pharmatheiss cosmetics.
 Okrem mena uveďte úplnú korešpondenčnú
 adresu lekárne, aby si Vás darček našiel.

na e-mail:

farmaceutickylaborant@gmail.com

Kľúčové slová a fakty

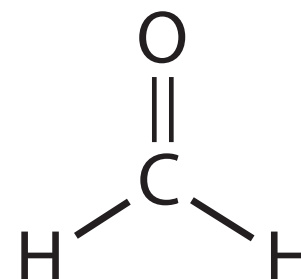
O kožu by sme sa mali starať od mladosti. Odporúča sa vyhýbať priamemu slnečnému žiareniu v čase medzi 11.-15. hodinou, pri pobyte na slnku používať ochranné prostriedky s vysokým ochranným faktorom (SPF) podľa fototypu, používať slnečné okuliare, pokrývku hlavy a vhodné vzdušné oblečenie. Kožu je vhodné premasťovať krémami s čo najmenším množstvom konzervantov a parfumových zložiek podľa typu pleti a veku. Dôležité je dodržiavať pitný režim a vhodné je aj pravidelné kozmetické čistenie a masáže. Stav kože je odrazom aj správnej životosprávy. Vyváženým stravovaním, športovaním, vyhýbaním sa toxickým látkam, ochranou pred slnečným žiarením, pravidelnou a vhodnou starostlivosťou o pleť môžeme oddialiť vznik niektorých známk starnutia kože. ■

Formaldehyd

v kozmetických výrobkoch



Ing. Helena Kohútová

Úrad verejného zdravotníctva
Slovenskej republiky

Vlastnosti

Formaldehyd, známy aj ako methanal, metylaldehyd, methylenoxid, formalín (vodný roztok), oxymethylene je najjednoduchší aldehyd. Vzniká oxidáciou **metanolu**. Je to bezfarebný, horľavý plyn s charakteristickým zápachom. Je prchavý, toxický a veľmi dobre rozpustný vo vode ale aj v aj v iných polárnych rozpúšťadlách. Rozpusťením formaldehydu vo vode vzniká metylén glykol, ktorý je podľa stanoviska vedeckého výrobu pre bezpečnosť spotrebiteľov SCCS/1483/12 ekvivalentom voľného formaldehydu. 37 % vodný roztok formaldehydu sa nazýva formalín.

Výskyt

Formaldehyd sa prirodzene vyskytuje v prírode. Vzniká napríklad pri požiaroch, horení tabaku, vyskytuje sa vo výfukových plynoch aj v smogu. Má bohaté využitie v organickej syntéze. Používa sa aj ako v konzervačné, fixačné, dezinfekčné a balzamovacie činidlo.

Bezpečnosť

Podľa nariadenia Komisie (EU) č. 605/2014 z 5. júna 2014, ktorým sa na účely zavedenia výstražných a bezpečnostných upozornení v chorvátskom jazyku a prispôbenia technickému a vedeckému pokroku mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí je formaldehyd klasifikovaný nasledovne:

- ▶ látka karcinogénna – kategória 1B
- ▶ látka mutagénna látka – kategória 2
- ▶ látka žieravá pre kožu – kategória 1B
- ▶ látka dráždivá pre kožu – kategória 1
- ▶ akútna toxicita látky – kategória 3.

Formaldehyd môže vstupovať do tela inhalácie alebo kontaktom s kožou či očami. Orálna expozícia je možná pri styku s vodným roztokom formaldehydu alebo kontaminovanou stravou. V tele sa nehromadí, metabolizuje sa na **kyselinu mravčiu** (je vylučovaná močom) a oxid uhličitý (je vydychovaný). Formaldehyd je pre ľudí vysoko toxický pri vdychnutí, požití aj pri penetrácii pokožkou. Pre väčšinu ľudí sú jeho účinky dočasné, no u časti populácie môže vyvolať alergiu. Pri požití môže spôsobiť veľké bolesti, vracanie a hnačku. Pri prechode do krvného obehu môže spôsobiť rovnaké prejavy ako vypitie veľkého množstva alkoholu.

Legislatíva

Formaldehyd je v súčasnosti regulovaný v nariadení (ES) 1223/2009 o kozmetických výrobkoch

- ▶ v prílohe III položke 13 do výrobkov na spevnenie nechťov v koncentrácii 5,0 %
- ▶ v prílohe V položke 5 ako konzervačná látka v koncentrácii
 - 0,1 % do výrobkov na ústnu hygienu v prepočte na voľný formaldehyd
 - 0,2 % do ostatných výrobkov v prepočte na voľný formaldehyd.

Podmienkou je, že v prípade konzervačnej látky sa nesmie použiť do aerosólových rozprašovačov. Ďalej platí, že pri jeho obsahu vyššom ako 0,05 % vo výrobku, musí byť na obale uvedená bezpečnostná veta: **„Obsahuje formaldehyd.“**

Podľa článku 15 nariadenia (ES) 1223/2009 sa použitie CRM látok kategórie 1A, 1B a 2 do kozmetických výrobkov zakazuje.

Výnimku, v prípade

v CRM kategórie 2 môžu získať tie látky, ak boli prehodnotené Vedeckým výborom pre bezpečnosť spotrebiteľa (SCCS) a posúdené ako bezpečné pre použitie v kozmetických výrobkoch,

v prípade CMR kategórie 1A a IB môžu získať iba tie látky, ktoré spĺňajú nasledovné podmienky:

- a) sú v súlade s požiadavkami na bezpečnosť potravín podľa nariadenia (ES) č. 178/2002, ktorým sa ustanovujú všeobecné zásady a požiadavky potravinového práva, zriaďuje Európsky úrad pre bezpečnosť potravín a stanovujú postupy v záležitostiach bezpečnosti potravín,
- b) nie sú dostupné žiadne vhodné alternatívne látky,
- c) boli prehodnotené SCCP a posúdené za bezpečné pre použitie v kozmetických výrobkoch, najmä s ohľadom na expozíciu, s prihliadnutím na celkovú expozíciu z iných zdrojov a osobitným zreteľom na zraniteľné skupiny obyvateľstva.

Prehodnotenie bezpečnosti formaldehydu v kozmetických výrobkoch

Cosmetic Europe požiadala Komisiu o výnimku pre formaldehyd do výrobkov na spevnenie nechťov. SCCP prehodnotil dokumentáciu a v stanovisku 1538/14 uvádza, že formaldehyd v prípade použitia do výrobkov na spevnenie nechťov spĺňa podmienky na výnimku a je bezpečný v koncentrácii 2,2 %.

Jeho použitie ako konzervačnej látky však bude zakázané. ■



Biologická liečba osteoporózy

Osteoporóza je najčastejším ochorením kostí, ktoré postihuje ženy i mužov. Prevalencia je vysoká, odhaduje sa, že postihuje približne 6 % našej populácie. Pacienti s osteoporózou sú v neustálom riziku vzniku zlomeniny v akejkoľvek lokalite skeletu.

Dnes sa dá osteoporóza včas diagnostikovať a liečiť ešte pred vznikom zlomenín. K terapii sa používa celý rad liečiv, jednak sú to liečivá na odstránenie postmenopauzálnych osteoporózy (hormonálne substitučná liečba, selektívne modulátory estrogénnych receptorov (raloxifén); inhibítory kostnej remodelácie (bisfosfonáty); liečivá s duálnym efektom – stimulačným i inhibičným efektom (stronciumranelát, teriparatid).

Pri všetkých typoch liečby je potrebná suplementácia vápnikom a vitamínom D. V ostatnom čase sa odporúča pacientom, ktorí majú rýchly úbytok kostnej hmoty, podávať biologickú liečbu denosumabom, liečivom so silným antiresorpčným potenciálom.

Denosumab je humánna monoklonálna protilátka proti faktoru, ktorý cielene aktivuje odbúravanie kostnej hmoty bunkami imunitného systému. Názov denosumab vznikol zložením: **DEN** = denzita, hustota kosti; **OS** = osteo (z gréčtiny – kosti); **U** = human; **MAB** = (Monoclonal AntiBody – monoklonálna protilátka).

Mechanizmus denosumabu je unikátny v tom, že imituje pôsobenie fyziologickej sa vyskytujúcej látky (tzv. osteoprotegerínu), ktorá tlmi odbúravanie kostí tým, že sa na-

viaže na Rank-ligand (Receptor Activator of Nuclear factor Kappa B), a tento proteín potom nemôže pôsobiť na RANK-receptor. Súhra osteoprotegerínu a Rank-ligandu má za úlohu udržiavať v rovnováhe procesy stavby a odbúravania kostí. Denosumab sa podobne ako osteoprotegerín naviaže na presné cieľové miesto a tým sa znižuje kostná resorpcia v kortikálnej i trabekulárnej kosti, znižuje sa riziko zlomenín stavcov i najzávažnejších zlomenín krčka stehennej kosti, a to aj u pacientov s ťažkou osteoporózou. Preto sa biologickej liečbe hovorí, že je cieleňá.

Komu sa odporúča liečba denosumabom?

Denosumab je vhodný podávať ženám s postmenopauzálnou osteoporózou s nadmerným úbytkom kostnej hmoty, ženám s karcinómom prsníka, ktoré sú liečené inhibítormi tvorby estrogénov. Odporúča sa aj na liečbu úbytku kostnej hmoty v súvislosti s hormonálnou abláciou u mužov s karcinómom prostaty. Vo vyšších dávkach sa podáva aj pacientom s nádorovým ochorením skeletu. Odporúčaná dávka denosumabu je 60 mg. Podáva sa vo forme jednorazovej subkutánnej injekcie raz za 6 mesiacov. Ak je liečba prerušená, úbytok kostnej hmoty výrazne klesá a narastá riziko osteoporotických zlomenín. Pacienti liečení denosumabom musia mať primeranú fyzickú záťaž, dostatočný príjem vápnika (približne 1 g denne) a vitamí-



Doc. RNDr.
Ingrid Tumová, CSc.

Katedra farmakológie a toxikológie
Farmaceutická fakulta UK, Bratislava

Biologická liečba je akákoľvek forma liečby, ktorá využíva schopnosti organizmu vybudovať obranný systém na potlačenie infekcie, choroby alebo ochrániť organizmus pred niektorými nežiaducimi účinkami. Podstatou biologickej liečby je cieleňý regulačný zásah do biologických procesov sprevádzajúcich vznik a vývoj liečených chorôb. Niekedy sa biologickej liečbe hovorí, že je to liečba „šitá na mieru“ (target therapy).

nu D (800-1000 jednotiek denne). Zabráni sa tak nežiaducemu nedostatku vápnika v krvi a nežiaducemu zvýšeniu produkcie kalcitonínu (hormónu príštitných teliesok), ktorý môže zhoršiť kvalitu kostí. Klinické štúdie nepotvrdili významný výskyt nežiaducich účinkov v porovnaní s placebo. Vyskytli sa kožné infekcie asi u 4 % pacientov, infekcie močových ciest, infekcie horných dýchacích ciest, katarakta... Napriek priaznivým výsledkom klinických štúdií liečba denosumabom sa neodporúča na dlhodobú liečbu osteoporózy, je určená len pre pacientov s rýchlym úbytkom kostnej hmoty a vysokým rizikom osteoporotických zlomenín.



