

teória a prax

farmaceutický laborant



ISSN 1338-743X

6

ročník
02
jún
2013

9 | som jedna z Vás

Jana Kaliariková



12|16 téma čísla

Horúčka u detí

18 | ochorenie
a liečba

Bolesť chrbta a svalov

24|25 liekové formy
Transdermálne
terapeutické
systémy

48 |
XXXVI.
slovenská
konferencia FL



9

771338

743006

06

2| obsah čísla

- 3| editoriál
Martina Calíková
lekárň ASTRÁ, Ružomberok
- 4|5 fórum názorov
Je možné použiť stéviu v potravinách?
- 6| duel
Prof. Ing. Milan Nagy, CSc.
a Ing. Alexander Čumakov, DrSc.
- 7| riešenie
MUDr. Katarína Kromerová
- 8| zahraničie
Farmaceutický laborant, Francúzsko
Mgr. Andrea Magdolenová
- 9| som jedna z Vás
Jana Kaliariková, ŠÚKL, KL Žilina
- 10| nadstavbové štúdium
Špecializačné štúdium FL
Doc. RNDr. Silvia Szücsová, CSc.
- 11| aktuálna téma
Registrácia
Janka Strápková st.
- 12|16 téma čísla Horúčka u detí
- 12| stanovisko lekára
MUDr. Mgr. Eva Dická
- 14|15 stanovisko farmaceuta
PharmDr. Ivana Cajkovičová
- 16| stanovisko špecialistu na výživu
Ing. Alžbeta Medvedová, PhD.
- 17| autodidaktický test s 2 kreditmi
- 18| ochorenia a liečba
Bolesť chrbta a svalov
Doc. MUDr. Peter Takáč, PhD.

- 20| história medicíny a farmácie
Liečenie v premenách času III. časť
PaedDr. Uršula Ambrušová, PhD.
- 21|22 ochorenia a liečba
Podráždené - „začervenale oči“
Doc. MUDr. Alena Furdová, PhD., MPH
- 24|25 liekové formy
Transdermálne terapeutické systémy
Doc. RNDr. Silvia Szücsová, CSc.
- 26| ochorenia a liečba
Nešpecifické infekcie dolných močových ciest
Doc. MUDr. Milan Obšitník, CSc.
- 28| ochorenia a liečba
Bakteriálna vaginóza
Doc. MUDr. Peter Urdzik, PhD., MPH
- 29| Šlabikár liekovej terminológie III.
Písmeno 0
- 30|31 veterina v lekárni
Toxoplazmóza
Doc. MVDr. Mária Goldová, PhD.
- 32| sortiment lekárne
Aké údaje musia byť uvedené na obale kozmetického výrobku? I. časť
Ing. Helena Kohútová
- 33| liečivé rastliny
Liečivé rastliny - obsahové látky a farmakodynamika II. časť
MUDr. Karol Míka
- 34| typológia klientov
Klient „byrokrat“ alebo „vodca“?
Mgr. Jana Dulinová
- 35| psychológia predaja

- Ako by sme mohli jednoducho povedať čo je to merchandising v lekárni?
Ing. Dušan Nemčko
- 36| zdravotnícke pomôcky
Úvod do kategorizácie zdravotníckych pomôcok
Mgr. MVDr. Branislav Jaďuď
- 37| zdravotnícke pomôcky
Zásady nosenia kompresívnych elastických pančúch
Miroslava Homolová
- 38| zdravotnícke pomôcky
Liečba stresovej inkontinencie moču III. časť
Doc. MUDr. Jozef Marenčák, PhD.
- 39| pýtate sa - odpovedáme
Radoslava Machová, MBA
- 40| nemocničné lekáreňstvo
Nemocničná lekáreň Topoľčany
PharmDr. Emil Polin
- 41| galenická farmácia
Osvedčené receptúry
Nemocničná lekáreň UNM Martin
Danica Kšenzhigová
- 42|44 krátke správy
Stredné zdravotné školy v SR
- 45| právna poradňa
Zamestnanec a zamestnávateľ
- skončenie pracovného pomeru II. časť
JUDr. Mária Mistríková
- 46| súťaž o časopis písomná + telefonická a krížovka spoločnosti Profidiet
- 47| veselo v lekárni
Marie Hudecová, lekáreň Sunpharma v Košiciach



Viac pohodlia, viac mlieka

Kúpte si odsávačku materského mlieka Philips AVENT Natural vopred spolu s ostatnou výbavou pre očakávané bábätko.

Garantujeme vám možnosť vrátenia do 100 dní, pokiaľ ju nebudete potrebovať.

Viac informácií a podmienky na www.ags92.com.



39,90 €
GARANCIA
VRÁTENIA
100
DNÍ

PHILIPS
AVENT

Philips AVENT. Najlepší štart do života.

Výrobky Philips AVENT zakúpíte v lekárňach a v špecializovaných detských obchodoch.
ags 92, s. r. o., Pestovateľská 13, 821 04 Bratislava, telefón: +421 2 434 116 27,
e-mail: avent.sk@ags92.com, www.ags92.com

Som farmaceutická laborantka a som na to hrdá!



Martina Calíková

farmaceutická laborantka
lekáreň Astra, Ružomberok

Martina Calíková!

Prečo? Toto presvedčenie neprišlo ako „blesk z jasného neba“! Stavala som si ho v sebe ako dom, tehličku po tehličke. Začalo to na SZŠ v Banskej Bystrici, kde sme spolu s mojimi skvelými pedagógmi postavili pevné základy. Na nich staviam od roku 1997, keď som ako čerstvá absolventka nastúpila do verejnej lekárne v Liptovskom Mikuláši a zhlboka sa nadýchla toho povestného „lekárskeho pachu“...

V roku 2002 som úspešne absolvovala PŠŠ (pomaturitné špecializačné štúdium) v odbore lekárenstvo, čím som znovu podvihla „múry“ svojej hrdosti na povolanie, ktoré milujem!

Od roku 2005 pracujem v lekární ASTRA v Ružomberku. Po 3 rokoch materskej (respektíve rodičovskej) dovolenky som späť za tárou. Bola som šťastná ako vrelo ma pacienti privítali a to ma zaväzuje a najmä utvrdzuje v tom, že som na správnej ceste! Cítim obrovskú zodpovednosť a radosť z toho, že máme svojich stálych pacientov, ktorí sa k nám radi vracajú. Verím, že aj vďaka ochote a prívetivosti celého kolektívu našej lekárne.

Tým, že som matkou môžem poradiť mamičkám aj z vlastných skúseností a lepšie pochopiť malého pacienta. Prekvapilo ma množstvo nových OTC prípravkov. Chápem, že každý výrobca chce byť konkurencieschopný. A tak máme x druhov napr. lecitínu, koenzýmu a spreje do nosa s morskou vodou už ani nerátam! Niekedy sa mi zdá, menej by bolo viac... Čiže kontinuálnemu vzdelávaniu sa v lekární nevyhnem ☺! V tejto súvislosti ma mrzí, že vzdelávacích akcií v menších mestách je pomenej, pričom dostať sa do vzdialenejších miest je časovo aj finančne náročné! Preto som privítala autodidaktický test v časopise Teória a prax FL. Hneď som sa doňho pustila a mám 2 kredity ☺. Takže, kolegynky, odporúčam!

Z čisto ľudského hľadiska je mi ľúto, keď si nemôžu pacienti kúpiť médiami propagované prípravky kvôli vysokej cene. O to spokojnejšia som, keď spolu nájdeme vhodnú alternatívu.

A ešte mám na srdci jednu vec. V mnohých lekárňach sú zamestnané osoby bez príslušného odborného vzdelania, ktoré často supľujú farmaceutické laborantky a potom k nám prichádzajú nesprávne informovaní pacienti! Myslím si, že sa tým oslabuje dôvera pacienta v odbornosť personálu lekárne.

Preto, milé kolegyně, buďme hrdé na to, čím sme! Môžeme pomáhať voľnopredajným liekom, radou, ochotou počúvať, úsmevom, dobrým slovom...

A na záver len toľko: „Hodnota človeka nie je v tom, čo urobil pre seba, ale pre iných.“ (Albert Einstein)

Lekáreň ASTRA, Ružomberok

– realizuje výdaj liekov na lekárske predpis vrátane IPLP, voľnopredajných liekov, zdravotníckych pomôcok, bezlepkových prípravkov a liečebnej kozmetiky.

V tejto lekární pracujem vo výbornom kolektíve, ktorý sa v priebehu rokov obmieňal, ale myslím si, že to zdravé jadro vždy zostáva. Na čele s Mgr. Oľgou Jankovičovou, zodpovednou farmaceutkou a majiteľkou lekárne. V súčasnosti patrí do kolektívu PharmDr. Andrea Potočková (na fofografii v strede), ja a Oľga Gejdošová (sanitárka – prvá sprava). Nedá mi nespomenúť kolegyně, ktoré sú v súčasnosti na MD – PharmDr. Ľudmila Gočová a Veronika Hladišová (FL). Vždy s radosťou medzi nami privítame Mgr. Ivetu Dvořákovú, ktorá si užíva zaslúžený odpočinok a nemalou mierou prispievala k dobrej nálade v našom kolektíve ☺. Komunikácia medzi nami je na úrovni dôvery, úcty a vždy v prospech našich milých pacientov.

P. S.

Ďakujem mojej kolegynke Andrejke, že mi „podstrčila“ tento skvelý časopis ☺.



PhDr. Anna Kmeťová
v spolupráci
s MUDr. Katarínou Kromerovou



Aký je váš názor na použitie *Stevie rebaudiana Bertoni* v potravinách?

áno

Ing. Petra Hemzová, Ing. Jana Zemková,
vývoj a výroba doplnkov stravy, AROMATICA CZ s.r.o.

Stévia cukrová je vzhľadovo nenápadná, ale svojimi vlastnosťami výnimočná rastlina, ktorá si veľmi rýchlo dobýva významné miesto v strave moderného človeka. V súčasnosti sa teší najmä záujmu ľudí, ktorí sa aktívne zaujímajú o svoje zdravie, čoskoro sa však iste dostane aj do širšieho povedomia. Spoločnosť AROMATICA CZ s. r. o. si tak ako mnoho ďalších európskych výrobcov potravín a potravinových doplnkov dobre uvedomuje veľký potenciál tejto byliny.

V roku 2011 bol ako prídavná látka do potravín schválený extrakt zo stévie – steviol glykozid. Využili sme túto príležitosť a uviedli sme na trh výrobok s obsahom tohto extraktu. Pri vývoji skorocelového sirupu STEVIAN sme kládli veľký dôraz nielen na kvalitu stéviového extraktu, ale predovšetkým na požiadavky a prania zákazníkov, ktorí nekalorickú alternatívu k tradičným cukrovým sirupom veľmi ocenili.

Extrakt zo stévie sa v súčasnosti používa na sladenie malinoviek, sirupov, cukroviniek, žuvačiek a pod., a to pod označením steviol glykozidy alebo E 960. Vďaka zaujímavým účinkom na ľudské zdravie sa dá od stévie očakávať veľká budúcnosť.

?

RNDr. Karel Gebauer
AGROBAC s. r. o.

Steviolové glykozidy sú iste zaujímavá skupina chemických látok a vďaka ich sladkej chuti sa priamo ponúkalo ich využitie ako náhradného sladidla. V porovnaní s inými používanými náhradnými sladidlami však ide o pomerne zložité zlúčeniny, čo prináša určité komplikácie pri ich kulinárskom využití. Steviolové glykozidy majú mierne nahorklú chuť, najmenej horký je rebaudiozid A, ktorý sa v komerčných prípravkoch používa najčastejšie. Zaujímavé je, že najčistejšia sladká chuť (najviac podobná cukru) sa dosahuje pomocou miernych prídavkov ostatných glykozidov. Kvôli ich chemickej štruktúre sa časť odborníkov dlho stavala k používaniu týchto glykozidov na bežnú spotrebnú konzumáciu značne skepticky. Obava z ich používania nebola spojená s ich možnou toxicitou, ale vychádzala z veľkej podobnosti časti molekuly týchto glykozidov so steroidnými hormónmi. Bol vyslovený predpoklad, že by po konzumácii mohlo dôjsť v tele k rozkladu pri vzniku zlúčeniny steroidnej povahy. Doteraz však nebola prítomnosť takýchto produktov rozkladu v telesných tekutinách potvrdená.

Ukazuje sa, že použitie steviolových glykozidov na sladenie nápojov (či ide o sladenie komerčne vyrábaných nápojov alebo kávy, prípadne čaju) je väčšinou bezproblémové, glykozidy sú stabilné, nepodliehajú významnejšej degradácii a ide teda o sladidlo rovnocenné s inými bežne používanými sladidlami. Iná je situácia pri kulinárskom použití, najmä pri tepelne pripravovaných jedlách a cukrárskych výrobkoch. Steviolové glykozidy pri zahriatí ochotne reagujú s množstvom látok obsiahnutých v potravinách a vzniká celé spektrum rôznych zlúčenín, často s nepríjemnými chuťovými vlastnosťami. Inak povedané, ak v osvedčenom recepte, kde je napríklad použitý aspartam, zameníme toto sladidlo za stéviu, môžeme sa vo finále dočkať nepríjemného prekvapenia a výsledok nášho snaženia môže byť úplne nepoživatelný. Okrem toho sú produkty týchto interakcií zatiaľ veľmi málo preskúmané a je len veľmi ťažko zaujať jednoznačné stanovisko k ich bezpečnosti.

Všeobecne sa teda dá povedať, že použitie steviolových glykozidov na sladenie nápojov a pokrmov pripravovaných za studena je bezpečné. Určitá obava pretrváva u niektorých odborníkov vo vzťahu k produktom, ktoré vznikajú pri vyšších teplotách interakciou najmä s bielkovinovou zložkou potravy. Viac informácií môžete nájsť na adrese www.galenus.cz.

Téma, o ktorej sa diskutuje už dlhší čas. *Stevia rebaudiana Bertoni* (stévia) má svojich zástancov i radikálnych odporcov. Mnohí ju poznáte ako súčasť výživových doplnkov, či kozmetických prípravkov. Ďalšiu príležitosť na využitie ponúkajú potraviny. Aká je budúcnosť stévie v tomto segmente? Prinášame niekoľko postrehov, názorov z prostredia výrobcov, vysokoškolského a kontrolného pracoviska vo FÓRE NÁZOROV, DUELI. No, a definitívu na použitie stévie v potravinách v podmienkach Slovenskej republiky, v súlade s aktuálnou legislatívou, si prečítate v RIEŠENÍ.