Záver:

Význam biologickej liečby je v tom, že liečivo sa viaže na konkrétne miesto v organizme, čo umožňuje presné zaciele- nie liečby, lepší účinok terapie a menšiu pravdepodobnosť nežiaducich účinkov. Biologická liečba všeobecne je ekonomicky náročná, má svoje riziká a preto sa používa len v presne definovaných situáciách. Cieleňá liečba znamená obrovský pokrok v liečbe vybraných ochorení, významne zvyšuje šancu pacientov na prežitie a na kvalitnejší život. ■



Pre zdravé kosti!



20 šumivých
tabliet
s citrusovou
príchutou



Výživový doplnok
s vápnikom, horčíkom,
vitamínom D₃
a vitamínom K, ktoré
prispievajú k udržiavaniu
zdravých kostí.



MUDr. Jana Kerlik, PhD.
MUDr. Mária Avdičová, PhD.

Regionálny úrad verejného zdravotníctva
Banská Bystrica



Obr. 3 Zľava doprava vývojové štádiá kliešťa: larva, nymfa, dospelá samička, dospelý samček

Kliešťová encefalitída

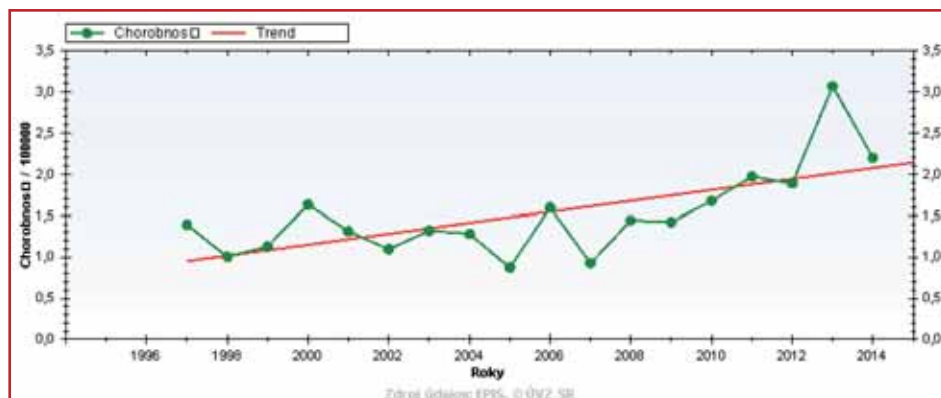


Kliešťová encefalitída (KE) je po lymskej borelióze druhé závažné infekčné ochorenie prenášané kliešťami v tzv. euroázijskom pásme šíriacom sa od severnej Číny cez Rusko až do Európy (vid' Obr. 1). Za posledných 30 rokov stúpa incidencia tohto ochorenia v mnohých krajinách Európy vrátane Slovenska (vid' Obr. 2).

Obr. 1



Obr. 2 Výskyt kliešťovej encefalitídy. Trend za 20 rokov. Rok 2014 Slovenská republika.



Priebeh ochorenia

KE je ochorenie spôsobené neurotropným vírusom, ktorý môže spôsobiť závažné akútne vírusové ochorenie centrálného nervového systému vedúce k úmrtiu alebo k dlhodobým neurologickým následkom. Inkubačná doba ochorenia je spravidla 7-14 dní. U 70 % ľudí prebieha ochorenie asymptomaticky. V prípade klinických prejavov má ochorenie väčšinou dvojfázový priebeh. V prvej fáze, ktorá je viazaná na obdobie primárnej virémie, sú príznaky málo charakteristické, pripomínajú chrípku so zvýšenou teplotou, bolesťou hlavy, svalov, malátnosťou a únavou. Tieto obtiaže trvajú 2-6 dní. Potom ochorenie môže skončiť alebo sa po prechodnej úľave dostaví druhá fáza zodpovedajúca meningitíde, meningoencefalitíde či myelitíde. Ochorenie môže viesť v 30-50 % k trvalým následkom (pretrvávajúce bolesti hlavy, obrny, psychické problémy, poruchy koncentrácie), v 1-2 % môže končiť úmrtím.

Ľahší priebeh ochorenia býva u detí a mladých ľudí, naopak s ťažkým priebehom sa stretávame u osôb stredného a vyššieho veku. Mnoho ľudí si zamieňa KE s lymfskou boreliózou. Zatiaľ čo KE spôsobuje vírus, lymfská borelióza je bakteriálne ochorenie, čo znamená, že je na rozdiel od KE liečiteľná antibiotikami. U boreliózy je prenos ochorenia zriedkavý, ak bol kliešť prisatý menej ako 24 hodín, KE sa prenáša nezávisle na časovom rozpätí prisatého kliešťa.

Prenos a výskyt KE na Slovensku

Ide o nákazu s prírodnou ohniskovosťou, čo znamená, že v určitej tzv. endemickej oblasti (ohnisku) sa vyskytuje vírus KE, prenášač vírusu – kliešť obyčajný a rezervoárové zvieratá. Človek je len náhodným hosťiteľom vírusu. Najčastejším prenosom KE je prisatie kliešťa, pričom treba mať na pamäti, že vírus prenášajú všetky štádiá kliešťa (vid' Obr. 3) vrátane lariev, ktoré môžu byť ľahko prehliadnuté voľným okom. Na Slovensku je významný aj alimentárny prenos neprevareným kozím, príp. ovčím mliekom. V roku 1951 postihla oblasť Rožňavy veľká epidémia KE (nakažených okolo 500 ľudí), pri ktorej bol prvýkrát preukázaný alimentárny prenos vírusu na človeka.

Infikovanosť kliešťov v endemických oblastiach je 1 až 2 %. Aktuálne je na Slovensku viac ako 40 endemických oblastí, ktoré sú lokalizované predovšetkým pozdĺž brehov rieky Váh. V minulosti sa KE vyskytovala najmä na ľavej strane Váhu, postupne sa ochorenie rozšírilo aj na pravú stranu. Posledné roky sa KE šíri pozdĺž Váhu na sever. Zatiaľ čo niektoré pôvodné ohniská miznú (napr. ohnisko Rožňavy), ohniská v nových lokalitách sa objavujú (napr. oblasť Myjava) (vid' Obr. 4).

Kliešte sa vyskytujú na nízkych porastoch cca 0,5 – 1 m nad zemou, veľmi často na pokraji listnatých a zmiešaných lesov. Nachádzame ich však aj v mestských parkoch a najnovšie sa presúvajú do vyšších horských oblastí. Monitoring kliešťov na Slovensku potvrdil, že v súčasnosti sa horná hranica kliešťov posunula do výšky 1000-1400 m n. m., čo je nárast za po-

sledných 30 až 50 rokov o 400 až 600 výškových metrov (Peťko B., Majláth I., Majláthová V., 2014). Aktivita kliešťov zvyčajne začína v apríli a končí v októbri, vplyv klimatických zmien má za následok výskyt KE aj v mesiacoch, kedy by sme dané ochorenie neočakávali.

Riziko ochorenia a jeho prevencia

Aj keď Slovensko nepatrí medzi krajiny s vysokým výskytom ochorenia (cca 100 prípadov/rok), treba myslieť na to, že riziko ochorenia predstavuje aj zvýšený turizmus do krajín, ktoré disponujú najvyššou incidenciou KE v Európe. K takým krajinám patrí susediaca Česká republika (cca 500 prípadov/rok), Slovensko, krajiny Pobaltia. V Európe sa ochorenie objavuje v krajinách a oblastiach, kde sa doposiaľ nevyskytovalo. V roku 2008 sa objavili prvé prípady KE v oblastiach blízko severného polárneho kruhu vo fínskom Laponsku, konkrétne oblasť Simo. Ide o doteraz celosvetovo najsevernejšie známu endemicckú oblasť. Rakúsko sa v minulosti vyznačovalo vysokým počtom ochorení, avšak najvyššia zaočkovanosť proti KE medzi európskymi krajinami (88 % v roku 2005) zaisťovala pokles klinických prípadov KE o 90 % v porovnaní s predvakcinačnou érou.

Z Rakúska sa však každý rok „exportuje“ do iných krajín približne 60 prípadov KE.

Na Slovensku je zaočkovanosť proti KE veľmi nízka a stále klesá. Keďže liek na KE neexistuje, očkovanie ostáva naďalej jedinou efektívnou ochranou. Očkovanie pozostáva z 3 dávok, ktoré zabezpečia ochranu na 3 roky a môže sa aplikovať už u detí od 1 roka. K účinnej ochrane samo-

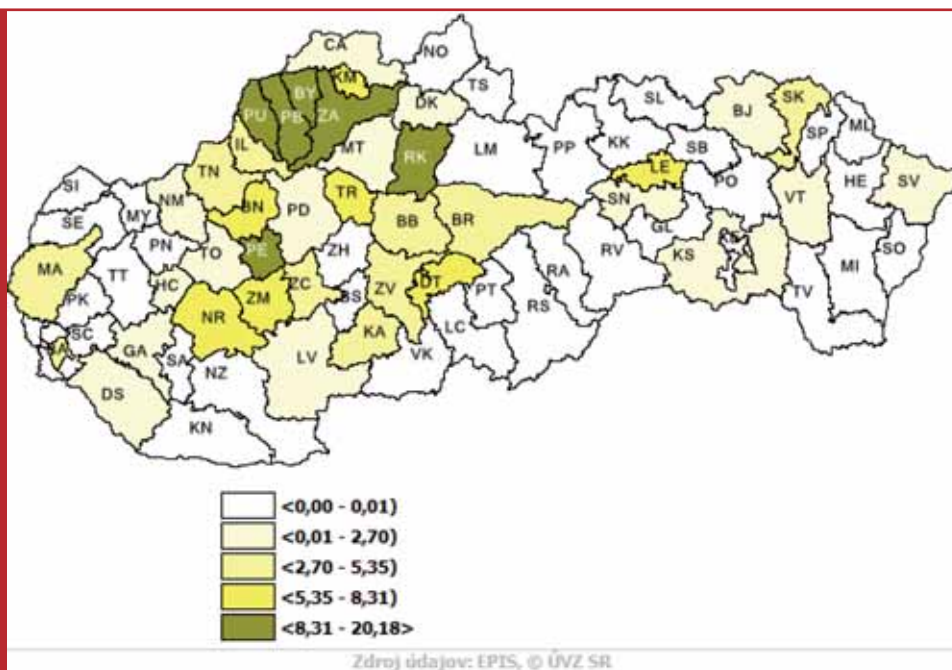
zrejme treba rátať preventívne správanie zabraňujúce prisatiu kliešťa (použitie repelentu, nosenie dlhého priliehavého odevu, kontrola tela po návratu z prírody, včasná a správne vybratie kliešťa). V našich podmienkach treba byť opatrný aj pri výrobkoch zo surového ovčieho a kozieho mlieka. V máji 2014 štát vydal mimoriadne núdzové opatrenie, na základe ktorého musia chovatelia zabezpečiť laboratorne vyšetrenie vzorky surového ovčieho a kozieho mlieka na KE. Pokiaľ je vírus v mlieku potvrdený, mlieko a produkty z neho sa nemôžu uviesť na trh bez pasterizácie. Odporúča sa nekupovať výrobky zo surového mlieka od predajcu, ktorý sa takýmto certifikátom nevie preukázať.