áno

Ing. Ladislav Šandor

Lama Bioinštitut s. r. o.

Skutočné sladidlá z listov rastliny *Stevia rebaudiana Bertoni* sa obvykle získavajú extrakciou pomocou procesu, ktorý začína opakovaným máčaním listov v teplej alebo horúcej vode s prírodnými produktmi. Čím je povrchová úprava rastliny väčšia, tým je čistejší konečný výrobok. List rastliny neobsahuje 100 % sladidiel – steviol glykozidov. V súčasnej dobe existuje 32 známych steviol glykozidov. Steviozid je najčastejšie spomínaným, avšak má horkú chuť. Najlepší a najsladší je Rebaudiozid A (REB-A 98 %). Konečný produkt je biely prášok (podobne ako práškový cukor). Stévia je rastlina so sladkými lístkami. Nemá takmer žiadne kalórie, používa sa najmä ako sladidlo a navyše jej nechýbajú liečivé vlastnosti. Rastlina má však na ľudský organizmus priaznivé účinky aj po zdravotnej stránke. Stéviu využíva predovšetkým potravinársky priemysel. Vyrába sa z nej sladidlo, prisladzujú sa ňou nápoje, sladkosti, žuvačky, čokolády, pridáva sa do mliečnych výrobkov ako aj konzervovaných potravín. V obľube majú stéviu aj výrobcovia potravín s označením light pre jej takmer nulový obsah kalórií. Kto by však čakal, že po oficiálnom schválení používania tejto rastliny ako sladidla budú pulty plné výrobkov s využitím sladkých listkov, bude určite sklamaný. Ponuka rozhodne nezodpovedá dopytu. Sladkosti, čokolády alebo pekárenské výrobky s použitím stévie však zatiaľ chýbajú. Aj umelé sladidlá v diavýrobkoch stále zostávajú, nové produkty obsahujúce stéviu sa neobjavujú. Oficiálne používať stéviové sladidlá a pridávať ju do potravinových výrobkov však nebolo vždy dovolené. Sladidlo zo stévie sa môže v krajinách EÚ používať až od konca minulého roka. Vtedy bolo zaradené medzi schválené nízkokalorické sladidlá v EÚ. Sme veľmi radi, že trend zdravého životného štýlu stále napreduje a ľudia sa zaujímajú o svoje zdravie. Preto plne podporujeme produkty, ktoré sú sladené stéviou.

Aká je situácia v teréne?

Ing. Katarína Horváthová Trúchla

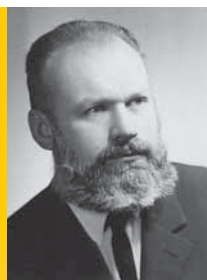
odborný radca Úradu verejného zdravotníctva SR

Používanie „stévie“ v potravinách je upravené harmonizovanou legislatívou k prídavným látkam do potravín, ktorá povoľuje používanie „extraktu zo stévie“ a to len vo forme sladidla ako potravinárskej prídavnej látky, s označením E 960 glykozidy steviolu, do vybraných kategórií potravín alebo ako stolové sladidlo. Zároveň musí uvedené sladidlo vyhovovať špecifikácii stanovenej legislatívou. Od nadobudnutia účinnosti najnovšej legislatívy k prídavným látkam do potravín orgány verejného zdravotníctva SR vykonávajúce úradnú kontrolu potravín (t. j. Úrad verejného zdravotníctva SR a regionálne úrady verejného zdravotníctva v SR podľa zákona NR SR č. 152/1995 Z. z. o potravinách v znení neskorších predpisov) zaznamenali viacero porušení legislatívy vo vzťahu k problematike používania sladidla E 960 glykozidy steviolu v potravinách, ktoré boli následne riešené. Najčastejšie zistené porušenia legislatívy v danom prípade sú: nepovolené použitie časti rastlín *Stevia rebaudiana Bertoni* na potravinárske účely (napr. prítomnosť listov rastliny v čajoch), použitie sladidla glykozidy steviolu do nepovolenej kategórie potravín, nesprávne označenie prítomného sladidla glykozidy steviolu v potravinách (napr. označenie – obsahuje prírodné sladidlo stévia), grafické vyobrazenie časti rastliny *Stevia rebaudiana Bertoni* na obale potraviny (napr. vyobrazenie listu rastliny na potravine s obsahom sladidla glykozidy steviolu), použitie pojmu Stévia v názve potraviny (napr. stolové sladidlo označené obchodným názvom Stévia). Posledné príklady možno považovať za klamanie spotrebiteľa, nakoľko evokujú použitie samotnej rastliny stévia v potravinách, čo však legislatíva nepovoľuje.



**Prof. Ing.
Milan Nagy,
CSc.**

Katedra farmakognózie
a botaniky
FaF UK, Bratislava



**Ing.
Alexander Čumakov,
DrSc.**

nie

áno

Stévia cukrová pochádza zo severovýchodu Paraguaja, kde sa od nepamäti používa na sladenie stravy. Od začiatku 70-tych rokov 20. storočia sa listy stévie začali komerčne využívať v japonskom potravinárstve ako náhradné sladidlo kvôli výskytu 4-20 % sladko chutiach steviolových glykozidov (steviolozid je asi 300-násobne sladší ako 1 % roztok sacharózy, rebaudiozid A až 500x).

Z jedného hektára pestovanej stévie sa dá získať až 1 200 kg suchých listov, čo predstavuje 70 kg steviolozidu. Prípadné využívanie rastliny je pre potravinárstvo teda veľmi atraktívne. Napriek tomu doteraz nie sú listy alebo extrakty z nich povolené ako potravinárske aditívum v EÚ ani v USA. Úrady uznávajú fakty o nízkej, ale preukázateľnej toxicite týchto extraktov; pozorovalo sa aj zníženie plodnosti potkaních samcov.

Steviolové glykozidy a samotný rebaudiozid A boli v USA povolené ako potravinárske aditívum v roku 2008, v EÚ od roku 2010 je maximálna povolená denná dávka 4 mg/kg/človek.

Pochybnosti o bezpečnosti používania spomínaných látok po rok 2008 prehľadne spracovali Kobylewski a Eckhert („Toxicology of Rebaudioside A: A Review“). Z ich záverov vyplýva, že v tom čase bolo nutné zopakovať pokusy, ktoré by vyvrátili náznaky genotoxicity a karcinogenity.

V nasledujúcich rokoch sa objavilo (k 12. 4. 2013, databáza Scopus) 46 vedeckých publikácií, ktoré nepotvrdzujú vyššie uvedené výhrady. Dokázateľné však je, že spoluautormi až 44 článkov sú osoby, ktoré uviedli ako svoje pracovisko firmu, ktorá využíva/obchoduje s výrobkami obsahujúcimi steviolové glykozidy či rebaudiozid A, alebo ich článok bol napísaný s finančnou podporou takejto firmy.

Napriek tomu autority EÚ povolili používanie spomenutých produktov v potravinárstve. Európska agentúra EFSA pritom v závere svojho dokumentu „Revised exposure assessment for steviol glycosides for the proposed uses as a food additive“ píše, že pre populáciu detí mnohých krajín jej odhady o najvyšších denných dávkach v potravinách prekračujú povolenú hodnotu asi o 300 %.

Ako premýšľajúci, potravinárskym priemyslom nesponzorovaný jedinec sa pýtam: Cui bono?

A náhradným sladidlám (nielen) zo stévie sa budem (naďalej) vyhýbať.

Ekonomicky silné nadnárodné kartely čoraz viac zasahujú do nášho života v rôznych oblastiach národného hospodárstva. Jedným z príkladov je *Stevia rebaudiana* Bertoni, ktorej listy obsahujú **steviol glykozidy (SG) sladké nekalo- rické zlúčeniny**.

Túto priam zázračnú rastlinu objavili španielski kolonizátori už v 16. st. Miestni indiáni využívali jej liečebné vlastnosti a výnimočnú sladkosť už stovky rokov. Trvalo však ďalších viac ako 400 rokov než japonský vedci zistili, že SG vyplávajú radionuklidy u ľudí ožiarených. Tých boli v Japonsku po dvoch USA zhodených atómových bômb státisíce.

V Japonsku sa Stévia stala prostriedkom k ozdraveniu národa.

Vedci skoro zistili, že SG sú nielen výnimočne sladké a nemajú kalórie, ale aj stimulujú tvorbu inzulínu veľmi potrebného diabetikom. V Európe v r. 1997 Potravinová komisia EÚ zamietla registráciu stévie a SG ako nové potraviny. Komisii EÚ nestačil skutočnosť, že koncom XX st. už SG na celom svete používalo skoro 2 miliardy ľudí. Tento zákaz podpísali aj naši servilní úradníci, hoci nemuseli, lebo stévia v ČSR bola schválená už v r. 1995! Podobný prípad sa stal v Bavorsku – výrobca súd vyhral. Naši mlčali!

V r. 2001 svetová poľnohospodárska organizácia FAO zaregistrovala SG ako nekalorické sladidlo s kódom E 960. To ale EÚ nestačilo. **Bolo zrejmé, že boj o stéviu nie je vedecký ale ekonomický.**

V r. 2010 EFSA - európska komisia pre potravinárske prídavné látky a zdroje živín vydala vedeckú správu o bezpečnosti SG pre použitie ako potravinový prídavok. Viac ako o rok, v novembri 2011 r. boli SG v EÚ schválené. **Zaregistrovalo ich a Ministerstvo zdravotníctva SR.**

Žiaľ doteraz o tom v SR nevedia (alebo nechcú vedieť) vedecké inštitúcie, ktoré sa zaoberajú diabetom, následne ani lekári diabetológovia a ich sestričky. Ale vedia o tom už chorí diabetici a ľudia obézni.

Aktívny v tomto smere bol najmä obchod, ktorý kupuje výrobky sladené SG v cudzine a veselo ich na Slovensku predáva.

Záver: už celý svet vie, že SG sú pre život ľudí prospešné, pomáhajú liečiť cukrovku a iné choroby. Možno si preto položiť otázku – kedy sa naši zodpovední pracovníci zobudia a pochopia, že veda nestojí, ale napreduje.

Je možné použiť stéviu v potravinách?

MUDr. Katarína Kromerová
Úrad verejného zdravotníctva SR



rie
še
nie

Na základe rozhodnutia Komisie č. 2000/196/ES z 22. februára 2000, ktorým sa odmieta umiestnenie na trh *Stevia rebaudiana Bertoni*: rastlín a sušených listov ako potraviny alebo novej zložky potravín v zmysle nariadenia (ES) č. 258/97 Európskeho parlamentu a Rady o nových potravinách a nových zložkách potravín, **nesmú byť rastliny a sušené listy *Stevia rebaudiana Bertoni* umiestnené na trh Európskeho spoločenstva ako potravina alebo zložka potravín**, nakoľko sa nepreukázalo, že produkt spĺňa požiadavky stanovené v článku 3 (1) nariadenia (ES) č. 258/97. Podkladom pre vydanie uvedeného rozhodnutia bolo stanovisko Vedeckého výboru pre potraviny (v tom čase nezávislý vedecký orgán na úrovni Európskej únie, ktorého stanoviská boli podkladom pre prijímanie legislatívnych opatrení na úrovni Európskej únie) zo dňa 17. 6. 1999, ktoré bolo výsledkom vedeckého zhodnotenia v tom čase dostupných údajov o bezpečnom použití rastlín a sušených listov *Stevia rebaudiana Bertoni* v potravinách (najmä údaje o chronickej toxicite, najmä karcinogenite, teratogenite, reprodukčnej toxicite a mutagenite). Napríklad zo záverov stanoviska Vedeckého výboru pre potraviny vyplýva, že jeden z metabolitov steviozidov - steviol má genotoxický účinok.

Uvedený zákaz umiestnenia na trh rastlín a sušených listov *Stevia rebaudiana Bertoni* **platí na území celého Európskeho spoločenstva**.

Túto požiadavku európskej legislatívy **sú povinní rešpektovať všetci, ktorí umiestňujú potraviny na trh** (t.j. napr. výrobcovia, dovozcovia, distribútori, pre-

dajcovia), či už prostredníctvom predaja potravín pomocou komunikácie na diaľku (najmä prostredníctvom internetu) alebo v „kamenných prevádzkach“ vrátane lekární. V prípade nedodržania uvedených požiadaviek postupujú orgány úradnej kontroly podľa zákona č. 152/1995 Z. z. o potravinách v platnom znení štandardne, ako v každom prípade zistenia nesúlady s legislatívou. V tomto prípade by nasledovalo nariadenie stiahnutia potraviny alebo zložky potraviny obsahujúcej rastlinu a sušené listy *Stevia rebaudiana Bertoni* zistenej pri výkone úradnej kontroly. Takisto má orgán úradnej kontroly možnosť udeliť sankciu.

V rokoch 2010 a 2011 Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (EFSA) ako nezávislý vedecký orgán Európskeho spoločenstva v oblasti bezpečnosti potravín vykonal na základe doloženej novej dokumentácie hodnotenie bezpečnosti glykozidov steviolu extrahovaných z listov *Stevia rebaudiana Bertoni* pre ich použitie ako prídavnej látky (sladidlo) v niektorých kategóriách potravín.

Na základe stanoviska EFSA bolo prijaté **nariadenie Komisie (EÚ) č. 1131/2011**, ktorým sa mení a dopĺňa príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1333/2008, pokiaľ ide o glykozidy steviolu a ktorým **sa stanovujú požiadavky na používanie E 960 glykozidov steviolu ako prídavnej látky (sladidla) do určitých kategórií potravín, vrátane stolových sladidiel**. EFSA dospel k záveru, že glykozidy steviolu nie sú karcinogénne, genotoxické a nemajú súvis s reprodukčnou/vývojovou toxicitou a stanovil

prijateľný denný príjem pre glykozidy steviolu, vyjadrený ako ekvivalenty steviolu, na 4 mg/kg telesnej hmotnosti na deň. Uvedená hodnota predstavuje maximálny bezpečný príjem glykozidov steviolu, pochádzajúcich z konzumácie všetkých potravín obsahujúcich glykozidy steviolu, za deň. Na základe uvedeného, sú v nariadení 1131/2011 stanovené **najvyššie prípustné množstvá glykozidov steviolu vo vybraných druhoch potravín** na kilogram, prípadne liter ich hmotnosti. **Sladidlo E 960 musí zároveň vyhovovať požiadavkám špecifikácie uvedenej v nariadení Komisie (EÚ) č. 231/2012 z 9. marca 2012, ktorým sa ustanovujú špecifikácie prídavných látok uvedených v prílohách II a III k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1333/2008.**

Rozhodnutie Komisie č. 2000/196/ES z 22. februára 2000, ktorým sa odmieta umiestnenie na trh *Stevia rebaudiana Bertoni*: rastlín a sušených listov ako potraviny alebo novej zložky potravín v zmysle nariadenia (ES) č. 258/97 Európskeho parlamentu a Rady o nových potravinách a nových zložkách potravín **naďalej zostáva v platnosti**, pretože s výnimkou pridávania E 960 glykozidov steviolu ako prídavnej látky (sladidla) do určitých kategórií potravín, vrátane stolových sladidiel, podľa vyššie uvedenej legislatívy nebola vedecky potvrdená bezpečnosť použitia *Stevia rebaudiana Bertoni* na ľudský konzum.



Farmaceutický laborant

Francúzsko

Mgr. Andrea Magdolenová

farmaceutická laborantka
lekáreň U Ieva, Rimavská Sobota



Náplň práce

Farmaceutický laborant má vedomosti z oblasti biológie, biochémie, botaniky, farmakológie, legislatívy z oblasti návykových látok a prekursorov, komunikácie s pacientom, prevádzky lekárne.

Očakáva sa od neho rýchle vybavenie objednávky – realizácia prípravy liekov z receptu a identifikácia prípravkov.

Náplň práce sa mení od miesta výkonu práce.

V lekárni:

Pracuje pod dohľadom lekárnika. Je zodpovedný za prípravu liekov z lekárskeho predpisu v prísnom súlade s dávkami a hygienickými normami. Spravuje sklad liekov v lekárni, poskytuje klientom poradenstvo pri výbere OTC prípravkov.

V nemocniciach:

Realizuje prípravu liekov pre oddelenia a ďalšie služby. Kontroluje prípadné liekové interakcie a dávkovanie. Nie je v kontakte s pacientom.

Vo farmaceutickom priemysle:

Zabezpečuje kontrolu surovín pred zabalením.

Vzdelávanie/školenia:

Predpokladom pre výkon práce v lekárni a vo farmaceutickom priemysle je profesionálny diplom (BP) pre farmaceutických laborantov.

Priebežné školenia trvajú dva roky: profesijná činnosť (prax) v lekárňach alebo v nemocniciach a vzdelávanie (800 h) všeobecne CFA. BP má uznaný kredit.

Obsah:

- Prírodovedné vzdelávanie (chémia, biológia botanika...)
- Technické vzdelávanie (farmakológia, farmácia,...)
- Praktické (výkon objednávok, identifikácia prípravkov...).

Predpokladom pre výkon práce v nemocnici je **diplom technika nemocničnej lekárne**. Príprava trvá 42 týždňov po BP, či VAE.

Školiace strediská sú v:

APHP Paríž (www.aphp.fr)
a **Marseille** (<http://fr.ap-hm.fr>),
Hospice Civils de Lyon
(www.chu-lyon.fr),
CHU Lille, Bordeaux a Tours,
CHR Metz-Thionville a Basse-Terre.

Vo Francúzsku vykonávajú profesiu farmaceutický laborant z 90 % ženy.

Nástupný plat farmaceutického laboranta sa pohybuje medzi 1425 – 1600 EUR hrubého mesačne v závislosti od miesta výkonu práce (lekáreň, nemocnica, farmaceutický priemysel).

Skratky a ich význam:

VAE – validácia = akreditácia predchádzajúceho štúdia; je to postup, ktorý umožňuje francúzskej vzdelávacej inštitúcii udeliť titul. Teraz je súčasťou francúzskeho zákona o vzdelávaní.
CFA – je program na úrovni samostatného študijného programu, ktorý kombinuje široký vzdelávací program s profesijnými požiadavkami, ktoré vrcholia v 3 po sebe idúcich skúškach.

bac+2 je 2 ročná príprava na budúce povolanie po ukončení gymnázia a po maturite.

BP – profesijný diplom, ktorý potvrdzuje vysokú kvalitu prípravy a vzdelania v konkrétnom študijnom odbore.

ZenixX®

Omega-3 masťné kyseliny s pečatou vysokej kvality a čistoty

Nenasýtené masťné kyseliny sú dôležitou súčasťou mnohých metabolických procesov v tele, pričom najvýznamnejšiu úlohu majú omega-3 masťné kyseliny, najmä EPA a DHA. Doplnky výživy rady ZenixX ich obsahujú vo vysokej koncentrácii a prispievajú tak k správnej funkcii mozgu a srdca. Sú vhodné pre deti, adolescentov i dospelých.



ZenixX® KIDS

DHA a EPA prispievajú k udržaniu správnej funkcie mozgu a srdca



ZenixX® BALANCE

2 kapsuly denne prispievajú k udržaniu správnej funkcie mozgu



ZenixX® VITAL

kapsula denne prispieva k správnej funkcii srdca



Distribútor pre SR: PLEURAN s.r.o., Peterská 16A, 821 03 Bratislava, info@pleuran.sk

www.zenixx.sk



Som jedna z Vás

Jana Kaliariková

farmaceutická laborantka
ŠÚKL, Kontrolné laboratórium 4
Žilina



Farmaceutický laborant v Kontrolnom laboratóriu ŠÚKL-u

V rokoch 1973 – 1977 som študovala odbor farmaceutický laborant na SZŠ v Banskej Bystrici. Hoci som si počas celého štúdia predstavovala ako budem pracovať v lekárni, pripravovať magistraliter lieky a radiť pacientom pri výbere voľnopredajných liekov, život to zariadil ináč. Po skončení školy totiž v Žiline nebolo jediné voľné miesto v lekárni a bola mi ponúknutá práca v Laboratóriu pre kontrolu liečiv (teraz Kontrolné laboratórium ŠÚKL-u).

Nemala som na výber, hoci chemická analýza ma až tak nelákala

Po oboznámení sa so všetkým, čo sa v tomto laboratóriu robí, a po postupnom zapracovaní, som však zistila, že táto práca je oveľa pestrejšia ako v lekárni. V tých časoch, keď som nastupovala do práce, sme robili okrem lekárenských vzoriek aj atesty chemických surovín pre Mediku, takže každý deň som analyzovala inú vzorku, robila iné skúšky... Dnes robíme prevažne už len lekárenské vzorky. Pribúda však stále viac administratívnej činnosti, ktorá našu prácu skvalitňuje, pretože všetko musí byť zdokladovateľné a dohľadateľné. V konečnom dôsledku je práce viac než v minulosti.



Návažky skúšanej vzorky pred titráciou

Čo je náplňou mojej práce?

V prvom rade pripravujem celý reagenčný aparát. To znamená zásobné roztoky, reagentie a odmerné roztoky. Aby bola zaručená stabilita všetkých týchto roztokov, robila som stabilitné štúdie, podľa ktorých jednotlivé roztoky pripravujem. O každom roztoku vediem presnú evidenciu vo forme kariet, kde uvádzam dátum prípravy (uvedený je aj na zásobnej fľaši s daným roztokom), pripravené množstvo, postup prípravy, šaržu použitých chemikálií a pri odmerných roztokoch samozrejme titer.

Mám na starosti aj sklad a evidenciu všetkých chemikálií

Čo sa týka samotnej analýzy vzoriek, postupujeme vždy podľa ŠPP (štandardný pracovný postup), ktorý je vypracovaný na každú vzorku. Ako prvé robíme skúšky totožnosti a potom nasleduje stanovenie obsahu účinnej látky v skúšanej vzorke. Toto stanovenie sa robí vždy trikrát a výsledok je priemerom týchto 3 stanovení. Ak je skúšaná vzorka nevyhovujúca, stanovenie urobí dvakrát ešte ďalší analytik, aby sa vylúčilo ľudské pochybenie. Všetky získané výsledky sa uvedú do pracovného protokolu a potom sa napíše výstupný protokol, ktorý ide do lekárne.

Okrem analytickej činnosti mám na starosti aj administratívu

To znamená vedenie elektronickej pošty, zasielanie protokolov a zápisov z inšpekcií do lekární, poštu, agendu, drobný nákup, MHD, cestovné účty a iné administratívne práce. Taktiež všetky materiály a doklady ohľadom vstupných inšpekcií pri zriaďovaní nových lekární, VZP, očných optík, distribučných firiem, iných zdravotníckych zariadení (záchranní, hospice, nemocnice, súkromné ambulancie) musia prejsť mojimi rukami.

Absolvovala som aj pomaturitné špecializačné štúdium – farmaceutická kontrola. Som členkou komory SK MTP.

Na záver môžem povedať, že mám rada moju prácu a aj keď som počas celého môjho štúdia myslela na prácu v lekárni, vôbec neľutujem, že som sa nakoniec dostala do laboratória. Skôr naopak, aj keď prácu mojich kolegyň v lekárnach si veľmi vážim...



Kolektív laboratória



Doc. RNDr. Silvia Szücsová, CSc.

Ústav farmácie, Lekárska fakulta
Slovenská zdravotnícka univerzita, Bratislava

Špecializačné štúdium

farmaceutických laborantov

Podľa Nariadenia vlády SR č. 296/2010 Z. z. môžu zdravotnícki pracovníci v povolání farmaceutický laborant získať špecializáciu v týchto akreditovaných špecializačných odboroch:

- **lekárstvo**
- **zdravotnícke pomôcky**
- **technológia prípravy liekov**

Špecializačné štúdium v týchto odboroch trvá jeden rok.

Do špecializačného štúdia sa **zaraďuje** na základe žiadosti zamestnávateľa („Žiadosť o zaradenie do kvalifikačnej formy ďalšieho vzdelávania“). Prílohou žiadosti o zaradenie je úradne osvedčená kópia dokladu o vzdelaní (vysvedčenie o maturitnej skúške). Podmienkou pre zaradenie je pracovný pomer s poskytovateľom zdravotnej starostlivosti. Žiadosť sa podáva do **31. marca bežného roka** na Študijné oddelenie SZU, Limbová 12-14, 833 03 Bratislava 37.

Na **špecializačné štúdium** sa môže prihlásiť záujemca, ktorý:

- má úplné stredné odborné vzdelanie v študijnom odbore farmaceutický laborant
- pri zaradení do špecializačného štúdia v odbore **lekárstvo**
 - má najmenej 2-ročnú odbornú zdravotnícku prax v nemocničnej alebo verejnej lekární (v rozsahu ustanoveného týždenného pracovného času, v prípade kratšieho pracovného času sa doba primerane predlžuje),
 - v súčasnosti pracuje v nemocničnej alebo verejnej lekární najmenej na úväzok 0,5 z ustanoveného týždenného pracovného času,
- pri zaradení do špecializačného štúdia v odbore **zdravotnícke pomôcky**
 - má najmenej 1-ročnú odbornú zdravotnícku prax v lekární alebo vo výdajni zdravotníckych pomôcok,
 - v súčasnosti pracuje vo vyššie uvedených zariadeniach najmenej na úväzok 0,5 z ustanoveného týždenného pracovného času,
- pri zaradení do špecializačného štúdia v odbore **technológia prípravy liekov**
 - má najmenej 2-ročnú odbornú prax na pracoviskách zaoberajúcich sa hromadnou výrobou a prípravou liekov,
 - v súčasnosti pracuje na vyššie uvedených pracoviskách najmenej na úväzok 0,5 z ustanoveného týždenného pracovného času.

Do odbornej praxe na účely špecializačného štúdia sa nezačítava obdobie dočasnej pracovnej neschopnosti, materskej a rodičovskej dovolenky a pracovného voľna bez náhrady mzdy.

Doklady o ďalšom vzdelávaní zdravotníckeho pracovníka sú **index odbornosti** a **záznamník** zdravotných výkonov a iných odborných aktivít, ktoré sa vydávajú na základe žiadosti o zaradenie do špecializačného štúdia. Zdravotnícky pracovník môže mať len jeden index po celý čas výkonu zdravotníckeho povolania.

Do indexu sa zaznamenáva zaradenie do špecializačného štúdia, jeho priebeh a skončenie a priebeh sústavného vzdelávania. Do záznamníka sa zapisuje počet, frekvencia a rozsah zdravotných výkonov a praktických zručností, ktoré sú stanovené v príslušných akreditovaných študijných programoch. Ich skutočné vykonanie potvrdzuje školiteľ (vedúci pracovník pracoviska alebo zdravotnícky pracovník s príslušnou špecializáciou).

Vedomosti z teoretickej časti špecializačného štúdia sa získavajú **účasťou na vzdelávacích aktivitách** vzdelávacej ustanovizne (kurzy špecializačného štúdia, trvanie 3 týždne). Na vzdelávaciu aktivitu sa prihlasuje minimálne 6 týždňov pred jej konaním na predpísanom tlačive (prihláška na vzdelávaciu aktivitu).

Špecializačné štúdium sa ukončuje **špecializačnou skúškou**, na ktorú je potrebné *podať prihlášku na skúšku spolu s rozpisom odbornej zdravotníckej praxe*. Špecializačnú skúšku možno opakovať najskôr za 6 mesiacov a najviac dva razy. Skúšku je potrebné vykonať najneskôr do dvoch rokov. Akreditované **špecializačné študijné programy** pre špecializačné odbory v povolání farmaceutický laborant sú uvedené vo výnose Ministerstva zdravotníctva SR č. 16413/2006-SL (Vestník MZ SR osobitné vydanie, 20. november 2006). Podľa zákona č.362/2011 Z. z. sa pri poskytovaní lekárenskej starostlivosti vo výdajni zdravotníckych pomôcok pre povolanie farmaceutický laborant požaduje špecializácia v odbore zdravotnícke pomôcky alebo lekárstvo. Farmaceutický laborant je oprávnený vydávať lieky, ktorých výdaj nie je viazaný na lekársky predpis za predpokladu, že má špecializáciu v odbore lekárstvo.