Aj keď KE nemá tendenciu zapríčiniť pandémie, narastajúci počet ochorení v súvislosti s globálnym otepľovaním, zvýšeným turistickým ruchom ako aj ďalšími faktormi, môže v budúcnosti predstavovať globálnu hrozbu verejného zdravia.

Aj preto Svetová zdravotnícka organizácia venovala Svetový deň zdravia 7. apríla v roku 2014 chorobám prenášaným článkonožcami. Cieľom kampane bolo upozorniť na lepšiu a efektívnejšiu ochranu, ktorá je vzhľadom na celosvetovo narastajúci počet ochorení na KE stále nedostupná. ■



Obr. 4 Výskyt klieštovej encefalitidy (A 84) v Slovenskej republike v roku 2014



Použitá literatúra:

Peťko B., Majláth I., Majláthová V.: Vplyv klimatických zmien na rozšírenie kliešťov v horských oblastiach Slovenska. In: Zborník príspevkov z vedeckého kongresu „Zoológia 2014“, 19. Feriencove dni. Prešovská univerzita v Prešove, 2014, s. 178, ISBN 978-80-555-1140-5

Foto:

<http://danielcameronmd.com/about-ticks/>
<http://www.pravda.sk/trendove-temy/kliestova-encefalitida/>
<http://vysetrenie.zoznam.sk/cl/1000663/1398275/Kliestova-encefalitida--Pozrite-sa--kolko-ludi-sa-nakazilo-vlani->
<http://www.trekland.sk/clanok/55/ohniska-vyskytu-kliesta-na-slovensku-a-v-europe>



MVDr. Edina Sesztáková, PhD.

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie
v Košiciach

Zaklieštenosť patrí k jednému z najfrekvencovanejších ekto-parazitóz u psov. Nebezpečenstvo tejto parazitózy spočíva predovšetkým v tom, že kliešte sú vektormi širokého spektra patogénov, ktoré môžu u psov spôsobovať ochorenia až s fatálnymi následkami.



Obr. 4 Kliešť prisatý v koži psa

Obr. 1 *Ixodes ricinus*Obr. 2 *Ixodes ricinus* – samička po nacistaní

Kliešť a pes

Peľko a kol. (2012) uvádzajú, že na Slovensku žije minimálne 7 druhov epidemiologicky významných kliešťov pre človeka a domáce zvieratá, vrátane psov. Sú to napr. kliešť obyčajný (*Ixodes ricinus*), kliešť lužný (*Haemaphysalis concinna*), kliešť stepný (*H. punctata*), kliešť lesostepný (*H. inermis*), pijak lužný (*Dermacentor reticulatus*), pijak stepný (*D. marginatus*) a iné.

V dôsledku klimatických zmien zaznamenaných v posledných desaťročiach (globálne otepľovanie) sú pozorované aj zmeny v geografickom rozšírení kliešťov. Prejavom tohto javu je posun ekológie kliešťov do vyšších horských polôh, ako aj do mestských aglomerácií (záhrady, parky a iné). Ektoparazitóza má sezónny charakter, vrchol aktivity dospelých jedincov je v jarnom (apríl, máj) a jesennom (september, október) období. V súčasnosti však vplyvom klímy dochádza k narušeniu uvedeného sezónneho cyklu.

Jedným najviac rozšíreným kliešťom u nás je **kliešť obyčajný** (*Ixodes ricinus*) (obr. 1, 3). Jedná sa o roztoča s dorzoventrálne splošteným telom oválneho tvaru. Samček sa od samičky líši veľkosťou (samička je väčšia) a chrbtovým štítom. U samička je tento prirastený na celom povrchu tela, u samičiek štít pokrýva iba prednú časť tela, aby organizmus mohol prijať čo najviac krvi. Dospelé jedince majú 8 párov nôh, pričom na prvom páre majú tzv. Halleyove orgány slúžiace na vyhľadávanie hostiteľa. Na hlavičke má kliešť klepietka (chelicery), ktorými si vytvára v koži otvor a doň vsúva bodavý orgán – hypostom.

Vývojový cyklus kliešťa v závislosti od podmienok vonkajšieho prostredia trvá 1-3 roky a zahŕňa vajíčko, larvu, nymfu a dos-

pelého jedinca. Počas svojho vývoja vystrieda troch hostiteľov (hlodavce, drobné cicavce, hospodárske a spoločenské zvieratá, človek).

Medzi najväčšie druhy kliešťov patria ***Dermacentor reticulatus***. Od kliešťa obyčajného sa líši charakteristickými belavými škvrkami na štíte.

Ak sa kliešť dostane na telo psa, vyhľadáva miesta s jemnou kožou, napr. na spodine krku a brucha, na ušiach, resp. ušnicach, nose, v okolí očí. Kliešť sa pomocou hypostomu prichytí v koži (obr. 4), pričom do rany vylučuje sliny, ktoré obsahujú jednak látky zabraňujúce zrážaniu krvi a jednak látky znecitlivujúce miesto prisatia. Samička saje krv po dobu 6-14 dní, pričom svoj objem zväčšuje až 200 krát (obr. 2, 3).

V mieste prichytenia sa môže objaviť lokálna zápalová kožná reakcia charakterizovaná opuchnutím, sčervenáním a bolestivosťou postihnutého miesta. Tento stav môže byť sprevádzaný aj celkovými klinickými príznakmi poškodenia organizmu psa, ako sú horúčka, depresia, nechutenstvo a iné. Svoboda, Pospíšil a kol. (1996) popisujú pri silnom napadnutí kliešťami tzv. kliešťovú paralýzu (*tick paralysis*), vyvolanú toxínmi bielkovinovej povahy, ktoré vylučujú práve slinné žľazy parazita. Uvedené toxíny môžu postihovať miechové motorické neuróny s následnou progresívnou chabou parézou, príznaky ktorej spontánne odznejú do 24-48 hodín po odstránení kliešťa. Silná invázia psa kliešťami môže spôsobiť aj anémiu rôzneho stupňa. Nešetrené kožné zmeny vzniknuté po kliešťoch sa môžu infikovať a hnisieť. Ako bežná komplikácia v dôsledku hypersenzitív-

nej reakcie sa uvádza nadmerné svrbenie a následne tvorba granulómov, ktoré môžu spontánne do niekoľkých mesiacov vymiznúť.

Kliešte sú vektormi širokého spektra patogénov spôsobujúcich rôzne ochorenia: **1. lymskú boreliózu** – u psov sa prejavuje predovšetkým artritídou, príp. nefropatiou a postihnutím nervového aparátu; **2. babeziózu spôsobujúcu hemolytickú anémiu a akútnu renálnu insuficienciu**; **3. anaplazmózu** – postihuje leukocyty a trombocyty, klinicky sa prejavuje horúčkou, polyartritídami, znížené množstvo trombocytov môže viesť ku krváčajúcim stavom; **4. ehrlichiozu** – pôvodca postihuje leukocyty, klinické príznaky sú rôznorodé (horúčka, nechutenstvo, strata hmotnosti, zväčšenie lymfatických uzlín a pod.); **6. kliešťovú encefalitídu**, klinicky sa prejavujúcu nervovými príznakmi (apatia, nekoordinovaná chôdza, abnormálne pohyby očí a pod.). Dĺžka inkubačnej doby uvedených chorôb je rôzna, trvá niekoľko dní až týždňov. V klinickej praxi malých zvierat sa najčastejšie diagnostikuje babezióza.

Diagnostika ochorení prenosných kliešťami zahŕňa klinické a laboratórne vyšetrenie: priamy dôkaz pôvodcu v krvnom nátere, napr. pri babezióze, sérologické vyšetrenie hladiny protilátok alebo stanovenie DNA pôvodcu PCR metódou.

Vzhľadom na skutočnosť, že kliešte musia byť prisaté aspoň 24-48 hodín, aby sa patogény slinami parazita dostali do hostiteľského organizmu, je nevyhnutné čo najskôr prisatého kliešťa odstrániť. Na tento účel odporúčame použiť špeciálnu pinzetu (kliešť by sa nemal chytať holou rukou!), pomocou ktorej je možné kliešťa odstrániť aj s hlavičkou. Nie je potrebné použiť olej, masť a pod., lebo dusiaci sa kliešť môže do rany vylúčiť ešte viac infikovaných slín. Následne je nutná dôkladná dezinfekcia postihnutého miesta, najlepšie jódovým roztokom. V prípade, že v rane ostane hlavička, došlo k jej odtrhnutiu od tela, je lepšie vyhľadať odbornú pomoc, pri ktorej veterinárny lekár odstráni zvyšok kliešťa drobným chirurgickým zákrokom.

Obr. 3 Kliešť – pred cicaním krvi a po nacicaní



Z hľadiska ochrany zdravia psov je však najdôležitejšia prevencia: kontrola psov po príchode z prechádzky, použitie rôznych antiektoparazitárnych prípravkov či už vo forme obojkov, sprejov, spot on roztokov a pod., príp. vakcinácia (lymská borelióza). V neposlednom rade, v prípade nálezu prisatého kliešťa, jeho okamžité odstránenie s cieľom znížiť infekčnú dávku a tým aj riziko nákazy. Ak sa u psa objavia zdravotné problémy, okamžite vyhľadať odbornú pomoc veterinárneho lekára. ■

Použitá literatúra:

Petko, B., Stanko, M., Bona, M., Hviščová, I., Majláth, I., Majláthová, V., Mošanský, L., Ošan-
ský, L., Víchová, B., Blaňárová, L., Haklová, B.: Zmeny v rozšírení epizootologicky významných
druhov kliešťov na Slovensku vplyvom klimatických zmien. In: Vytváranie podmienok pre ochranu a
kontrolu zdravia potravinových druhov zvierat, inovácia veterinárnej informatiky: Zborník referátov a
diskusných príspevkov z vedeckej rozpravy 41. valného zhromaždenia členov Slovenskej akadémie
pôdohospodárskych vied konaného 4. decembra 2012 v Nitre., s. 37-42. ISBN 978-80-89162-49-9
Svoboda, M., Pospíšil, Z. a kol., 1996: Infekční nemoci psa a kočky. ČAVLMZ, Brno, s. 137



FYPRYST®

fipronil
Roztok na kvapkanie na kožu

Ochrana na správnom
mieste!