Registrácia

I. časť

Janka Strápková st.

vedúca sekretariátu
SK MTP

Povinnosť zaregistrovať sa vyplýva zo zákona 578/2004 Z. z. pre všetkých zdravotníckych pracovníkov.

Čo je registrácia?

Registrácia je zapísanie zdravotníckych pracovníkov do registra a vydanie potvrdenia o registrácii.

Kde?

V Slovenskej komore medicínsko-technických pracovníkov.

Je zdarma?

Nie. Registračný poplatok je vo výške 13,00 eur a je príjmom komory. Výška poplatku je určená zákonom 578/2004 Z. z.

Na koho sa nevzťahuje?

Registrácia sa nevzťahuje na občana členského štátu, ktorý je hosťujúcou osobou v súlade s § 30 ods. 3 zákona.

Zápis do registra

Komora zapíše zdravotníckeho pracovníka do registra na základe registračného listu a kompletných príslušných dokladov.



Postup pri registrácii farmaceutického laboranta, ktorý žiada o zápis do registra podľa zákona 578/2004 Z. z.

Vyplniť tlačivá „Údaje pre registráciu“ a „Oznámenie o zápise do registra“ – je na stránke SK MTP www.skntp.sk – REGISTRÁCIA.

K uvedeným tlačivám priložiť:

Osvedčené kópie dokladov o odbornej spôsobilosti (maturitné vysvedčenie, diplomy Bc., Mgr. súvisiace s výkonom zdravotníckeho povolania).

Osvedčené kópie dokladov o ukončenom špecializačnom štúdiu, certifikačnej príprave.

Osvedčené kópie dokladov – osvedčené na Notárskom alebo Matričnom úrade.

Doklad potvrdzujúci doterajšiu prax od súčasného resp. posledného zamestnávateľa.

Vykonávané povolanie **musí byť v odbore**, v ktorom ste získali vysvedčenie resp. diplom.

Kópiu dokladu o úhrade registračného poplatku vo výške 13 eur.

Registračný poplatok uhradíť na č. účtu 0273781818/0900, variabilný symbol 5700. Do poznámky pre prijímateľa **uviesť meno a priezvisko žiadateľa** o registráciu.

Všetky vyššie uvedené doklady zaslať na sekretariát: SK MTP, Hasičská 3, P. O. BOX 131, 911 01 Trenčín.

Odo dňa zápisu do registra podľa zákona 578/2004 Z. z. sa začína 5-ročné zhodnotenie sústavného vzdelávania zdravotníckeho pracovníka.

Žiadatelia o registráciu môžu vyššie uvedený postup absolvovať **cez regionálne komory len v prípade, ak sa chcú stať alebo sú členmi SK MTP.**

Ak budete postupovať **cez regionálne komory**, ich pracovníci:

- 1) vedú poradenstvo
- 2) vyberajú poplatky
- 3) materiály postúpia na sekretariát
- 4) osvedčujú doklady.

Beta glucan

femiglucon™ vaginálne čapíky

- podpora regenerácie vaginálnej mikroflóry pri/po vaginálnych infekciách
- pomáha redukovať podráždenie, suchosť, dyskomfort
- vhodné používať po návšteve kúpalísk, po užívaní antibiotík
- optimálne používať s užívaním **Beta glucan 240**

Beta glucan 240 výživový doplnok

- významná dávka mikronizovaného beta glucanu pre vyššiu účinnosť

www.natures.sk
Žiadajte vo svojej lekárni!

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



MUDr. Mgr. Eva Dická

pediater – infektológ
1. detská klinika LF UK
a DFNSP, Bratislava

Horúčka u detí

Telesná teplota nám dáva dôležité informácie o celkovom stave dieťaťa. Je výsledkom produkcie tepla, ktorá je daná stavom metabolizmu a tepelných strát, ktoré sú ovplyvnené prietokom krvi cez kožu a potením sa. Teplota počas dňa kolíše, najnižšia býva ráno a najvyššia medzi 16. až 18. hodinou.

Horúčka má charakter nešpecifickej obrannej reakcie. Je to nešpecifický klinický symptóm charakterizovaný zvýšenou telesnou teplotou a celkovou reakciou organizmu, ktorá je odpoveďou na pôsobenie patogénnych faktorov (pyrogénov). Riadiacim centrom je termoregulačné centrum a sympatické centrá v hypotalame.

Rozlišujeme: priemerná telesná teplota (35,5 – 37 °C), **mierne zvýšená teplota – subfebrilita** (37,5 – 38 °C), **ľahká horúčka** (38 – 39 °C), **vysoká horúčka – hyperpyrexia** (nad 39 °C). Pri teplote nad 42 °C vzniká poškodenie mozgu.

Špecifickou komplikáciou horúčky v detskom veku sú **febrilné kŕče**. Vyskytujú sa takmer výlučne vo veku od 6 mesiacov do 5 rokov, s maximom výskytu medzi 12.-18. mesiacom života. **Febrilný kolaps** je na rozdiel od febrilných kŕčov charakterizovaný náhlym stavom ochabnutia s triaškou pri vysokej horúčke.

Praktické rady

Je potrebné teplotu objektivizovať a nezabudnúť ju merať aj v noci. Údaj „cítla som, že dieťa má horúčku“ a to priložením ruky na čelo, je nepostačujúci. Ak máme pochybnosti o nameranej teplote, premeriame ju v konečníku. Tento údaj nám dáva informáciu o centrálnej teplote a je o 0,5 °C vyššia ako teplota nameraná v podpazuší. **Zapisovať si teplotu a čas podania antipyretiká a tento zápis doniesť so sebou na vyšetrenie.**

Pri zvýšenej teplote stačí dodržiavať pitný režim a opakovane robiť kontrolné merania. **Pri horúčke** podávame antipyretiká. **Pri hyperpyrexii** kombinujeme antipyretikum a fyzikálne chladenie (zábal, vlažná sprcha).

Antipyretiká: vhodným liekom pre deti je **paracetamol a ibuprofen**. Formu lieku volíme podľa pridružených klinických prejavov ochorenia, napr. pri hnačkových ochoreniach nepodávame čapíkovú formu, ale sirupovú bez obsahu laktózy alebo tabletkovú formu. Pri zvracaní nie sirupovú alebo tabletkovú formu, ale čapíkovú formu. U dojčiat, batoliat a detí v predškolskom veku vzhľadom na riziko vzniku febrilných kŕčov by nemali chýbať v domácnosti všetky liekové formy antipyretik.

Kyselinu acetyl-salicylovú nepodávame u detí do 15. roku života, podľa starších prameňov do 18. roku života.

Zábaly: plienku namočíme do vlažnej vody a obviníme hrudník od podpazušia po dolný okraj rebier. Neochladzujeme brucho, nohy a ruky. Nohy a ruky zakryjeme suchou plachtou. Zá-

baly vymieňame asi po desiatich minútach a opakujeme trikrát po sebe, potom opakovane premeriame teplotu.

Vlažná sprcha: teplotu vody z príjemnej postupne znižujeme na vlažnú, nikdy nie na studenú. Sprcha je krátka, trvajúca jednu až tri minúty. Kožu neutierame úplne dosucha, lebo aj odparovanie vody z kože pomáha znižovať teplotu.

Pri poklese teploty pod 38,5 °C, môžeme skončiť so sprchou a aj so zábalmi.

Zabezpečujeme: dostatočný pitný režim a ľahko stráviteľnú stravu, často vetráme, dbáme na bežné hygienické návyky (denné sprchovanie), ošetrujeme pokožku dieťaťa.

Alarmujúce príznaky vážneho klinického stavu dieťaťa súvisiaceho s horúčkou: prejavy krvácania na koži, porucha vedomia, stuhnutosť šije, svetloplachosť, kŕče, výrazné bolesti brucha spojené s vracaním. Novorodenec a dieťa do jedného roka života s horúčkou by vždy mali byť vyšetrení lekárom v úvode ochorenia. U detí predškolského a školského veku, ak nie sú iné klinické príznaky, môžeme počkať dva až tri dni.

Kľúčové slová a fakty

Horúčka je výsledným prejavom celkovej reakcie organizmu na pôsobenie najrôznejších látok (pyrogénov). Spôsob zrážania horúčky závisí od nameranej teploty. V prípade výskytu alarmujúcich príznakov je nutné vyhľadať lekársku pomoc.

PANADOL® NOVUM

Revolučná technológia Optizorb
uvoľňuje účinnú látku už za

5 MINÚT

PANADOL NOVUM s technológiou Optizorb poskytuje výrazne rýchlejšie rozpustenie tablety, stabilnejšiu absorpciu a následne rýchlejší nástup terapeutického účinku.

PANADOL NOVUM sa rozpúšťa výrazne rýchlejšie
ako štandardné paracetamolové tablety.*

Štandardný paracetamol



Panadol® Novum



5 min



Rovnako preverená bezpečnosť PANADOLU
s pokročilejšou technológiou.

Nepoškodzuje žalúdok.

* Znázornenie skutočných gama scintigrafických snímok paracetamolu v gastrointestinálnom trakte.

Názov: Panadol Novum 500 mg

Zloženie: 500 mg paracetamolu **Lieková forma:** Filmom obalená tableta **Indikácie:** Liečba miernej až stredne silnej bolesti, ako je bolesť hlavy, vrátane migrény, bolesť zubov, neuralgie rôzneho pôvodu, menštruačné bolesti, reumatické bolesti, najmä bolesť pri osteoartróze a bolesť chrbta, bolesti kĺbov, svalov a bolesť hrdla, sprevádzajúca chrípkové ochorenie a akútny zápal horných dýchacích ciest, horúčka. **Dávkovanie:** Dospelí (vrátane starších osôb) a mladiství od 15 rokov: 1-2 tablety podľa potreby s časovým odstupom najmenej 4 hodiny. Jedna tableta je vhodná pre osoby s telesnou hmotnosťou nad 60 kg. Najvyššia jednotlivá dávka je 1 g (2 tablety), maximálna denná dávka sú 4 g (8 tablety). Pri dlhodobej liečbe (dlhšie ako 10 dní) nemá počas 24 hodín dávka prekročiť 2,5 g (5 tablety). Mladiství 12-15 rokov: 500 mg paracetamolu (1 tableta) s časovým odstupom najmenej 4-6 hodín. Maximálna denná dávka sú 3 g (6 tablety). Deti 6-12 rokov: 250 - 500 mg paracetamolu (1/2 až 1 tableta). Jednotlivá dávka je 1/2 tablety pre deti s hmotnosťou 21-32 kg, 1 tableta pre deti s hmotnosťou od 33 kg. Jednotlivé dávky podávajú s časovým odstupom najmenej 4-6 hodín. Maximálna denná dávka pri hmotnosti 21-24 kg je 1,25 g (2 a 1/2 tablety), maximálna denná dávka pri hmotnosti 25-32 kg je 1,5 g (3 tablety), pri hmotnosti 33-40 kg je maximálna denná dávka 2 g (4 tablety). Liek nie je určený deťom mladším ako 6 rokov. **Kontraindikácie:** Liek je kontraindikovaný pri známej precitlivosti na paracetamol alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok lieku, pri ťažkej hepatálnej insuficiencii, akútnej hepatitíde, pri ťažkej hemolytickej anémii. Osobitné upozornenia a opatrenia: Pri podávaní Panadolu Novum 500 mg pacientom so zmenami pečenejých funkcií a u pacientov, ktorí užívajú dlhodobo vyššie dávky Panadolu Novum 500 mg je nutná pravidelná kontrola pečenejých testov. Počas liečby sa nesmú piť alkoholické nápoje. Dlhodobá konzumácia alkoholu výrazne zvyšuje riziko hepatotoxicity paracetamolu. **Interakcie:** Rýchlosť absorpcie paracetamolu môže zvýšiť metoklopramid alebo domperidón a znížiť cholestyramín. Paracetamol zvyšuje plazmatickú hladinu kyseliny acetylsalicylovej a chloramfenikolu. Probenecid znižuje klírens a výrazne predlžuje biologický polčas paracetamolu. Induktory mikrozomálnych enzýmov (rifampicín, fenobarbital) môžu zvýšiť toxicitu paracetamolu. **Nežiaduce účinky:** Nežiaduce účinky paracetamolu sú pri dodržaní terapeutických dávok zriedkavé. Najčastejšími nežiaducimi účinkami je žihľavka a zvýšenie pečenejých transamináz. **DRŽITEĽ ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII:** GlaxoSmithKline Consumer Healthcare GlaxoSmithKline Export Ltd. Brentford TW8 9GS Veľká Británia **REGISTRAČNÉ ČÍSLO 07/0617/08-S DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE/ PREDĽŽENIA REGISTRÁCIE:** 14. 11. 2008 **DÁTUM REVÍZIE TEXTU** Január 2013
Liek je voľno predajný a nie je hrađený z prostriedkov verejného zdravotníctva.

Panadol je registrovaná ochranná známka skupiny firiem GlaxoSmithKline.



Horúčka (*febris*) je definovaná ako zvýšenie telesnej teploty nad 38,5 °C. Telesná teplota v rozmedzí teplôt 37,4 – 37,9 °C je zvýšená teplota. Horúčka vzniká v dôsledku nastavenia termoregulačného centra v hypotalame na zvýšenú hodnotu. Príčinou je vniknutie pyrogénov do organizmu. Na liečbu horúčky sa užívajú liečivá zo skupiny antipyretík. Pôsobia tiež analgeticky pri slabších bolestiach hlavy či kĺbov, preto hovoríme o jednej skupine liečiv analgetiká – antipyretiká. Ako podporná terapia sa odporúča fytooterapia.

Horúčkovitý stav môže byť tiež príznakom úpalu vznikajúceho po nadmernom vystavení organizmu vysokej teplote okolia spojenom s nedostatočným pitným režimom. Telo neodvádza prebytočné teplo, dochádza k zlyhaniu termoregulačných mechanizmov a telesná teplota stúpa behom 10 – 15 min na 41 °C. Prvou pomocou je ochladzovanie postihnutého studenou sprchou, zábalmi v studenej plachte (12 – 18 °C). Ochladzovať treba postupne. Telesná teplota sa nemá znížiť pod 38 °C a nemajú sa podávať žiadne antipyretiká. Odporúča sa užitv malých dávkach studenú vodu so soľou (1 čajová lyžička soli na 1 liter vody). Ako **úžeh** sa definuje slnečný úpal vznikajúci priamym žiarením na nechránenú hlavu.