Účinný proti 

Vynikajúca účinnosť
Praktické balenie
Ľahké použitie

Krka Slovensko s.r.o., Mlynské Nivy 45, 821 09 Bratislava
Tel. (02) 571 04 501, Fax (02) 571 04 502, www.krka.sk





PharmDr. Miroslav Peciar
RNDr. Valentína Leová

stredoškolskí pedagógovia

www.szstn.sk

soč



Dňa 23. 2. 2015 sa na Strednej zdravotníckej škole v Trenčíne konalo školské kolo súťaže stredoškolskej odbornej činnosti, ktorého sa zúčastnili žiaci odboru farmaceutický laborant. Boli to: **Ondrej Moravčík, Daniel Ševela, Matúš Komorovský, Erik Kubík, Veronika Masárová, Lenka Valentová z triedy II. FL a Kristína Faitová a Martina Fidriková z III. FL triedy.** Školiteľom všetkých prác bol **PharmDr. Miroslav Peciar.** Do regionálneho kola, ktoré sa koná 20. 4. 2015 v Novom Meste nad Váhom, postúpili práce **Ondreja Moravčíka** s problematikou „**príprava čaju rukami odborníka**“ a **Kristíny Faitovej** s problematikou **kotvičníka lekárskeho** a **Daniela Ševela** s problematikou **rebríčka obyčajného.** Držíme im palce k úspešnému uplatneniu sa a reprezentácii školy.

HVIEZDOSLAVOV KUBÍN

Dňa 12. 3. 2015 sa na našej škole konalo školské kolo súťaže v prednese poézie a prózy Hviezdoslavov Kubín.

Škola ocenila prednes žiačky **Dominiky Kákošovej z III. FL triedy** ako aj žiáčok **Veroniky Masárovej z II. FL a Sabíny Tunegovej a Nikoly Hajnej z triedy I. FL** k čomu im blahoželáme.



PÍSMENNÉ MATURITNÉ SKÚŠKY

V dňoch 17. a 18. 3. 2015 sa ako každý rok konali na našej škole písomné maturitné skúšky zo slovenského jazyka a literatúry a cudzieho jazyka a to nemeckého jazyka a anglického jazyka, ktorých sa zúčastnili aj žiaci odboru **farmaceutický laborant IV. FL triedy.** ■



PhDr. Eleonóra Doležalová
Mgr. Zuzana Pestuchová

stredoškolské pedagógičky

www.szsmi.eu.sk

LYŽIARSKY KURZ LITMANOVÁ 2015

V termíne od 8. marca do 13. marca 2015 absolvovali žiaci I. ročníka našej školy výchovno-výcvikový lyžiarsky kurz v Litmanovej pri Starej Lubovni. Zúčastnilo sa ho 54 žiakov – 33 dievčat a 21 chlapcov z týchto tried: I. FL – 17 žiakov, I. M – 17 žiakov, I. ZA – 10 žiakov a I. ZB – 10 dievčat.



Výcvik prvého družstva viedla **Mgr. Anna Džadová**, druhého **PhDr. Ivana Jenčíková**, ktorá bola aj zdravotníčkou celého kurzu, tretieho **PhDr. Martina Ďurišinová**, štvrtého vedúci kurzu **Mgr. Marcel Makovič** a piateho **PaedDr. Milan Kušej.** Lyžiarsky výcvik prebiehal

v dopoludňajších hodinách od 9.00 do 12.00 a v popoludňajších hodinách od 14.00 do 16.00 hod.

Najväčším prínosom kurzu bolo zvládnutie elementárnych lyžiarskych zručností každým účastníkom, t. z. aj žiaci, ktorí dovtedy vôbec nelyžovali, si osvojili základnú lyžiarsku techniku, ktorú preukázali v lyžiarskych pretekoch – v slalome.



KVÍZ ČITATELSKEJ GRAMOTNOSTI ZO SLOVENSKEHO JAZYKA A LITERATÚRY

V tomto školskom roku boli kvízové otázky zamerané na čítanie s porozumením, určené žiakom tretích a štvrtých ročníkov SZŠ. Medzitriedneho kvízu sa zúčastnilo 22 študentov. Väčšina z nich sa kvízu zúčastnila vo svojom voľnom čase, a preto si ich ochotu veľmi ceníme.

Študenti pracovali so štyrmi ukážkami (2 umelecké texty, úradný list, štatistická tabuľka). Každá ukážka obsahovala štyri úlohy na čítanie s porozumením.

Najúspešnejšími riešiteľmi boli:

1. miesto – **Natália Kečkemetyová III. ZB**
2. miesto – **Monika Matočíková III. FL**
3. miesto – **Veronika Maronová III. FL**



Spomedzi triednych kolektívov bol najšikovnejší kolektív III. FL triedy. K úspechu srdečne blahoželáme. ■

ŠKOLSKÝ PLES SZŠ BB

Druhý ročník plesu SZŠ v Banskej Bystrici, organizovaný žiackou radou, sa uskutočnil 12. 2. 2015. Slávnostný večer otvorila talentovaná speváčka Janka Dekická (študentka 3. ročníka odboru farmaceutický laborant).

Tanečníčka Linda Peťková s partnerom roztľieskali publikum do rytmu latinsko-amerických tancov. Nielen dámske oči potešili akrobatické kúsky Siedmich statočných, kamarátov z gymnastiky na KTVŠ UMB.



V tombole sa potvrdili pravidlá pravdepodobnosti.

Pán riaditeľ, ktorý si zakúpil najviac tombolových lístkov, sa však s výhrami podielil so študentmi.

Ako kráľovná plesu zažiarila predsedníčka žiackej rady Terka Mračková. Na tanečnom parkete, aj mimo neho sa priaznivci SZŠ zabávali až do rána.



*Mgr. Katarína Žilínčíková, školský psychológ,
koordinátorka žiackej rady*

LYŽIARSKY VÝCVIKOVÝ KURZ

Študenti prvých ročníkov študijných odborov zdravotnícky asistent, masér, zdravotnícky laborant a farmaceutický laborant sa zúčastnili lyžiarskeho výcvikového kurzu, ktorý prebiehal v troch turnusoch. Prvý turnus sa uskutočnil v poslednom januárovom týždni, druhý v mesiaci február a tretí začiatkom marca.

Kurzy sa uskutočnili v lyžiarskom stredisku pri obci Hronec, 10 km od Brezna, a v lyžiarskom stredisku pri obci Litmanová v Pieninskom pohorí. V krásnom prostredí slovenských pohorí mali účastníci kurzu možnosť precvičiť si alebo zlepšiť techniku v zjazdovom lyžovaní a tiež sa navzájom lepšie spoznať.

Mgr. Viera Macková, stredoškolská pedagogička ■

ŠKOLSKÝ PLES



9. 2. 2015 sa konal ďalší ročník školského plesu. Pestrý program (spoločenské tance, scénické tance, hip-hop), chutná večera, zaujímavé tombolové ceny (kozmetické balíčky, cestoviny, vankúše, rozličné

CD a DVD, chutný čaj, ale aj originálne študentské „zdravotnícke balíčky“...) priťahli rekordný počet účastníkov, takmer 200.

LUDSKÉ PRÁVA

V piatok dňa 13. 3. 2015 sa na našej škole pre žiakov II. ročníka SŠ uskutočnila prednáška na tému ľudských práv. Bc. Michael Válek žiakov oboznámil s históriou práv nielen na našom území, ale aj v iných krajinách. Taktiež rozprával o vývoji ľudských práv a kedysi platných zákonov. Hovoril o trestoch, ktoré sa vykonávali v minulosti, ale aj o tých, ktoré sa vykonávajú dnes.

PROJEKT HIV A AIDS

15. 12. 2014 sa na našej škole uskutočnil prostredníctvom Regionálneho úradu verejného zdravotníctva v Košiciach „Projekt HIV a AIDS“. Táto akcia bola smerovaná k žiakom 2. ročníkov. Hlavným cieľom projektu bolo prostredníctvom besied, aktivít, simulácie reálnych situácií iniciovať diskusiu o problematike šírenia pohlavne prenosných chorôb a HIV/AIDS medzi mládežou so zameraním na prevenciu HIV/AIDS.



CELOŠTÁTNE KOLO CHEMICKEJ OLYMPIÁDY 2015



V dňoch 1.–4. marca 2015 sa v Nitre uskutočnilo Celoštátne kolo 51. ročníka Chemickej olympiády v kategórii EF (stredné odborné školy).

Na súťaži úspešne reprezentovali školu žiaci 3. ročníka študijného odboru farmaceutický laborant Adam Palenčár a Erik Schmotzer.

SOČ

Dňa 4. 3. 2015 sa konalo školské kolo SOČ. Prihlásených bolo 9 prác, ktoré prezentovalo 14 účastníkov. Vo veľkej konkurencii kvalitných projektov sa napokon umiestnili: na **3. mieste Františka Bubánová z III. OO** s témou „Astigmatizmus“, na **2. mieste Denisse Curazi Córdova a Gabriela Weiszerová z III. AV** s témou „Autizmus“ a **víťazkami školského kola** sa stali **Beáta Faklová a Veronika Juročková z III. AV** s témou „Celiakia“. Víťazom blahoželáme a prajeme veľa šťastia v obvodných kolách. ■



SZŠ

Záhradnícka 44
Bratislava



RNDr. Edita Dlháňová, MPH

vedúca študijného odboru farmaceutický laborant

Simona Šághyová

žiачka 3. ročníka študijného odboru farmaceutický laborant

www.szsbase.sk

SPESTRILI SME SI MATURITNÝ TÝŽDEŇ EXKURZIOU V ŠÚKL-I

Aj keď týždeň od 16. marca 2015 sa niesol v znamení písomnej časti maturitných skúšok, naši štvrtáci si našli čas aj na návštevu Štátneho ústavu pre kontrolu liečiv v Bratislave. Absolvovali zaujímavú exkurziu. Oboznámili sa s históriou ústavu, jeho oddeleniami, úlohami, ktoré rieši alebo na ich riešenie sa podieľa.



Na oddelení mikrobiológie videli prípravu tekutých a tuhých živných pôd, konkrétne skúšky na mikrobiologickú čístoť liečiv. Zaujímavé bolo i oddelenie kontroly liečiv a to skúšky na disolúciu tabliet, rozpustnosť tabliet ako i skúšky na chromatografickej kolóne.