Analgetiká – antipyretiká

Antipyretiká vedú nastaveniu regulačného bodu teploty v hypotalame na pôvodné hodnoty prostredníctvom zníženia tvorby produktov kyseliny arachidónovej (prostaglandínov) v hypotalame, ktoré sú zodpovedné za jeho stimuláciu pri horúčke. Mechanizmom účinku je blokáda enzýmu cyklooxygenázy (COX). Sú známe dve formy COX, a to COX-1 (konštitutívny enzým) a COX-2 (inducibilný enzým). COX-1 za fyziologických podmienok vytvára eikozanoidy ochraňujúce žalúdočnú sliznicu, zaisťujúce prietok obličkami a agregáciu trombocytov. Forma COX-2 sa uplatňuje za patologických podmienok, kedy vytvára metabolity

zodpovedné za vznik zápalu a horúčky. Keďže antipyretiká majú rovnaký mechanizmus účinku ako celá skupina nesteroidných protizápalových liečiv, rozhodujúcim faktorom, ktoré liečivá sa budú prednostne používať ako antipyretiká a ktoré ako analgetiká, či nesteroidné protizápalové liečivá, je ich farmakokinetika. Ako antipyretiká sa používajú prednostne paracetamol a kyselina acetylsalicylová. V pediatrii sa používa aj ibuprofen vo forme sirupu a čapíkov. Z týchto troch liečiv má špecifické postavenie paracetamol, ktorý jediný nie je protizápalový.

Paracetamol (supp., sir., tbl.) pôsobí len v hypotalame, na miestach s nízkym obsahom peroxidov. Periférne v tkanivách nepôsobí. Z toho vyplývajú aj menšie nežiaduce účinky a menej kontraindikácií oproti kyseline salicylovej alebo ibuprofenu. Paracetamol je rýchlo a takmer úplne absorbovaný z tráviaceho traktu. Možno ho podávať aj osobám citlivým na salicyláty. Podávanie vysokých dávok paracetamolu má však hepatotoxické účinky. Akútna intoxikácia môže viesť k nekróze pečeneového tkaniva. Jednotlivá antipyretická dávka paracetamolu u detí je 10 – 15 mg liečiva/kg telesnej hmotnosti, celková denná dávka je max. 50 mg/kg telesnej hmotnosti u detí do 6 rokov a maximálne 1500 mg paracetamolu u detí vo veku 6-12 rokov. Časový odstup medzi jednotlivými dávkami je 6 h.

Ibuprofen (supp., sir., tbl., cps.) má tiež dobré antipyretické účinky, pre ktoré sa využíva v pediatrii. Ibuprofen sa rýchlo absorbuje z tráviaceho traktu, vrchol plazmatických koncentrácií je za 1-2 h. Ľahko prechádza placentárnou bariérou. Predpokladá sa, že ibuprofen je lepšie tolerovaný u pacientov neznášajúcich salicyláty. U dojčiat a detí do 12 rokov je v terapii horúčky denná dávka ibuprofenu 20-30 mg/kg, ktorá sa podáva rozdelená v 3-4 dávkach. Jednotlivá antipyretická dávka ibuprofenu u detí je 5-10 mg/kg telesnej hmotnosti. U detí nad 12 rokov je dávkovanie ako u dospelých, t. j. jednorazovo 200 – 400 mg, potom 200 – 400 mg po 4 – 6 hodinách. U detí s hmotnosťou do 30 kg sa neodporúča prekročiť dávku 400 mg denne.



Kyselina acetylsalicylová (tbl) ako základné antipyretikum nie je vhodná pre deti do 12 rokov pri horúčkovitých ochoreniach vírusového pôvodu. Vzniká tu riziko Reyovho syndrómu. Tiež nie je vhodná v poslednom trimestri tehotenstva. Deťom sa môže podávať výnimočne v dávkach 30 mg/kg denne ako antipyretikum a analgetikum (dávky 100 mg/kg pri reumatickej horúčke).

Fytooterapia

Z liečivých rastlín využívajúcich sa ako prostriedok proti zvýšenej teplote možno spomenúť najmä túžobník brestový, vrbu bielu či lipu malolistú alebo lipu veľkolistú.

Túžobník brestový (*Filipendula ulmaria*, *Rosaceae*) je rastlina, ktorej silica obsahuje metylester kyseliny salicylovej a salicylaldehyd, ktoré vykazujú protizápalové účinky. Má teda účinky podobné vrbe bielej, ktorá tiež obsahuje salicyláty. Medzi ďalšie účinné látky tejto rastlinnej drogy patria: flavonoidy (spirooxid), taníny, minerálne soli, ktoré pôsobia močopudne. Používa sa zápar z 1 lyžičky sušených kvetov na pohár horúcej vody. Maceruje sa 10 min. Pije sa 2-3 poháre denne.

Vrba biela (*Salix alba*, *Salicaceae*) – ako droga sa požíva vrbová kôra (*Salicis cortex* – SL1) mladých konárov (2-3 ročných), ktorá obsahuje 10 % trieslovín a fenolové glykozidy (salicín a jeho acylované deriváty salikortín, fragilín, populín). Salicín hydrolyzuje na saligenín, z ktorého oxidáciou vzniká kyselina salicylová. Kôra patrí do farmakologickej skupiny fytofarmák antipyretik a analgetik. Použitie vrby bielej podmieňuje obsah salicínu a kyselina

Stanovisko farmaceuta

PharmDr. Ivana Čajkovičová

Stredná zdravotnícka škola, Trnava



Horúčka u detí

salicylová – predchodca kyseliny acetylsalicylovej. Triesloviny pôsobia proti hnačke. Čaj sa pripraví z 1 g jemne posekanej kôry alebo hrubo práškovanej kôry na ¼ litra studenej vody, zahreje sa pomaly do varu, po 5 min. sa scedí. Čaj sa pije 3 – 5-krát denne čerstvo pripravený. Na odmeranie množstva drogy pri príprave čaju sa používa čajová lyžička, pričom platí, že 1 čajová lyžička sa približne rovná 1,5 g kôry. Na vonkajšie použitie (mastná pokožka, kúpeľ proti poteniu nôh) sa používa koncentrovanejší odvar. Terapeutická dávka na odvar je 3 g. Vrbová kôra je dostupná ako monokomponentná sypaná čajovina. V zahraničí sú dostupné voľnopredajné prípravky s obsahom sušenej kôry – kapsuly a tekutý extrakt. Vrbová kôra nie je vhodná pre gravidné ženy. Nesmie sa podávať osobám alergickým na salicyláty, pri vredovej chorobe, pri bronchiálnej astme.

Lipa malolistá (*Tilia cordata*), **lipa veľkolistá** (*Tilia platyphyllos*, *Tiliaceae*) – z oboch druhov lipy sa ako rastlinná droga využívajú celé súkvetia aj s kožovitým listeňom v čase plného kvitnutia (*Tiliae flos* – SL1). Zberajú sa od júna do júla. Sušia sa v tieni pri teplote max. 35 °C. Sušený kvet by sa nemal skladovať dlhšie ako 1 rok. Nesmie obsahovať prímes súkvetí s chlpatým listeňom (lipu americkú, lipu striebristú). Medzi účinné látky patria silica s obsahom farnezu, ďalej sliz, flavonoidy, triesloviny, saponíny, vitamíny C, E, vosk. Používa sa v ľudovom liečiteľstve okrem iného aj na zníženie teploty. Má potopudné a odhlieňovacie účinky. Z drogy sa pripravuje zápar, pri ktorom sa polovica až celá čajová lyžička nechá macerovať v pohári horúcej vody 10 min. Pije sa 2 – 4-krát denne. Čaj z lipového kvetu sa môže kombinovať s bazovým kvetom, s kvetom ibiša

lekárskeho, plodom šípky. Studený čaj nemá potopudné účinky, iba horúci. Antipyretiká sa najčastejšie používajú pri samoliečbe horúčkovitých ochorení rôzneho pôvodu. Sú však prípady, pri ktorých je nutné stav konzultovať s lekárom a nespoliehať sa na dostupnosť voľnopredajných liekov.

Ide o nasledujúce:

- opakované podávanie antipyretík nevedie k zníženiu vysokej horúčky,
- zvýšená teplota (37 °C) pretrváva viac než týždeň,
- krv v stolici,
- zvracanie krvi.

Tam, kde je samoliečba vhodná, je na farmaceutickom laborantovi, aby pacientovi odborne poradil liečivo vhodné na zmiernenie horúčkovitého ochorenia detí.

Kľúčové slová a fakty

Antipyretiká – farmakologická skupina liečiv, ktoré znižujú zvýšenú telesnú teplotu, súčasne pôsobia aj protizápalovo a mierne analgeticky

Reyov syndróm – postihnutie mozgu, pečene, prípadne aj obličiek vyvolané užívaním kyseliny acetylsalicylovej u detí do 12 rokov počas infekčného ochorenia spôsobeného vírusmi. V mozgu sa prejavuje nezápalová encefalopatia s edémom, v pečeni dochádza k zvýšeniu pečenejých enzýmov a amoniaku. V obličkách sa prejavuje edémom a tukovou degeneráciou proximálnych tubulov.



Stanovisko špecialistu na výživu

Horúčka u detí

Ing. Alžbeta Medveďová, PhD.

Ústav biochémie, výživy a ochrany zdravia
FCHPT STU, Bratislava



V prvom rade treba povedať, že horúčka sama o sebe nie je choroba, ale iba príznak choroby, reakcia, ktorou sa organizmus usiluje pomôcť si sám.

Vo všeobecnosti by sme mali organizmu umožniť, aby si s pomocou horúčky poradil s chorobou sám, samozrejme do rozumnej hranice. Ak je teplota príliš vysoká, alebo ak má horúčku dojča, v každom prípade vyhľadáme lekára. Vždy treba uprednostniť liečenie vyvolávajúcej príčiny pred podávaním antipyretík.

Deti s horúčkou si vyžadujú veľmi pozornú starostlivosť. Nezabudnime, že horúčka môže vyvolať aj „prehriatie“ organizmu. Preto sa vyhýbame prehriatej teplote oblečenia a priveľmi vykúreným miestnostiam.

Vyplavte škodliviny z tela!

Pacient, aj ten malý, potrebuje predovšetkým teplo a pokoj. Horúčkový stav môže navodiť aj intenzívna fyzická námaha. Zásadne spájame liečbu teploty s dostatočným príjmom tekutín. U novorodencov môže dôjsť k prehriatiu organizmu vďaka nedostatku tekutín. Deti by mali vypíť toľko tekutín, aby sa doplnili straty spôsobené potením. Príjem tekutín musí zodpovedať veku a hmotnosti dieťaťa. Zdravé dieťa potrebuje vypíť za 24 hodín toľko tekutín, koľko predstavuje 10 – 15 % jeho telesnej hmotnosti. Dieťa, ktoré má horúčku, potrebuje prirodzene ešte viac tekutín. U detí od 6. mesiaca do 1. roku je to asi 0,5 až 1 l

tekutín na 24 hodín. U väčších detí sú to 1 – 2 l tekutín na 24 hodín. Dostatočný príjem tekutín sa odráža v močení. Približne polročné dieťa musí mať pomočenú plienku každé 3 – 4 hodiny. Vhodné sú ovocné a zeleninové šťavy, lebo obsahujú veľa vitamínov a minerálov. Odporúča sa najmä šťava z cvikle a mrkvy.

Hladinu tekutín dopĺňajú všetky čaje, ale pri horúčke pôsobia blahodárne najmä bylenné odvary. No i keď sú to prírodné liečivá, predsa len by ste ich používanie u malých detí mali vždy konzultovať s lekárom alebo aspoň lekárnikom. Niektoré bylinky sú pre malé deti nevhodné a mohli by im uškodiť! Vo všeobecnosti sa odporúča zmes sušeného tymiánu, lipového a rumančekového kvetu. Tymián má antiseptické účinky, rumanček zmiernuje zápalové príznaky a lipový kvet podporuje potenie. Teplý čaj by malo dieťa vypíť niekoľkokrát denne. Tiež je vhodná aj kôra vrbí bielej. Tento prírodný prostriedok obsahuje veľa salicylátov, ktoré sú hlavnou zložkou acylpyrínu. A nakoniec, baza čierna – známy liek proti horúčke lepšie znášajú ľudia, ktorí nemôžu užívať acylpyrín.

Ktoré potraviny pomôžu?

Je normálne, že pri horúčkach býva znížená chuť do jedla, preto deti do



jedla nikdy nenútime. Kým dieťa nemá na jedlo „ani pomyslenie“, postačia aj šťavy a čaje. Keď už pociťuje hlad, vhodná je ľahká, imunoaktívna strava: paprika, cesnak, cibuľa, avokádo, zeleninové polievky z čerstvej sezónnej zeleniny. Zvýšime aj dávky vitamínu C, ktorý podporuje obranyschopnosť organizmu. Pripravíme chutné ovocné šaláty z jablák, hrušiek, bobuľového ovocia, pomarančov, kivi, ananásu, prípadne manga a papáje.

Na zníženie horúčky sa ojedinele môže používať aj chinín (alkaloid z kôry chinínovníka), ktorý nájdeme hlavne v tonikových nápojoch. Pôsobí na tepelné centrum centrálného nervového systému a tlmí látkovú premenu a v správnych dávkach nemá vedľajšie účinky. Je však veľmi nevhodný pre deti do 3 rokov!

Na záver možno len zopakovať to najdôležitejšie. Horúčku treba vyležať a vypotiť, a dbať na dostatočný príjem tekutín. Ak však teplota neklesá, alebo sa vám niečo nezdá, treba určite navštíviť lekára.

Kľúčové slová a fakty

Pitný režim – je systém dopĺňovania tekutín stratených z ľudského organizmu pri bežných ale najmä náročnejších činnostiach. Imunoaktívna strava – napomáha posilňovať prirodzenú obranyschopnosť organizmu a tak predchádzať mnohým zdravotným ťažkostiam.



horúčka u detí

MUDr. Eva Dická
Odborný garant – diagnostika

1. Je horúčka choroba?

- a) áno, je to ochorenie, ktoré treba riešiť
b) nie, je to nešpecifický príznak klinického stavu
c) je to diagnóza, ktorú netreba riešiť

2. Kedy začíname so zrážaním teploty?

- a) pri každej nameranej teplote
b) u malých detí vždy pri teplote nad 38 °C, u starších detí pri stabilizovanom klinickom stave môžeme počkať až do teploty 38,5 °C
c) len pri obmedzení príjmu tekutín

3. Ako zrážame teplotu?

- a) pri teplote nad 39 °C – podáme antipyretikum a fyzikálne ochladzovanie (zábal alebo vlažnú sprchu)
b) pri teplote nad 38 °C použijeme studené zábaly na ruky a nohy
c) pri teplote nad 39 °C použijeme studené zábaly na hrudník, antipyretikum nepodávame

4. Ktorý vek dieťaťa je typický pre febrilné krče?

- a) typickým vekom je novorodenecký vek a deti v predškolskom veku
b) od 6. mesiaca do 5. roka života
c) od 3. – 12. mesiaca života

5. Kedy je nutná návšteva zdravotníckeho zariadenia pri horúčke?

- a) ak dieťa kričí a nevie sa utíšiť
b) ak má len na nohách a hrudníku červené bodky
c) ak má na koži prítomné červené bodky

PharmDr. Ivana Čajkoviočová
Odborný garant – farmakoterapia

6. Mechanizmom účinku antipyretík je:

- a) aktivácia enzýmu cyklo-oxygenázy a tým zníženie produktov kyseliny arachidónovej
b) blokáda enzýmu cyklo-oxygenázy a tým zníženie produktov kyseliny arachidónovej
c) blokáda enzýmu cyklo-oxygenázy a tým zvýšenie produktov kyseliny arachidónovej

7. Medzi antipyretiká nepatrí:

- a) paracetamol
b) kyselina acetylsalicylová
c) tramadol

8. Maximálna denná dávka paracetamolu u detí je:

- a) 100 mg/kg
b) 45 – 50 mg/kg
c) 5 mg/kg

9. Jednotlivá antipyretická dávka paracetamolu u detí je:

- a) 10 – 15 mg/kg
b) 45 – 50 mg/kg
c) 5 mg/kg

10. Toxicita paracetamolu vo vysokých dávkach sa prejavuje ako:

- a) kardiotoxicita
b) hepatotoxicita
c) nefrotoxicita

11. Kyselina salicylová je kontraindikovaná:

- a) u alkoholikov
b) počas celej doby gravidity
c) u detí do 12 rokov pri horúčkach vírusového pôvodu

Ing. Alžbeta Medvedová, PhD.
Odborný garant – výživa

12. Príjem tekutín u detí s horúčkou:

- a) nezávisí od veku a hmotnosti dieťaťa
b) je prvoradým a nevyhnutným krokom pri liečbe
c) sa nezvyšuje oproti príjmu zdravého dieťaťa.

13. Pitie bylinkových čajov pri horúčkovitých stavoch detí:

- a) treba konzultovať s lekárom alebo lekárnikom
b) netreba konzultovať, keďže ide o prírodné liečivá
c) sa vôbec neodporúča

14. Vyberte nesprávnu odpoveď

- a) chinín je jednou z možností na zníženie telesnej teploty
b) pacienti s teplotou by mali jesť minimálne 4x denne
c) pri horúčkovitých stavoch je potrebné minimalizovať telesnú aktivitu detí

Registračné číslo: **05/2013**
Zdravotnícka organizácia: **SK MTP**
Odpovede zasielajte do **30. júna** na e-mail:
farmaceutickylaborant@gmail.com

NAPÍŠTE

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

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)



Doc. MUDr. Peter Takáč, PhD.

Klinika fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie LF UPJŠ a UN L. Pasteura v Košiciach

Bolesť chrbta a svalov

Bolesti chrbta patria v súčasnosti medzi tzv. civilizačné ochorenia. Vyše 80 % ľudí sa s nimi stretlo aspoň raz počas života.

Predstavujú druhý najčastejší chorobný stav po chorobách z nachladnutia a 1/3 všetkých práceneschopností.

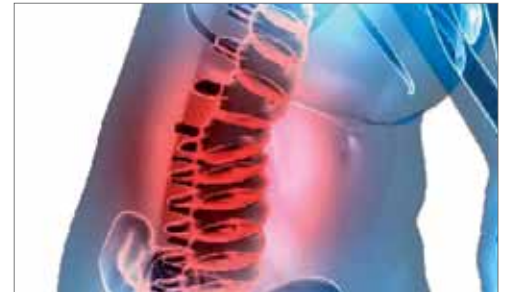
Samotný pojem **bolesť chrbta** je veľmi všeobecný, ktorý len vyjadruje skutočnosť, že ide o bolesť, ktorá je lokalizovaná v oblasti chrbta, pritom môže ísť o bolesť rôznej príčiny a intenzity. Špecifickejší pojem je **vertebrogénna bolesť**, pretože označuje všetky bolestivé syndrómy, ktoré majú pôvod v chrbtici. Bolesti chrbtice môžu spôsobovať rozmanité ochorenia: zápalové, degeneratívne, funkčné, neurologické, metabolické, svalové, nádorové, ako aj prenesené bolesti z vnútorných orgánov. Dôležité je, že približne 75 % bolestí chrbtice je spôsobených zlými životnými návykmi pri práci a bežnom živote a asi 25 % ochorení chrbtice je spôsobených iným závažnejším ochorením chrbtice.

Klasifikácia bolestí chrbtice

Bolesti chrbtice sa podľa dĺžky trvania delia na **akútne** až subakútne, ktoré trvajú do 3 mesiacov a chronické, ktoré trvajú dlhšie než 3 mesiace. Dôležité je delenie podľa prítomnosti postihnutia nervového systému na bolesti **bez postihnutia nervového systému** a bolesti **s postihnutím nervového systému – radikulárne** (koreňové bolesti), ktoré má liečiť špecialista. **Prosté bolesti chrbtice** sú charakterizované bolesťou väčšinou funkčného muskuloskeletálneho pôvodu. Celkovo majú tieto bolesti dobrú prognózu, 90 % chorých sa zotaví do 6 týždňov. Naopak existujú aj ochorenia závažné, u ktorých jedným z prejavov je bolesť chrbtice. **Varovnými príznakmi** sú najmä: bolesti chrbta v kľude a v noci, bolesti spojené s poruchami hybnosti, citlivosti končatín alebo poruchou vyprázdňovania, bolesti spojené s bolesťami brucha, bolesti chrbta spojené so zvýšenou teplotou. Vtedy je potrebné vyhľadať lekára čo najskôr.

Funkčné poruchy chrbtice

Väčšina ochorení chrbtice má **funkčný podklad**, pri ktorom nezistujeme štrukturálnu zmenu, ktorá by vysvetľovala príčinu vzniku bolesti. Kľúčovú úlohu pri vzniku funkčných ochorení chrbtice majú svaly, najmä svaly pozdĺž chrbtice, trupové svaly a tiež svaly brucha, panvového dna a bránica. Najvýznamnejšou poruchou svalov je **porucha dynamických stereotypov**. Poruchy svalov majú za následok preťažovanie určitých úsekov chrbtice a vznik bolestivých porúch spočiatku funkčných (blokáda menej často hypermobilita) neskôr aj štrukturálnych. Najčastejšie faktory, ktoré môžu spôsobiť vznik týchto stavov sú chybné držanie tela, ochabnuté svalstvo, stres, sedavé



zamestnanie, dvíhanie bremien, jednostranná záťaž, nedostatočná pohybová aktivita, obezita.

Liečba pri bolestiach chrbtice

V prípade bolesti, ktorá trvá krátko, do 2 dní, nejde o úraz, bolesť má tendenciu zlepšovať sa pri rozhybaní, väčšinou nie je nutné vyhľadať lekára. Potrebný je kľudový režim, lokálne suché teplo, analgetiká a lokálne náplasti. Kľud na lôžku by nemal trvať dlhšie ako 4 dni. Bolesti do 1 týždňa lieči praktický lekár. Ak bolesť trvá dlhšie ako 1 týždeň lekár zváži ďalšie vyšetrenia, laboratórne, rtg, neurologické. Po odznení akútneho štádia pacienta vyšetří rehabilitačný lekár. Vyšetří pacienta komplexne so zameraním na funkčné poruchy, podľa stavu naordnuje ďalšiu liečbu, mäkké techniky, masáže, manipulačnú liečbu, teploliečbu, elektroliečbu, cvičenie, v spolupráci s fyzioterapeutom realizuje individuálny rehabilitačný program, vrátane zásad správnej prevencie. Prevencia spočíva v nepreťažovaní pohybového aparátu a pravidelnom cvičení. Dôležité sú aj správne návyky pri sedení, dvíhaní bremien, správna obuv.

Kľúčové slová a fakty

S bolesťou chrbtice sa v priebehu života stretáva vyše 80 % ľudí. Funkčný podklad je u prevažnej väčšiny a preto zmena životného štýlu a pravidelné cvičenie má podstatný prínos.



Allga San®

Stuhnuté a napäté svaly? Bolesť kĺbov, chrbta?



Allga San

..... Neutrálny účinok!

Mobil Gel intenziv

- špeciálny gél na masáž svalov a kĺbov pri svalovej horúčke a námahe
 - ošetruje pokožku, ľahko sa vstrebáva a nemastí
- 100 ml / 9,95 €



Allga San Mobil Fluid proaktiv

- roztok na natieranie pri tupých úrazoch (podvrtnutia a pomliaždenia)
 - na masáž pri nedostatočnom prekrvení, na zmiernenie bolesti kĺbov a svalového napätia
- 250 ml / 9,95 €



..... Chladivý účinok!

Allga San Kosodrevinový gél

- na uvoľnenie svalov chrbta, šije, nôh
 - vhodný po zvýšenom preťažení svalov, po športe
- 200 ml / 10,95 €



Allga San Kosodrevinový roztok

- na podporu prekrvenia a chladenia svalov
 - pri nočných kŕčoch v lýtkach
 - pri reumatických bolestiach, zvýšenom napätí svalov
- 250 ml / 9,95 €



..... Hrejivý účinok!

Allga San Mobil Creme

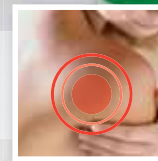
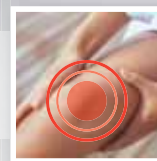
- podporná starostlivosť pre boľavý chrbát, svaly a kĺby
 - kosodrevinová silica z Allgäu, rozmarínová silica, olej z čili papriky (Capsicum Frutescens Oleoresin) a gáfor majú prekrvujúci účinok
 - príjemný a uvoľňujúci, hrejivý
- 50 ml / 6,96 €



Allga San Mobil Fluid

- extra silný roztok s hrejivým účinkom na intenzívnu starostlivosť pri svalovej námahe
 - uvoľňuje a zmiernuje napätia
- 250 ml / 9,50 €

Pomliaždenia, podvrtnutia, podliatiny



Allga San Arnikový gél

- arnika je tradičný prostriedok zmiernujúci priebeh zápalových procesov
 - možno použiť na zlepšenie stavu pri krvných výronoch, podliatinách a podvrtnutiach
 - s vysokým obsahom arnikového extraktu
- 100 ml / 6,35 €



Allga San Arnikový roztok

- roztok vhodný na masáž pred svalovou záťažou aj po nej
 - možno použiť na zlepšenie stavu pri krvných výronoch, podliatinách a podvrtnutiach
 - s vysokým obsahom arnikového extraktu
- 100 ml / 4,95 €



Tipy na podporu zdravia vašich svalov a kĺbov

- stravujte sa zdravo a vyhýbajte sa nadváhe – tá nadmerne zatažuje kĺby;
- udržujte sa fit pravidelnou pohybovou aktivitou, ktorá kĺby nadmerne nezatažuje – najlepšie každý deň;
- šetrné druhy športov ako plávanie, bicyklovanie a turistika podporujú spevnenie svalov a tým podporujú aj kĺby;
- zahrievacie cvičenie pred pohybovou aktivitou chráni pred zraneniami;
- špeciálne oblečenie a pomôcky ako ochrana kolena a vhodná obuv zabraňujú preťaženiu;
- v prípade bolesti sa poraďte s lekárom alebo lekárnikom.

Allga San Mobil Eisspray Akut

- na okamžité zmiernenie a ochladenie akútnej tupej bolesti
 - lokálne anestetikum s fyzikálnym účinkom na vonkajšie použitie
 - pri tupých uzatvorených podvrtnutiach a pomliaždeniach
- 150 ml / 4,99 €
Zdravotnícka pomôcka. O správnom používaní informuje návod na použitie alebo lekárnik.

Produkty Allga San používajte na masáž a natieranie bolestivých svalov a kĺbov. Nepoužívať na obklady!





Liečenie v premenách času

PaedDr. Uršula Ambrušová, PhD.

Východoslovenské múzeum v Košiciach

III. časť



Najstaršie a najvyspelejšie informácie o liečiteľstve založené na dlhoročných skúsenostiach pochádzajú zo starovekých civilizácií z oblasti Mezopotámie, Egypta, antického Grécka a Ríma, starovekej Číny, Tibetu, Indie a prednej Ázie.

Mezopotámia (3000 – 538 pred n. l.) z gr. Medziriečie, čiže „krajina medzi riekami“ Eufrát a Tigris zvykne byť označovaná ako kolíska ľudskej civilizácie. Vznikla spojením sumerskej a akadskej civilizácie okolo roku 2375 pred n. l. Starovekí obyvatelia Mezopotámie uctievali množstvo bohov. Verili, že na svet okrem bohov a bohýň dozerajú aj démoni a netvory. V lekárskej praxi sa preto miešali náboženské rituály s empirickými metódami. Choroby a bolesti boli vysvetľované ako zlé znamenia a ich liečba spočívala v odhalení zodpovedných démonov. Podľa vtedajších predstáv existovalo šesť démonov, ktoré naznačovali ochorenia: vnútorné, kožné, očné, nákazlivé, chirurgické a duševné. Liečením sa zaoberali tri kategórie osôb. Boli to veštcia a jasnovidci (baru), ktorí vykladali budúcnosť, kňazi (ashipu), ktorí vyhľadávali diabla a lekári (asu), ktorí podávali lieky, obväzovali rany a vykonávali zákroky. Lekári sa ďalej delili na lekárov pre otrokárov a pre chudobu. Liečitelia pri liečení okrem chirurgických zákrokov uplatňovali poznatky predovšetkým z mágie, astrologie, veštenia zo zvieracích vnútorností, za pomoci používania liečivých rastlín, ale i živočíšnych liečiv. Využívali aj znalosti ako sú masáž, hydroterapia alebo psychoterapia. Obozretní Asýrčania a Babylončania pri liečení venovali pozornosť pozorovaniu jednotlivých častí tela, jeho otvorov a pohybov. Všimli si krv, moč a tiež materské mlieko.