MÁME MAJSTERKU SLOVENSKA I EURÓPY



Moje meno je **Simona Šághyová** a som žiačkou 3. ročníka v odbore farmaceutický laborant na SZŠ v Bratislave.

Popri škole sa aktívne venujem **Street Workoutu**. Je to pomerne nový šport, ktorého základom je cvičenie s vlastnou váhou.

Na Slovensku je momentálne 10 aktívnejších tímov. Náš tím – Street Workout Skalica tvorí 6 členov a získali sme už viacero ocenení zo súťaží, nedávno aj titul – **Majstri Európy**.

Ja sa tomuto športu venujem 1,5 roka a za toto obdobie som dosiahla úspechy:

Majstrovstvá Slovenska – 1. miesto

Barz Warz ČR – 2. miesto

Workout Fanatics Battle – 1. miesto

Majstrovstvá sveta (Amsterdam) – 7. miesto

Prednávnom bol Street Workout aj súčasťou veľkého projektu značky Born To Trick s názvom **Castle Run – Dokument o slovenských hradoch**, ktorý zviditeľnil naše krásy a históriu aj vo svete. Išlo o náročné natáčanie, kde sme zobrazili v 8 epizódach hrady a zámky z iného pohľadu prostredníctvom športov ako Freerun, Street workout, Capoeira a B-boy. Som veľmi rada, že som mohla byť toho súčasťou a reprezentovať Slovensko, tím a samozrejme aj našu školu. ■



SZŠ

Trnava

www.szsstt.edupage.org

BREUSS MASÁŽE A DORNOVA METÓDA

Učiteľky SZŠ v Trnave z odboru masér a fyzioterapeut sa zúčastnili kurzu Breuss masáže a Dornova metóda.

Kurz sa konal v Piešťanoch v rámci školení z projektu „**Chceme učiť moderne**“ v masérskych škole Remas a bol ukončený vydaním osvedčenia o absolvovaní kurzu.

Cieľom tohto vzdelávania je implementácia nových metód a postupov do školského vzdelávacieho plánu.

Dornova metóda je pomenovaná podľa svojho zakladateľa Dietera Dorna. Ide o jemnú manuálnu terapiu, ktorá sa čoraz častejšie používa pri bolestiach chrbtice a kĺbov a pri rôznych poruchách spojených so zlým držaním tela.

PhDr. Daniela Kadlecová, Mgr. Magda Goláňová



BATTLE – VEDOMOSTNÝ KVÍZ Z ANGLICKÉHO JAZYKA



Pod jeho vznik sa podpísali angličtinári SZŠ Trnava.

Súťaž sa konala 20. februára 2015.

Hlavným cieľom tejto vedomostnej súťaže bolo spojiť žiakov všetkých odborov štvorročného štúdia a dať im príležitosť porovnať sa navzájom, dať žiakom šancu spontánne rozprávať po anglicky a taktiež naučiť sa niečo nové.

Víťazi, tím farmaceutov, dostali ceny – anglickú beletriu s CD a písacími potrebami, ako i pamätný certifikát. Len 4 body delili od prvého miesta **strieborný tím – tím zdravotníckych asistentov**. Na treťom stupienku sa umiestnil **tím masérov**.

Mgr. Ján Desat

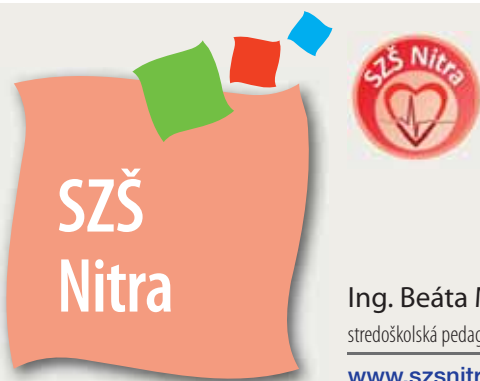
RADI CHODÍME DO DIVADLA!

Tomáš Maštálir, Zuzana Fialová, Zdena Studenková, František Kovár, Mária Kráľovičová, Martin Huba, to je len zlomok hviezdneho obsadenia klasickej hry Thomasa Manna o úpadku jednej rodiny – **Buddenbrookovci**. Prevedenie bolo moderné, bez kulís, experimentálne, zase niečo nové.

Hra bola náročná, až priveľmi pravdivá, aplikovateľná nielen na rodinu, ale aj mesto, spoločnosť, tento svet. Nebolo v nej miesta pre humor a smiech, ale cesta smerovala k jasnému koncu – zániku a úpadku a síle človeka vedieť sa zmieriť so svojim osudom. No, až po boji. Žiakom sa predstavenie páčilo, herecké výkony boli skvelé.

Mgr. Lucia Branišová





Ing. Beáta Mozolová

stredoškolská pedagogička

www.szsmitra.sk

II. ROČNÍK ŠKOLSKÉHO PLESU SZŠ V NITRE



Dňa 13. 2. 2015 sa uskutočnil II. ročník školského plesu. Plesu sa zúčastnilo 154 hostí, z toho 13 pedagógov našej školy. Príprava plesu bola opäť v rukách žiakov III. A a III. B ZA triedy. Zábava aj nálada boli vy-

nikajúce. V mene organizátorov sa chcem poďakovať za účasť a tešíme sa na ďalší ročník.

ODBORNÁ EXKURZIA Z FARMKOĽOGNÓZIE A FYTOTERAPIE



V rámci odbornej výučby predmetu Farmakognózia a fytoterapia sa žiaci II. FL dňa 17. 3. 2015 zúčastnili exkurzie v akciovej spoločnosti **FYTOPHARMA MALACKY**. Spoločnosť sa zaoberá činnosťou v oblasti nákupu, spracovania, výroby a predaja čajov a výrobkov z liečivých rastlín. Exkurzia bola veľkým prínosom pre žiakov, oboznámili sa s históriou spoločnosti a videli v praxi spracovanie liečivých rastlín až po finálny výrobok, ktorý si môžu zakúpiť v lekární.

ODBORNÁ EXKURZIA V NITRE



Dňa 18. 3. 2015 sa žiaci II. FL zúčastnili odbornej exkurzie v spoločnosti MED-ART Nitra.

MED-ART je slovenská dynamicky rastúca spoločnosť, ktorej hlavným predmetom činnosti je distribúcia humánnych a veterinárnych liekov, zdravotníckych pomôcok, kozmetiky, diagnostík, homeopatií a doplnkového sortimentu vrátane nutričných a diietických prípravkov. Prednášku viedol PharmDr. Ján Holec, konateľ spoločnosti. Žiaci sa dozvedeli podrobné informácie od výskumu liečiv, prípravu, skúšky, výrobu až po ich distribúciu do lekární a nemocníc po celom Slovensku. ■

PaedDr. Veronika Tirpáková, PhD.

Lekárska fakulta
Ústav telovýchovného lekárstva

Z pohľadu celkového zdravia, ľahkého a plynulého vykonávania pohybov v kĺbe je dôležitý optimálny funkčný (nie maximálny) rozsah pohybu. Význam cvičenia zameraného na zlepšovanie flexibility spočíva v tom, že dochádza k predĺženiu skrátených svalov, zlepšeniu svalovej elasticity a pohybovej koordinácie a taktiež k priaznivému vplyvu na držanie tela. Jedným z prostriedkov, ako dosiahnuť zväčšenie amplitúdy pohybov, sú dynamické a statické naťahovacie cvičenia. Statické sú charakteristické výdržou v určitej extrémnej polohe 10-30 s, pričom natiahnutie svalu do krajnej polohy je sprevádzané maximálnym výdychom (obr. 3-5).



Dynamický sed na fitlopte – krúženie pravou (ľavou) HK vpred (10 x) a vzad (10 x)



Dynamický sed na fitlopte – predklon trupu s výdychom (obr. 2b) – návrat do východiskovej polohy s nádychom (obr. 2a), počet opakovaní 10 x



Výdrž v jednotlivých krajných polohách 10 – 30 s



Mgr. Jana Dulinová

Stredná zdravotnícka škola
Záhradnícka 44, 821 08 Bratislava 2

Šťastie je pre každého



Pozitívna psychológia (psychológia silných ľudských stránok) sa okrem iného zaoberá problematikou šťastia.

Kladie si otázky – **Čo vytvára šťastie človeka? Ako môžu ľudia dospieť ku šťastiu? Ako mení šťastie kvalitu života?**

Dôkazom toho, že kategória šťastia nabera v posledných rokoch na význame a významne sa dostáva stále viac do popredia je, že OSN v roku 2012 schválila Medzinárodný deň šťastia ako nový sviatok s odôvodnením, že „hľadanie šťastia je základným ľudským cieľom.“

V súčasnosti sa mnoho ľudí snaží dosiahnuť šťastie a spokojnosť čo najrýchlejšie, preto si volia tzv. skratky ku šťastiu – pozretie televízie, konzumáciu sladkostí, užívanie drog, sex bez lásky, rýchly nákup cez rýchle pôžičky a pod.

Tu ide o **krátkodobé, momentálne šťastie**, kedy neurotransmitery (biochemické látky v mozgu) zaisťujú len prchavé zaískrenie radosti.

Dlhodobý pocit šťastia je daný našou celkovou spokojnosťou s vlastným životom. Paradoxne ho nevytvára majetok, blahobyt a hojnosť ako preukázal londýnsky profesor Richard Layard, ktorý tvrdí, že priama úmera medzi vývojom HDP a pocitom šťastia neexistuje. Rovnako aj talianska ekonómka Luisa Corradová, ktorá porovnávala pocity šťastia obyvateľov v rôznych európskych štátoch, nedospela k záverom, že bohatstvo je prediktorom šťastia ľudí.

Čo vytvára dlhodobý pocit šťastia?

Britskí psychológovia nedávno zadefinovali vzorec šťastia: $P + (5 \times E) + (3 \times H) = \text{šťastie}$.

Najväčšiu rolu zohráva kvalita bytia (E), čiže zdravotný stav, finančná stabilita, priateľstvo a rodinná pohoda. Menší význam má takzvaný index vyšších štandardov (H), do ktorého patrí sebaúcta, ambícia, zmysel pre humor. Najmenšiu úlohu zohráva v šťastí osobná charakteristika (P).

I naše dlhodobé životné skúsenosti nám potvrdzujú, že šťastnými nás skutočne robí dobré zdravie, dobré medziľudské vzťahy, sebarealizácia v práci, naplnený zmysel života, pomoc druhým, pestovanie záujmov a koníčkov, zdieľanie šťastia a úspechov s inými. Šťastie je však niečo, čo treba tvoriť každý deň. Nie veľké prekvapenia, ale malé každodenné drobnosti.

A ak pocit šťastia narušia krízové životné situácie, tak pozitívne životné stratégie ho dokážu opäť navrátiť.