Mapa Mezopotámie - názov označoval záplavové územie medzi riekami Eufrát a Tigris (dnes územie Iraku). Stará perzština prekladá Mezopotámiu ako „úrodný polmesiac,“ aramejsky sa toto územie nazýva „Dom dvoch riek.“ Celá oblasť sa rozdeľovala na niekoľko častí: na severe Asýria, v strednej časti Babylónia a na juhu Sumer. Stredná a južná časť vznikla z naplavenín oboch riek.

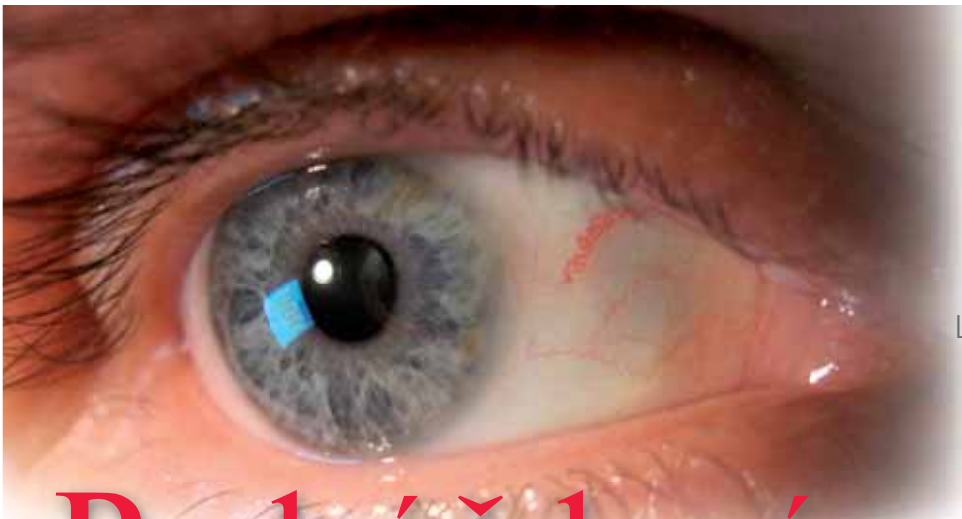
Lekárske poznatky v Mezopotámii dopĺňalo náboženstvo vychádzajúce z démonizmu. Len výnimočne boli choroby pripisované pôsobeniu chladu, suchu, rozkladu, podvýžive alebo iným príčinám.

Mesto Babylon v starovekej Mezopotámii.



Pri archeologických vykopávkach v oblasti Mezopotámie bolo odhalených približne 32 000 hlinených tabuliek písaných klinovým písmom. Z nich viac než tisíc pochádzalo priamo z lekárskej knižnice asýrskeho kráľa Aššurbanipala (685 – 627 pred n. l.). Jedna z najdôležitejších má názov „*Pojednávanie o lekárskejších diagnózach a prognózach.*“ Príručka obsahuje takmer 3 000 hesiel. V podstate je to zoznam dovtedy známych chorôb, resp. zdravotných symptómov pozorovaných na tele pacienta s jeho diagnózou a prognózou na uzdravenie. Babylončania vypracovali aj rozsiahly zoznam liečivých látok tzv. *Materia medica*. Na týchto tabuľkách bolo zaznamenaných okolo 120 minerálnych a 250 rastlinných látok. V zozname sa okrem olejov nachádzajú aj ingrediencie a obväzy na rany napustené odvarmi z liečiv.

Asýrsky kráľ Aššurbanipal (685 – 627 pred n. l.) zobrazený pri love. □



Doc. MUDr.
Alena Furdová,
PhD., MPH

Klinika oftalmológie
LF UK a UN, Bratislava



Podráždené – „začervenalé oči“

Pri vyšetrení je zdravá spojovka ružová, tenká, priehľadná, vlhká a pohyblivá voči spodine okrem miesta v oblasti limbu a tarzu. Patologické zmeny sa prejavujú hyperémiou, pričom rozlišujeme 3 typy „červeného oka“ podľa charakteru injekcie (prekrvenia) spojovky:

- povrchová – spojovková (typická pre ochorenia spojoviek),
- hlboká – ciliárna (typická pre procesy v prednej uvee t. j. v dúhovke a vo vráskoci),
- zmiešaná – kombinácia oboch (typická pre procesy v rohovke a prednej časti bielka).

„Červené oko“ je súbor príznakov, v praxi sa najčastejšie stretávame s povrchovou injekciou oka, ktorá môže byť z viacerých príčin.

Tabuľka 1 Príčiny „červeného oka“

Príčiny
1. zápal spojoviek
2. lokálne alergické reakcie
3. astenopeické ťažkosti (začervenanie oka spôsobené kombináciou namáhania zraku, napr. v aute, pri pozieraní TV alebo počas práce s PC spolu s nesprávne korigovanou refrakčnou vadou).
4. reaktívna hyperémia (únava, plač, kontaktné šošovky, pobyt v zafajčenej miestnosti a pod.)
5. poúrazové stavy
6. syndróm suchého oka (porušené zloženie slzného filmu, ktoré vedie k diskomfortu a podráždeniu oka).

V ambulancii očný lekár vyšetří očné guľu ako celok, jeho veľkosť a tvar, polohu uloženia v orbite, pohyblivosť, postavenie a tlakovú bolestivosť. Vykoná základné funkčné vyšetrenia (zrková ostrosť, hodnota vnútroočného tlaku, zhodnotenie slzného filmu).

Tabuľka 2 Prehľad najčastejších subjektívnych príznakov „červeného oka“

Červené oko	bez bolestí	slzenie (epifora), sekrécia, svetloplachosť až blefarospazmus	
	s bolesťou	pocit „piesku“ až výraznej bolesti v oku (môžu vyžarovať aj do polovice hlavy)	môžu byť súčasne spojené aj so sekréciou

V súčasnosti sa dostáva do popredia trend uvoľniť v prípade očných kvapiek preskripčné obmedzenia. Stretávame sa s dvoma protichodnými názormi. Oftalmológovia argumen-

tujú, že bez riadneho vyšetrenia oka pomocou špeciálneho prístrojového vybavenia nie je možné stanoviť správnu diagnózu a tým pádom ani správne indikovať liečbu, pretože



Podráždené oko – „červené oko“ pacienta po dlhodobom pobyte v zafajčenom prostredí a abúze návykových látok

pod obrazom podráždeného a červeného oka sa môže skrývať začiatok iného vážneho očného ochorenia (napríklad glaukómu). V zásade sa oční lekári uvoľneniu preskripčných obmedzení u kolýrií bránia. Všeobecní lekári naopak argumentujú, že by rozšírenie škály liečebných možností uvítali, predovšetkým v prípade ľahšieho priebehu chorôb očí. Pokiaľ má pacient akútne ťažkosti, samozrejme sa odosiela na očné vyšetrenie ihneď.

Situácia na našom trhu sa v posledných rokoch mení aj vďaka rozširujúcej sa ponuke očných kvapiek, ktoré sú v lekárni voľnopredajné.

Väčšina ťažkostí pacientov súvisí s problémami, ktoré charakterizujú ako „červené a podráždené oči“. Z klinického hľadiska ide o menej závažné stavy „červeného oka“, ktoré však pacienta značne obťažujú. Mnohé z týchto stavov sú charakterizované dlhodobými ťažkosťami, ale v niektorých prípadoch sa môže paralelne rozvíjať aj iné, závažné očné ochorenie, ktoré môže pacient dlhodobo podceňovať, resp. nemusí sa správne diagnostikovať a môže sa prehliadnuť.

Správnu diagnózu podráždenia očí bez prístrojového vybavenia je takmer nemožné. Pri pocite diskomfortu v očiach sa pacient najskôr obráti na lekárnik alebo farmaceutického laboranta a žiada nejaké „šikovné očné kvapky“, ktoré by mohol mať vždy „po ruke“. Doma, v aute, v kabelke, v práci pri počítači. Kvapky, ktoré by väčšinu spomínaných stavov buď samy vyliečili alebo aspoň zmiernili. Avšak za podmienok, že by v žiadnom prípade neškodili, nech sa už v oku deje čokoľvek. Kvapky, ktoré by mohol lekár neoftalmológ, lekárnik alebo farmaceutický laborant s kľudným svedomím na akékoľvek „červené oko“ odporučiť. Každému, dospelým, deťom i novorodencom. A mať istotu, že pomôžu a neublížia. Bez interakcií s inými liekmi. Kvapky, ktoré by mohli byť v zásobe doma. Na kvapkanie v prípade ťažkostí, alebo k výplachom, keď sa do oka niečo dostane a tiež k riešeniu pocitu diskomfortu v očiach, nech je už príčina akákoľvek.

Takéto kolýrium musí mať súčasne niekoľko účinkov:

1. dezinfekčný a antibiotický
2. adstringentný
3. protizápalový

Lekárnik a farmaceutický laborant sa často stretáva s pacientmi, ktorí majú ťažkosti s podráždenými, začervenanými očami, vždy sa treba spýtať, či ide o akútne alebo chronické ťažkosti, alebo ich vyvolala konkrétna príčina, úraz, dôležitý je údaj o nosení kontaktných šošoviek. Ak má niekto podráždené oko v dôsledku prítomnosti cudzieho telesa na rohovke, zbytočne mu odporučíme sterilný, izotonický roztok, pufrovaný roztok, musíme ho okamžite odoslať k očnému lekárovi! V praxi sa najčastejšie odporúčajú kvapky, ktoré majú dezinfekčný, antibiotický, adstringentný a protizápalový účinok. Niektoré očné kvapky pomôžu v piatich zo šiestich spomínaných stavov červeného oka, avšak nikdy úplne nevyriešia syndróm suchého oka. V tomto prípade musia byť navyše aplikované ešte „umelé slzy“.

Odporučiť treba kvapky bez preskripčného obmedzenia, voľnopredajné v lekárni za miernu cenu, ktoré si pacient hradí sám a majú dezinfekčný, antibiotický, adstringentný a aj protizápalový účinok. V prípade pretrvávania ťažkostí treba pacienta odporučiť na odborné očné vyšetrenie.



Oko pacientky, ktorá uvádzala chronické ťažkosti, pocity dráždenia až pocity cudzieho telesa vo vonkajšom kútiku oka, ktoré však súviseli s aplikáciou líčidiel a nesprávnym odličovaním, šípka označuje tarzálnu spojovku

Kľúčové slová a fakty

Príčiny červeného oka:

– zápaly spojoviek, lokálne alergické reakcie, astenopeické ťažkosti, reaktívna hyperémia, pourazové stavy, syndróm suchého oka.

V praxi sa najčastejšie odporúčajú kvapky, ktoré majú dezinfekčný, antibiotický, adstringentný a protizápalový účinok.

Ak má niekto podráždené oko v dôsledku prítomnosti cudzieho telesa na rohovke, musíme ho okamžite odoslať očnému lekárovi.

Zvoľte správny **Visine**[®]

podráždenie
začervenanie

únava
sucho



odstráni začervenanie,
podráždenie a opuch

upokojí a osvieži namáhané oči

VISINE® Classic 0,05 %. Skrátená informácia o lieku. Liečivo: tetrazolin hydrochloridum 0,5 mg v 1 ml roztoku. Lieková forma: Očná roztoková instilácia. **Indikácie:** Dekongescia sliznice a odstránenie symptómov edému spojiviek a hyperémie u pacientov s podráždením očí, ktoré je spôsobené dymom, prachom, vetrom, chlórovanou vodou, svetlom, kozmetickými prípravkami alebo kontaktnými šošovkami, ako aj alergickým zápalom pri precitlivenosti na peľ a seno. **Dávkovanie:** Ak nie je odporúčané inak, do každého postihnuteho oka sa aplikuje 1 kvapka dvakrát až trikrát denne. Použitie lieku viac ako 5 dní je možné iba pod dohľadom lekára. **Kontraindikácie:** Hypersenzitivita na liečivo alebo ktorúkoľvek pomocnú látku lieku, deti mladšie ako 2 roky, pacienti s glaukómom s úzkym uhlom. U pacientov so závažným kardiovaskulárnym ochorením a poruchami metabolizmu a u pacientov, ktorí užívajú inhibítory monoaminoxidázy alebo iné lieky, ktoré môžu potenciálne zvýšiť tlak krvi, rovnako aj u pacientov so suchou rinitídou, suchou keratokonjunktivitídou a glaukómom je možné použiť liek až po starostlivom posúdení prínosu a rizika liečby lekárom. **Špeciálne upozornenia:** Pacienti, ktorí používajú VISINE® Classic 0,05%, majú vedieť, že podráždenie alebo sčervenanie očí býva často príznakom vážneho očného ochorenia, a preto sa majú poradiť s lekárom. Liek sa má používať iba pri miernom podráždení očí. Ak nedôjde k úľave najneskôr do 48 hodín, alebo ak podráždenie či sčervenanie očí pretrváva, alebo sa dokonca zintenzívňuje, treba prerušiť liečbu a vyhľadať lekára. Nadmerné použitie tohto lieku môže spôsobiť sčervenanie očí. **Interakcie:** Súčasné podávanie inhibítorov MAO a tricyklických antidepresív môže potenciovat vazokonstrikciu a zvýšiť krvný tlak. **Používanie v gravidite a počas laktácie:** Použitie v gravidite a počas laktácie možné až po starostlivom posúdení pomeru prínosu a rizika liečby lekárom. **Nežiaduce účinky:** Pri nadmernom používaní sa môže vyskytnúť pichanie a pálenie v očiach, reaktívna hyperémia, zahmlené videnie, podráždenie spojiviek alebo zriedkavo mydriáza. **Predávkovanie:** Bežné symptómy pri predávkovaní sú mydriáza, nevoľnosť, cyanóza, horúčka, kŕče, tachykardia, kardiálna arytmia, zastavenie srdca, zvýšenie tlaku krvi, pľúcny edém, poruchy dýchania, mentálne poruchy. **Uchovávanie:** Žiadne zvláštne upozornenia. **Balenie:** 1 fľaštička x 15 ml 0,05% roztoku. **Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** McNeil Products Limited, c/o Johnson & Johnson Limited, Maidenhead, Veľká Británia. **Lokálny zástupca v SR:** Johnson & Johnson, s. r. o., Karadžičova 12, 821 08 Bratislava, tel.: +421 232 408 400. **Registračné číslo:** 64/0274/93-S. **Dátum revízie textu:** august 2011. **Výdaj lieku nie je viazaný na lekársky predpis.** Liek nie je hrađený z prostriedkov verejného zdravotného poistenia. Pred použitím si prečítajte úplnú informáciu o lieku. **VISINE® Unavené oči** je zdravotnícka pomôcka. Gélové očné kvapky. Očné podanie. EH_201302031.