Aký vplyv má šťastie na život ?

Soňa Lubomirská z Kalifornskej univerzity vyhodnocovala stovky štúdií, v ktorých experimentátori sledovali vplyv šťastia na viac ako 250 000 ľudí a zistili výrazné pozitíva. Šťastie robí ľudí spoločenskejšími a menej sebeckými, zvyšuje mieru do akej majú radi seba a iných, zlepšuje ich schopnosti riešiť konflikty. Šťastní ľudia majú zdravšie návyky, nižší krvný tlak a výkonnejší imunitný systém a o polovicu menšiu pravdepodobnosť, že umrú alebo že sa stanú invalidmi. V práci sú výkonnejší a odolnejší voči stresu. pričom zároveň bývajú múdrejší v reálnom rozhodovaní (majú iné stratégie).

Ako dosiahnuť šťastie?

Výskum amerického psychológa Richarda Lucasa ukázal, že šťastie je do určitej miery

genetické. Až polovica šťastia je zakotvená v génoch, konkrétne v géne šťastia a druhá polovica závisí od životných stratégií a správania, ktoré môžeme robiť všetci, aby sme pocítili efekt väčšieho šťastia v našich životoch.

Spomínaná S. Lubomirská odhalila, čo robia šťastní ľudia inak:

1 Prejavujte vďačnosť

Každý deň sa nám prihodí niečo pekné, milé alebo nevšedné. Tieto malé potešenia si stačí viac všímať. Aj jednoduché veci majú v našom živote zmysel. Keď ste vďační za to, čo máte, to, čo máte, má hneď väčšiu hodnotu.

2 Rozmýšľajte optimisticky

Ľudia, ktorí myslia optimisticky, vidia svet ako miesto preplnené príležitosťami a výzvami. Zlyhanie vidia ako príležitosť naučiť sa niečo nové.

3 Vyháňajte sa porovnávaníu

Porovnávanie sa s ľuďmi, ktorí sú na tom lepšie ako my, vyvoláva pocit nespravodlivosti, krivdy, ba dokonca závidí. Nemá zmysel závidieť, lebo nikdy nevieme, či človek, ktorému závidíme, je naozaj aj šťastný.

4 Bud'te nápomocní a láskaví

Pomôcť niekomu druhému bez toho, aby sme za to niečo očakávali, je skvelý spôsob, ako sa cítiť dobre. Ešte lepšia vec je však to, že nielenže sa budete cítiť dobre vy, ak ste niekomu pomohli, ale takisto vás budú inak vnímať ľudia, ktorí sú svedkami vašej pomoci.

5 Starajte sa o medziľudské vzťahy

Mať pevné a úprimné vzťahy je veľká výhra, pretože máme s kým zdieľať zážitky a skúsenosti a vždy je niekto na blízku, kto nám v ťažkej chvíli pomôže a o koho sa môžeme oprieť.

6 Naučte sa odpúšťať

Keď niekoho nenávidíte a stále na to myslíte, negatívne myšlienky vás pripravujú o šťastie a pokoj. Vstúpte do stavu nenávisťi a zostane to s vami po celý deň. To nie je práve ten najsprávnejší spôsob, ako byť šťastný.

7 Vychutnávajte si život

Žite život naplno, oddávajte sa potešeniam. Skutočné šťastie nemôže existovať bez užívania si života.

8 Oddajte sa cieľom

Mať ciele, ktoré vás posúvajú dopredu, znamená obohacovať seba i svoj život. Sledovať ako vlastné úsilie a tvorivosť menia náš život dáva pocit osobnej sily a sebanaplnenia.

Ktosi povedal:

„Najšťastnejší ľudia na svete nemajú to najlepšie z najlepšieho. Oni len urobia to najlepšie z toho, čo majú.“



Ing. Peter Krajniak

lektor, školiteľ
peter.krajniak@orangemail.sk



Budovanie dôvery

– zbytočná námaha alebo príležitosť?



Už niekoľkokrát som v tejto rubrike uvažoval nad tým, aké dôležité sú vzťahy medzi vami (pracovníkmi lekární) a klientom. Ako nás, klientov, pri výbere lekární ovplyvňujú naše emócie. Často ich ani nevieme definovať, len vieme, že do tejto lekární chodím rád a som spokojný s personálom, výberom prípravkov a pod. Pokladám preto za veľmi dôležité uplatňovať v praxi budovanie dôvery vašich klientov k lekární, ktorú reprezentujete i k vám osobne ako k osobe, ktorá s klientom komunikuje. Kým pre získavanie nových klientov je rozhodujúci prvý dojem a všetko čo s ním súvisí (viď. článok TP FI č. 8/2013), pre udržanie existujúcich (stálych) klientov hrá veľkú úlohu postupné budovanie vzťahov a dôvery. Je všeobecne známe, že proces získavania nových klientov je náročnejší ako udržiavanie existujúcich. Avšak stáli klienti zaisťujú lekární pravidelný zdroj príjmov. Poďme sa teda spolu zamyslieť, ktoré pravidlá sú pre budovanie dôvery podstatné a ako ich aplikovať v praxi.

Poznanie klienta

Vašich pravidelných klientov už určite poznáte. Niektorých dokonca i osobne. Poznate ich správanie, zvyky. Viete, čo je pre klienta dôležité, ako a podľa čoho sa rozhoduje. Tomu viete prispôbiť vašu rétoriku. U klienta to vzbudzuje uznanie, že je pre vás dôležitý. Pokiaľ si spomeniete a spýtate sa na niektoré podrobnosti z nedávneho rozhovoru, hneď spozornie a bude nadšený, že si pamätáte práve jeho rozhovor s vami. Klient sa cíti vo vašej lekární ako doma. (Pre lepšiu ilustráciu mi dovoľte uviesť príklad pravidelného návštevníka kaviarne, ktorý pri otázke čašníka: „Prinesiem vám to, čo obvyčajne?“ prežíva pocit výnimočnosti a poznania, že nie je pre pracovníka cudzí, ale domáci hosť).

Ďakujem, prosím

Hovorte často slová „ďakujem“ a „prosím“. Napr.: *ďakujem za informácie (pri výbere správneho prípravku); ďakujem, že ste prišli opäť do našej lekární; ďakujem za vašu dôveru; môžem sa, prosím, spýtať; prosím, čo vám viac vyhovuje.* Sú to slová, ktoré sú pre nás veľmi dôležité a pôsobia zdvorilo. Vzbudzujú v nás klientoch pocit výnimočnosti a slušnosti, čo je pre budovanie dôvery veľmi dôležité.

Počúvanie klienta

V dnešnej uponáhľanej dobe sa snažíme rýchlo reagovať na podnety. Často zareagujeme v strede vety pri rozhovore s klientom, nakoľko si domyslíme, čo chce asi povedať. Je to chyba! Nechajte klienta hovoriť, počúvajte ho a snažte sa mu porozumieť. Nevnučujte mu hneď vaše riešenia a ani nepodsúvajte váš názor. Vyjadrujte sa tak, aby rozumel všetkému, čo hovoríte. Vy ste odborník, no, klient, ako laik, nemusí poznať všetky odborné termíny.

Čestnosť

Pri budovaní dôvery hrá čestnosť veľmi dôležitú rolu. Stalo sa vám, že ste od predajcu kúpili produkt a pritom vás neupozornil na dôležité skutočnosti? Vaša dôvera k takémuto predajcovi i k predajni úplne klesla. Nezabúdajte na fakt, že je dôležité klienta upozorniť na všetky relevantné skutočnosti o prípravku, o ktorý žiada, prípadne, ktorý mu odporúčate. Je vhodné dopĺňať informácie o poznatky, buď vaše osobné, prípadne o tie, ktoré sa dozvedáte od iných klientov. Nezabudnite tiež dodržať to, čo ste klientovi pri jeho poslednej návšteve sľúbili. Často klient o to sám nepožiadava, ale čaká, či si to budete pamätať a vyjdete s iniciatívou ako prvý. Navyše, snažte sa byť za tárou v pohode. Aj keď to niekedy zaberie veľa námahy, výsledok stojí za to.

Pri nedávnej návšteve zdravotníckeho zariadenia som vošiel do lekární, kam vôbec nechodievam. Upútala ma pracovníčka za tárou, ktorá živo komunikovala s každým klientom. Evidentne mnoho z nich pozná, lebo, ako som počul, pýtala sa ich na nedávne vyšetrenia, či vnučka tú skúšku urobila a pod. Stále sa usmievala, ochotne každému poradila. Klienti sa prispôbovali jej rétorike, vďaka odpovedali na všetky otázky, pričom často spomenuli aj súkromné veci. V lekární panovala pohodová atmosféra. I klienti čakajúci na obsluhu boli pokojní. Ja, ako nový klient, som mal pocit, že ma táto magistra či laborantka odniekiaľ pozná. Ešte i v aute som sa usmieval nad tým, ako mi kládla otázky, aby presne zistila, čo potrebujem. Čo myslíte, do ktorej lekární si pôjdem najbližšie zakúpiť farmaceutické prípravky? ■

1.

Liečivo **Solmucol**[®] má depolimerizujúci účinok na mukopolysacharidy a vlákna DNK, čím rozpúšťa všetky druhy hlienov, ktoré sú zodpovedné za väzkosť hlienu. N-acetylcysteín pôsobí antioxidantne a tým podporuje obranné mechanizmy organizmu.

Otázka:

Vstrebe sa **SOLMUCOL** po perorálnej aplikácii úplne?

áno

nie

www.ibsa.sk

2.

Krém **BELOBAZA**[®] od spoločnosti **BELUPO** neobsahuje parabény, syntetické farbivá, ani parfémy. Je určený na každodennú starostlivosť, ochranu a regeneráciu suchej, citlivej a podráždenej pokožky, ktorú pri pravidelnom používaní hydratuje, zjemňuje, upokojuje a chráni.

Otázka:

Je vhodný aj pre starostlivosť pokožky u detí?

áno

nie

www.belupo.sk

3.

Spoločnosť **h-Kontipro** uviedla na trh **Hyalgel**. Ide o novinku v starostlivosti o kĺby.

Otázka:

Odporúča výrobca použiť prípravok pri vysokom zaťažení kĺbov, v starostlivosti o boľavé kĺby pri artróze a po úrazoch pohybového aparátu?

áno

nie

www.h-kontipro.sk

4.

Prírodný **MANDĽOVÝ KRÉM** na tvár s **Q10** od spoločnosti **NATURA HOUSE** s vysokým obsahom ingrediencií prírodného pôvodu prinavracia pleti pružnosť, dlhodobo ju hydratuje, ochraňuje pred nepriaznivými vplyvmi prostredia a predchádza vzniku prejavov starnutia.

Otázka:

Je prírodný mandľový krém s **Q10** určený na starostlivosť o suchú a citlivú pleť?

áno

nie

www.natura-house.sk

5.

Osteo Aktiv[®] k udržaniu zdravých kostí od spoločnosti **WÖRWAG PHARMA** obsahuje 20 šumivých tabliet s citrusovou príchuťou.

Otázka:

Obsahuje **Osteo Aktiv**[®] vápnik, horčík, vitamín D3 a vitamín K?

áno

nie

www.woerwagpharma.sk

6.

Relaxačná masť **Vaxicum**[®] od spoločnosti **WÖRWAG PHARMA** je určená na bolesť chrbta a odstránenie pocitu únavy po fyzickej námahe.

Otázka:

Obsahuje relaxačná masť **Vaxicum**[®] éterické oleje rozmarínu, levanduly a klinčeka?

áno

nie

www.bezbolestichrbta.sk



Milé farmaceutické laborantky a laboranti,
na vaše odpovede počkáme do
5. mája 2015.
farmaceuticky.laborant@gmail.com
Nezabudnite uviesť adresu lekárne.
-red.-

7.

Baciltrafil pre správnu funkciu imunitného systému, ochranu pred oxidáčným stresom, zníženie vyčerpania a únavy a **Beta glucan 120 +** pre správnu funkciu imunitného a nervového systému a zníženie vyčerpania a únavy v čase jarnej únavy a oslabenej imunity sú od spoločnosti **Natures**.

Otázka:

Ktorá z týchto chemických foriem beta glukánu má dokázané významné účinky na imunitný systém?

a) beta-1,3/1,6-D-glukán

b) beta-1,3/1,4-D-glukán

a

b

www.natures.sk

8.

Cemio KAMZÍK[®] ako jediný v SR obsahuje kombináciu natívneho kolagénu **NCI**[®], natívneho kolagénu **NCII**[®] a vitamínu C, ktorý napomáha k správnej tvorbe kolagénu v kĺboch, väzoch a šľachách. V balení je 60 kapsúl.

Otázka:

Vyrába sa **Cemio KAMZÍK**[®] vo Švajčiarsku?

áno

nie

www.cemiokamzik.sk

9.

Spoločnosť **Herbex** má vo svojom portfóliu širokú škálu čajovín určených na očistu organizmu a boj s jarnou únavou.

Otázka:

Ide o zelený jačmeň, **Silybum** a mäta, **Rakytník** a echinaceu, **Lapacho** a **Žihľavu**?

áno

nie

www.herbex.sk



Sarana Pharm s.r.o., Staničná 7/A, Nitra
www.sarana.sk • 0915 723 569

Aby pekne bolo ešte krajšie...



NsP Sv. Jakuba, n. o. Bardejov

Nemocničná lekáreň



Mgr. Darina Mácálová,
vedúca nemocničnej
lekárne

História nemocničného lekárstva v bardejovskom okrese sa začala písať v roku 1961, kedy bola dobudovaná a daná do užívania nová nemocnica pre spádovú oblasť 70 000 obyvateľov. Nemocničná lekáreň zabezpečovala lieky, diagnostiká a zdravotnícke pomôcky pre oddelenia a ambulancie a zároveň poskytovala aj služby pre verejnosť.

Nemocničná lekáreň, ako samostatné pracovisko, vznikla v roku 1993 rozdelením pôvodnej nemocničnej lekárne na súkromnú verejnú a nemocničnú lekáreň.

Pracovisko má v súčasnosti 3 oddelenia:

- odd. klinickej farmácie
- odd. prípravy humánnych liekov
- odd. zdravotníckych pomôcok

K dnešnému dňu pracujú v nemocničnej lekárni a oddelení zdravotníckych pomôcok 1 farmaceut, 4 farmaceutické laborantky a 1 sanitárka (dve farmaceutické laborantky sú v nemocničnej lekárni a dve sú pre oddelenie zdravotníckych pomôcok – nachádza sa v areáli nemocnice).

Každodennou náplňou práce je zabezpečiť objednávanie, výdaj, prípravu, kontrolu, uchovávanie liekov a zdravotníckych pomôcok, pripravuje sa široký sortiment magistraliter prípravkov, dezinfekčné a diagnostické roztoky pre jednotlivé pracoviská nemocnice. Príjem žiadaniek je zabezpečovaný prostredníctvom nemocničného informačného systému, následne je u nás žiadanka spracovaná a poslaná elektronicky na príslušné oddelenie alebo ambulanciu.

Pracovisko poskytuje komplexnú lekárenskú starostlivosť pre:

- 12 lôžkových oddelení
- 51 ambulancií
- 4 denné stacionáre
- 5 špeciálnych zariadení JZS
- 2 stanice ZZS

OLM – pracovisko klinickej biochémie, klinickej mikrobiológie, hematologicko-transfúzne, patológia, OLŽP.

Súčasťou práce v nemocničnej lekárni a odd. zdravotníckych pomôcok je evidencia centrálne nakupovaných liekov, vypracovávanie podkladov pre verejné obstarávanie liekov a zdravotníckych pomôcok, sledovanie nákladov na lieky a zdravotníckych pomôcok, dodávanie vzoriek pre klinické skúšanie liekov.

Napriek tomu, že nie sme v priamom kontakte s pacientom, našou snahou je, aby sme pre pracoviská nemocnice zabezpečili požadované lieky a zdravotnícke pomôcky. ■



Magdaléna Bartalová,
farmaceutická laborantka, odd.
zdravotníckych pomôcok
Helena Tarcalová,
farmaceutická laborantka, odd.
zdravotníckych pomôcok



Petra Dzubáková,
farmaceutická laborantka
– lekárne



Ľudmila Dučáková,
vedúca farmaceutická
laborantka – lekárne



Stanislava Kudasová,
upratovačka



Inka Hladnišová

farmaceutický laborant
so špecializáciou v odbore lekárstvo
Lekáreň – Nový Život
Nemocničná 986
017 01 Považská Bystrica

Chcela by som sa touto cestou
poďakovať celému kolektívu lekárne
za ústretovosť, dobré rady, trpezlivosť
a podporu počas špecializačného
štúdia. Prekvapili ste ma nádhernými
kyticami ruží a za to vám patrí veľké
ĎAKUJEM 😊



Recept č. 1

Suspensia na osteoartrózu

Rp.
Mentholi 5,0 g
Ethanoli 60% 50,0 g
Spiriti camphorati 50,0 g
Tween 10,0 g
Aquae purificatae ad 500,0 g
M. f. susp.
D. S. Pred použitím pretrepať, natierať
nohy, chrbát pri bolesti.

Recept č. 2

Suspensia na periorálnu dermatitídu

Rp.
Entizoli 3,0 g
Tween 2,0 g
Aquae purificatae 100,0 g
M. f. susp.
D. S. Pred použitím pretrepať,
2 x denne natierať.

Recept č. 3

Suspensia na pľuzgierovú dermatózu

Rp.
Zinci oxidi
Talci aa 15,0 g
Ol. lini 120,0 g
M. f. susp.
D. S. Pred použitím pretrepať,
natierať.

Recept č. 4

Roztok na seboroickú dermatitídu

Rp.
Acidi salicylici 5,0 g
Ricini ol. ad sol.
Olivae ol. ad 100,0 g
M. f. sol.
D. S. Pred kúpaním vtierať do vlasov.

Recept č. 5

Masť na mykózu nechtov

Rp.
Urei 8,0 g
Paraffini liquidi 4,0 g
Synderman ad 20,0 g
M. f. ung.
D. S. Natierať 1 x denne na posti-
hnutý necht.

Recept č. 6

Brežného masť

Rp.
Mentholi 5,0 g
Camphorae 5,0 g
Paraffini liquidi 20,0 g
Menthae piperitae etheroleum gtt.
No. VI (sex)
Aguasorbi hydrosi 100,0 g
M. f. ung.
D. S. Natierať krk a chrbát.

Recept č. 7

Masť na herpes zoster

Rp.
Ethacridini 1,0 g
Acidi salicylici 2,0 g
Zinci oxidi 5,0 g
Vaselini flavi 100,0 g
M. f. ung.
D.S. Natierať herpes na krku
a chrbáte.

Overená cesta k spokojnosti



BELOBAZA®

novinka

**Krém na každodennú starostlivosť,
ochranu a regeneráciu suchej, citlivej
a podráždenej pokožky.**

Pravidelné používanie Belobazy pokožku **hydratuje, zjemňuje, upokojuje a chráni.** Vďaka upravenej hodnote pH pomáha udržiavať prirodzenú kyslosť a fyziologickú rovnováhu pokožky. **Belobaza neobsahuje** parabény, syntetické farbivá, ani parfémy. Vhodná aj pre starostlivosť pokožky u detí.

Zloženie: AQUA, PETROLATUM, CETEARYL ALCOHOL, PARAFFINUM LIQUIDUM, CETEARETH-20, BENZYL ALCOHOL, SODIUM PHOSPHATE, PHOSPHORIC ACID, SODIUM HYDROXIDE

BELUPO, s. r. o., Cukrová 14, 811 08 Bratislava
Tel.: 02/5932 4330, Fax: 02/5932 4331





PaedDr. Ursula Ambrušová, PhD.

Východoslovenské múzeum v Košiciach

Feudalizmus



Rímsky cisár Konštantín I. Veľký (272-337) tzv. Milánskym ediktom v roku 313 kresťanom poskytol náboženskú slobodu a zrovnoprávnil kresťanstvo s ostatnými náboženstvami v celej ríši. Konštantín I. Veľký na mozaike v chráme Hagia Sofia.

Lekárstvo a liečenie v období feudalizmu bolo plné rôznych nábožensko-mýtických predstáv, ktoré sa miešali s relatívne exaktnými lekárskymi metódami. Výnimkou boli Byzantská a Arabská ríša.



rópy. Liečenie v staroveku bolo na vysokej úrovni, ale po páde Ríma a zániku Západorímskej ríše, zdravotná starostlivosť začala upadať.

Kým v otrokárskej spoločnosti ešte nepôsobila účinná zjednocujúca sila, vo feudálnej spoločnosti sa ňou stala cirkev, ktorá hlásala rovnoprávnosť, spravodlivosť a večnú spásu pre všetkých ľudí. Cirkev si získala vplyv aj v medicíne. Namiesto lekárov liečenie prevzali a praktizovali kňazi a mnísi, ktorí odmietli učenie antického sveta. Liečivám sa znovu začali pripisovať zázračné sily a rozumovú medicínu vystriedali nevedecké metódy, mágia a povery. Prenasledovaní vedci a lekári preto zakladali školy v arabských mestách, kde mohli rozvíjať staroveké znalosti. Kým v týchto školách prekvitali poznatky, Európu obklopil tmavý stredovek a až do renesancie nenastal takmer žiadny rozvoj v oblasti liečenia.

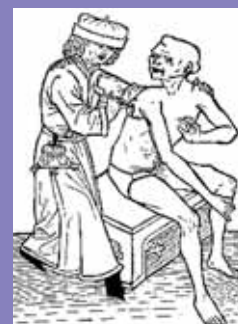
Lekári rozlišovali dvojaký druh ukončenia ľudského života. Prvý bol zákonitý a to Bohom vymeraný a druhý náhodný, neprírodný, kedy už človek nestihol splniť všetky Bohom dané úlohy. Choroba bola najprv považovaná za „dar od Boha,“ ktorú si chorý odpykával za svoje previnenie, v polovici 14. storočia v dobe morových epidémií, bola už chápaná ako „trest od Boha“ za spáchané hriechy a mohla byť liečená iba modlitbami a pokáním. Uzdravenie prinášal Kristus „Christus medicus salvator,“ činnosť lekárov preto bola druhoradá. Feudalizmus tak



Byliny, masti, či liečivé nápoje, inokedy magické kamene, kúzla, alebo vyhánanie zlých duchov to všetko patrilo do kompetencie liečiteľov v stredoveku. Väčšina ľudí v stredoveku skutočného lekára nikdy nevidela.



Zdravotný stav obyvateľstva v stredoveku nebol najlepší.



Infekčné ochorenie lepra, alebo malomocenstvo sa po Európe rozšírilo najmä počas krížiacckých výprav.

Rozdelenie Rímskej ríše roku 395 na Západorímsku a Východorímsku, tzv. Byzantskú, už iba predznamenovalo definitívny pád panstva otrokárskeho Ríma roku 476. Tým sa úplne rozložila otrokárska spoločnosť na území Európy, aby na jej mieste v ďalšom vývoji ľudstva nastúpil nový spoločenský systém – feudalizmus. Zvyšoval sa počet obyvateľov, rástli mestá, rozvíjali sa remeslá, na vzostupe bol obchod a začal sa veľký rozkvet Európy. Avšak spoločenský život odrážal hlboké rozdiely medzi spoločenskými skupinami, ktoré vplývali na sociálne a hygienické podmienky ľudí.

Stahovanie rôznych kmeňov, národov a časté vojny boli príčinou vysokej chorobnosti, úmrtnosti a najmä šírenia infekcií, nákaz, epidémií, predovšetkým čiernych kiahní, moru a lepry, ktoré sa počas krížiacckých výprav zanesli do strednej Eu-

presentoval obdobie s nelichotivými spoločensko-zdravotníckymi pomermi. Medzi „liečivé poklady“ z tohto obdobia patrili najrozličnejšie kuriózne liečivá ako napríklad dračia krv, ktorá mala mať protizápalový účinok a hojiť rany, mäso z hada malo chorého chrániť proti lepre, kozia krv proti malárii, červy mali napomáhať pri liečbe vredov, tinktúra z „čertovho lajna“ mala mať liečivé účinky pri ťažkostiach v žalúdku a používala sa aj na vyhánanie choroby atď.

Chorým ponúkali výťažky z rôznych živočíchov, ako sú hady, ropuchy, červy, chrobáky, húsenice, slimáky, pavúky, dokonca aj z častí ľudského tela – drvené lebky, krv, vlasy a pod. Pri liečbe sa často využívali zvieracie kopytá, krv, kosti, zuby, rohy, škrapiny, ale aj pečeň a pľúca, či výkaly. Pestrá bola ponuka na živočišne tuky: kačacie, husacie, psie, hadie, medvedie, kozie, neskôr sa použitie zúžilo na bravčové sadlo a baraní loj. ■

Ilustrácie zdroj: internet

SÚŤAŽ VYHODNOTENIE z čísla 16



Otázka:

Echinaceu obsahujú aj Echinaceove kvapky Dr. Theissa. Kedy je vhodné ich použiť?

Správna odpoveď:

Echinaceové kvapky stimulujú obranné látky v tele, užívajú sa preventívne a pri akútnych stavoch.

Baliček spoločnosti Naturprodukt vyhrala

Anna Mašlonková
Lekárka SUNPHARMA
Toryská ulica 2297/5
04001 Košice

Blahoželáme!

Výroky z kontaktu s pacientmi zobierali



Pacient: „Prosím si jeden Melanín masť!“
(Menalind krém)

Pacient: „Prosím si jeden Imbagil!“

Ja: „Ako prosím?“

Pacient: „Jeden Embagil ,či ako sa to volá...!“
(Ibalgin)

Simona Kytašová
Zdenka Murinová

farmaceutické laborantky
Lekárka INŠPE
Trojičné námestie 178/1
027 44 Tvrdošín



Potreboval by som sprej METALINDA
(Menalind)



OSCILOKOK (Oscillocoquinum)



Pán chcel tehotenský test, ale taký, ktorý je negatívny (čo ma veľmi pobavilo).
Tak ďalšieho pána, ktorý si tiež pýtal tehotenský test, som sa opýtala, či chce negatívny ...
Najskôr zostal zarazený, ale potom sme sa na tom zasmiali)



OTVIVIN COMPLETE

Helena Šamajová

farmaceutická laborantka
Ekolekáreň PB, HM Tesco
SNP 1911/429
Považská Bystrica



Matka s dieťaťom pýta niečo na kašeľ pre potomka. Opýtam sa, aký má kašeľ a matka povie:
„Ved' on vám ukáže – zakašli.“

Križovka spoločnosti Eurovital, s. r. o.

	Autor: -LaŇ-	Urobí redším	Francúzsky skladateľ	2	Old Slavonic	Český herec	Pomôcky: Eaton, mao, nortonka	Opica (zriedkavo)	Pás poľa (zriedkavo)	Poorezuj	3	Bezpečnostná trhavina	Nenasávali
	Prvok						Pohovka, kanapa						
	Ruské žen. meno						Draipeme perie						
	Rúrková studňa						Zámedzie (športovo)						
	Distance measuring equipment	Neválajú Vlasový parazit						Toho roku (po česky) Nerobil hrkot					
Kurt, ihrisko					Pohyb nohy bokom	Orgán čuchu			Manželka, pani				
									Kráčali				
Trápil, sužoval					Nepotešuj	Vstúpilo do vnútra				Republique Arabi Libyenne			
										Am. ekonóm			
1						Pit' (po česky) Kemping		Ozvali sa (knižne) Tropická rastlina					
	Šachová figúrka	Kosením odober Anglické meno Jána					Krík, ker (hovorovo) Telefón (skratka)					Smrteľná choroba	Krídlo (odborne)
Utrátiš						Rieka MPZ Islandu			Námet				
Čln na Rýne				4						Skrivil			
Osobné zámeno				Zasľal						Zvierací brloh			

Jeden/a z vás získa darček od spoločnosti Eurovital, s. r. o.

E-mail s tajničkou označte heslom **Križovka** a pošlite na adresu farmaceutickylaborant@gmail.com do 5. mája 2015. Nezapodíťte uviesť meno, priezvisko, úplnú adresu lekárne aj s PSČ.

Tajnička križovky z čísla 16/2015: **Protetika – ľahké kroky ku zdraviu**

Darček spoločnosti Protetika vyhrala **Dominika Jamrichová**, Lekárka Alea, M. R. Štefánika 11/21, 955 01 Topoľčany.

Blahoželáme!

Odporučte aj Vy originál zo Švajčiarska!

Cemio KAMZÍK® ako jediný v SR obsahuje kombináciu natívneho kolagénu NCI®, natívneho kolagénu NCII® a vitamínu C, ktorý napomáha k správnej tvorbe kolagénu v kĺboch, väzoch, šľachách aj chrupavkách.

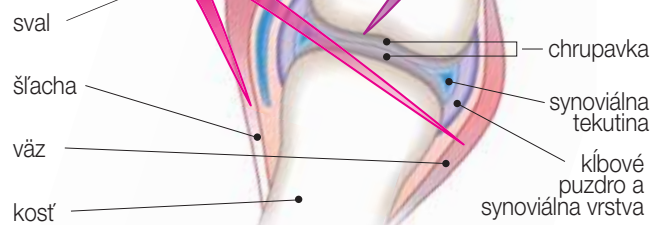
V prípravku Cemio KAMZÍK® sú použité kolagény s ochrannou známkou NCI® a NCII®, ktoré zaisťujú maximálnu čistotu a pôvod látok a označujú **špičkový, tzv. natívny** kolagén v jeho prirodzenej podobe trojitej špirály. **Tým sa Kamzík odlišuje od drvivej väčšiny kolagénových prípravkov na trhu!**

Cemio KAMZÍK® je vyrobený vo Švajčiarsku.

Získanie natívneho kolagénu z prírodného zdroja vyžaduje zložitý technologický proces a tiež špeciálnu, vysoko šetrnú metódu pri jeho spracovaní do konečnej formy kapsúl. Prípravok Cemio KAMZÍK® je preto vyrábaný **v renomovanej švajčiarskej farmaceutickej továrni**, ktorá túto metódu ovláda na špičkovej úrovni.

Kolagén typu I
vo väzoch,
šľachách
a kostiach

Kolagén typu II
v kĺbovej
chrupavke



Cemio KAMZÍK® obsahuje:

- Kolagén NCI® 16 mg
- Kolagén NCII® 20 µg
- Vitamín C 20 mg

Vyrobené
vo Švajčiarsku

Iba 1 ľahko prehítateľná kapsula denne!

cemio
switzerland +
kamzík®
kĺby • väzivá • šľachy



Spoznajte s Kamzíkom švajčiarsky Matterhorn!

Hrajte s Kamzíkom a užite si jedinečnú atmosféru leta

pri najkrajšom vrchole švajčiarskych Álp!

od **14,99 €**
60 kapsúl
Kúra na 2 mesiace

**Jediný v SR so zosilnenou dávkou
čistého kolagénu NCI® a NCII® a vitamínom C**

Vitamín C pre správnu tvorbu kolagénu v kĺbových chrupavkách.

Zaradiť sa do zlosovania je veľmi jednoduché:

- + Kúpte si v dobe trvania súťaže balenie prípravku Cemio KAMZÍK® 60 kapsúl.
- + Vystrihnite čiarový kód a vložte ho spolu s dokladom o kúpe do ofrankovanej obálky.
- + Na obálku napíšte svoju spiatočnú adresu.
- + Obálku s čiarovým kódom, dokladom o kúpe prípravku a spiatočnou adresou, prosím, odošlite do **30. 6. 2015** na adresu: **Cemio Switzerland, s. r. o., P. O. BOX 202, 924 01 Galanta**
Súťaž trvá **od 15. 3. do 30. 6. 2015.**



Výživový doplnok

S Kamzíkom vyhráva KAŽDÝ!

Viac na www.cemiokamzik.sk/jarnasutaz