Doc. RNDr. Silvia Szücsová, CSc.

Ústav farmácie, Lekárska fakulta
Slovenská zdravotnícka univerzita



Transdermálne terapeutické systémy

Transdermálne terapeutické systémy (TTS), Transdermal Drug Delivery System (TDDS), podľa Ph. Eur. transdermálne náplasti (Emplastra transcutanea) sú prípravky, obsahujúce jedno alebo viac liečiv, ktoré sa aplikujú na neporušenú pokožku.

Liečivá uvoľnené z transdermálnych náplastí sa po prechode kožnou bariérou dostávajú do systémového obehu. Podstatnou vlastnosťou TTS, na rozdiel od iných topických foriem je, že cez zdravú kožu sa dostávajú do systémového obehu dávky liečiva za definovanú časovú jednotku. Pre túto aplikačnú formu sú vhodné liečivá s relatívne malou molekulovou hmotnosťou, ktorých účinná plazmatická koncentrácia leží v rozsahu ng/ml a majú vhodné lipofino-hydrofilné vlastnosti.

O rýchlosti absorpcie spolurozhoduje aj stav kože a hrúbka jej zrohovatej vrstvy. Náplasti nesmú kožu dráždiť alebo ju alergizovať ani po opakovaných aplikáciách.

Skladajú sa z:

- vonkajšej krycej vrstvy,
- zásobníka s liečivom,
- ochrannej vrstvy, ktorá sa pred použitím náplasti odstráni.

Krycia vrstva je nepriepustná pre liečivo a obvykle aj pre vodu, je nosičom aj ochranou prípravku. Má rovnaký alebo väčší rozmer ako zásobník s liečivom. V prípade, že má väčší rozmer ako zásobník s liečivom je presahujúci okraj krycej vrstvy pokrytý adhezívnymi látkami, ktoré po pritlačení zabezpečia prílnutie náplasti na kožu.

Zásobník obsahuje liečivo a pomocné látky ako sú stabilizátory, solubilizátory, látky upravujúce rýchlosť uvoľňovania a látky zvyšujúce transdermálnu absorpciu liečiv. Zásobníkom môže byť:

- **polotuhá matrica (rezervoár)**, ktorý obsahuje liečivo rozpustené alebo v kryštalickej forme. Na jednej strane je

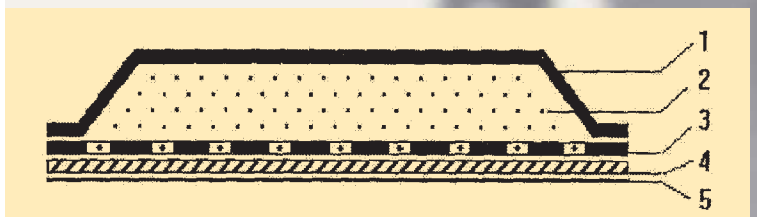
opatrená polymérovou riadiacou membránou, ktorá riadi uvoľňovanie a difúziu liečiva z prípravku. Adhezívne látky môžu byť v tomto prípade nanosené na membránu, na časť membrány alebo len okolo okraja membrány na krycej vrstve (obr. 1). Nevýhodou membránovej náplasti je mechanické poškodenie membrány v dôsledku čoho sa liečivo uvoľní nárazovo (dose dumping) a zvýši sa riziko vzniku nežiaducich účinkov. Membránou regulovaný TTS sa nemôže deliť na menšie dávky.

- **tuhá matrica**, ktorá môže obsahovať súčasne adhezívne látky, ktoré po pritlačení zabezpečia prílnutie náplasti na kožu (obr. 2). Môže sa deliť na menšie dávky.

Rýchlosť uvoľňovania liečiva nie je často konštantná. Na začiatku aplikácie je vysoký koncentračný gradient medzi náplastou a kožou, čím nastáva rýchle uvoľňovanie liečiva. Tento gradient sa časom znižuje a z náplasti sa uvoľňuje menšie množstvo liečiva. Preto sa vyvinuli viacvrstvové (multilayer) matricové systémy, v ktorých sa liečivo nachádza vo viacerých vrstvách s klesajúcou koncentráciou liečiva smerom od krycej vrstvy do vnútra matrice.

Obr. 1. TTS s uvoľňovaním riadeným membránou

- 1 – krycia vrstva
- 2 – zásobník
- 3 – riadiaci prvok (membrána)
- 4 – adhezívna vrstva
- 5 – ochranná vrstva



Výhody TTS:

- aplikované dávky liečiv sú oproti orálnemu podávaniu nižšie,
- dlhšia doba trvania účinku,
- liečivá obchádzajú gastrointestinálny trakt a tým sa vynecháva prvý prechod pečeňou,
- znížený výskyt nežiaducich účinkov,
- zlepšená compliance pacienta,
- jednoduché prerušenie terapie odstránením náplasti.

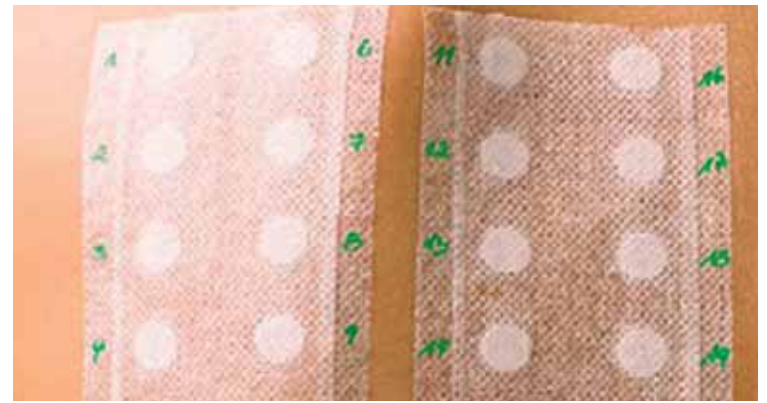
Transdermálne náplasti musia vyhovovať skúške (Ph.Eur.)

- na rovnorodosť dávkovaných jednotiek
- na obsahovú rovnorodosť
- disolúcie pre transdermálne prípravky. Podľa zloženia, rozmeru a tvaru náplasti sa používa metóda disková, metóda s extrakčnou celou alebo metóda rotujúceho valca.

Upozornenia pri poradenskej činnosti

TTS nie sú jednoduché liekové formy. Preto by sa pri výdaji týchto liekov mali podať pacientom potrebné informácie:

- po odstránení ochrannej vrstvy by sa nemala lepiaca vrstva dotýkať prstami, pretože väčšina adhezívnych látok sa zachytí na ich povrchu a náplasť dobre nelepí,
 - náplasť lepiť na zdravú, suchú (nie mastnú), očistenú kožu,
 - prítomné vlasy alebo ochlpenie odstrániť nožnicami, neodporúča sa holenie, ktoré môže spôsobiť mikroporanenia a tým oplyvniť účinnosť,
- po nalepení pritlačiť náplasť dlaňou, aby sa dosiahol optimálny kontakt celej plochy náplasti s kožou,



- nemali by sa aplikovať na to isté miesto dvakrát po sebe,
- teplota uchovávania TTS by nemala prekročiť 25 °C, pretože vyššie teploty môžu meniť rovnomernosť rozdelenia liečiva v náplasti a tým kinetiku jeho uvoľňovania,
- po použití poskladať a zneškodniť v domácom odpade,
- pretože obsahujú zvyšky účinných látok nesmú s použitými náplastami prísť do styku deti.

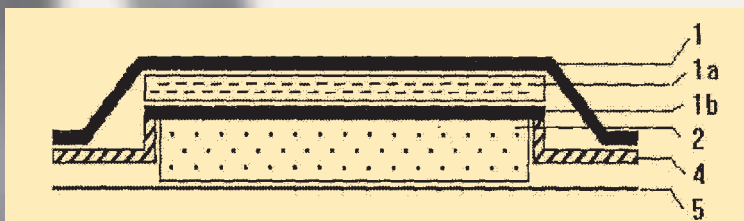
Terapeutické použitie

Príklady liečiv, ktoré sa v terapeutickej praxi používajú vo forme transdermálnych náplasti:

- **estradiol** na hormonálnu substitučnú liečbu spojenú s nedostatkom estrogénu, pri preventívnej liečbe osteoporózy u žien po menopauze a u postmenopauzálnych žien na zníženie rizika vzniku kardiovaskulárnych príhod; matricová náplasť.
- **glyceroltrinitrát** na predchádzanie vzniku alebo zníženie častosti záchvatov srdcovej angíny; viacvrstvá transdermálna náplasť, nepretržite uvoľňujúca nitroglycerín cez membránu kontrolujúcu uvoľňovanie.
- **fentanyl** ako analgetikum na zvládnutie chronickej bolesti; matricová náplasť.
- **buprenorfín** ako analgetikum určené na zmiernenie stredne silnej až silnej bolesti, nie je vhodný na liečbu akútnej (krátko trvajúcej) bolesti; adhezívna matrica.
- **nikotín** na liečbu závislosti na tabak; matricová náplasť.

Obr. 2. Matricový TTS

- 1 – krycia vrstva
- 1a – podušková vrstva
- 1b – základná doska
- 2 – zásobník (matrica)
- 4 – adhezívna vrstva
- 5 – ochranná vrstva





Doc. MUDr. Milan Obšitník, CSc.

Urologické oddelenie
UNB, Nemocnica sv. Cyrila a Metoda, Bratislava

Nešpecifické infekcie dolných močových ciest

Termínom **nešpecifické infekcie dolných močových ciest (DMC)** sa označujú **zápalové ochorenia močového mechúra (cystitída), močovej rúry (uretritída) a pohlavných orgánov, predovšetkým prostaty a nadsemenníkov (prostatitída, epididymitída).**

Najčastejšie je postihnutý močový mechúr. **Cystitídy** možno rozdeliť na akútne, recidivujúce a chronické. Cystitídy majú u žien a u mužov rozdielnu genézu, priebeh aj terapiu.

Cystitída je typickým a častým ochorením **predovšetkým žien**. Odhaduje sa, že asi 40 % žien prekoná v živote cystitídu a z nich u 1/5 ochorenie recidivuje (**predispozičné faktory** - krátka močová rúra a blízky anatomický vzťah k anogenitálnej oblasti, hormonálne zmeny). Často vzniká po pohlavnom styku (novomanželská cystitída, „honeymoon-cystitída“).

Výskyt cystitídy **u mužov** je výrazne **nižší** ako u žien, (odlišné anatomické pomery s väčšou dĺžkou močovej rúry, a výraznejšie uplatnenie prirodzených ochranných faktorov z prostatického a uretrálneho sekrétu. Cystitída u muža je vo viac ako v 90 % sekundárna.

Hlavnou príčinou je **subvezikálna obštrukcia** (zväčšená prostata, zúžená močová rúra).

Klinický obraz a diagnostika

Klinický obraz infekcií DMC, bez ohľadu na vyvolávajúce agens, je vo väčšine prípadov rovnaký. Celkové príznaky a zvýšenie teploty sú zriedkavé; v popredí sú **ťažkosti s močením** - frekventné a urgentné močenie s pálením a rezaním, bolesti v podbrušku (niekedy až kŕčovitého charakteru).

V močovom náleze dominuje **pyúria, hematúria** (mikroskopická, u žien často až makroskopická - **akútna hemo-**

ragická cystitída). Kultivácia moču vo väčšine prípadov odhalí pôvodcu ochorenia a jeho citlivosť na antibiotiká a chemoterapeutiká.

Terapia

Terapia infekcií DMC je **rozdielna** podľa toho, či ide o **nekomplikovanú** alebo **komplikovanú** formu ochorenia.

Nekomplikovanú infekciu pri primárnom výskyte, hlavne u mladých pacientov, možno liečiť i vyliečiť **krátkodobým (zväčša trojdňovým) režimom bežných antibiotík alebo chemoterapeutík** (majú menej nežiaducich účinkov, sú ekonomicky výhodnejšie a majú lepšiu „compliance“). Liečebné režimy s **jednorazovou dávkou** antibiotika sú **menej účinné** ako 3-dňové. K potlačeniu subjektívnych ťažkostí pri močení je vhodné podávať spazmolytiká a/alebo analgetiká. Dôležitú úlohu hrá tiež pitný režim, diétne opatrenia, pobyt v teple, domočenie bez rezídua a pri výrazných ťažkostiach kľudový režim.

Komplikované formy infekcií je nutné liečiť **štandardným dlhodobým (7 – 10-dňovým) antibiotickým režimom**. Výber antibiotickej terapie by sa mal primárne riadiť empiriou (rozbor kultivácií a ich najčastejších citlivostí v spádovej oblasti), pri potrebe korekcie by mal byť cielený – podľa aktuálnej kultivácie a citlivostí.

Kľúčové slová a fakty

Cystitídy možno rozdeliť na akútne, recidivujúce a chronické. Celkové príznaky a zvýšenie teploty sú zriedkavé; v popredí sú ťažkosti s močením - frekventné a urgentné močenie s pálením a rezaním, bolesti v podbrušku.

Možnosti prevencie:

1. užívanie prírodných produktov (oblíbené sú extrakty, šťavy, tablety z kanadskej alebo horskej brusnice; produkty je potrebné používať dlhodobu, až 1 rok);
2. imunoterapia (stimulácia imunitnej odpovede aplikáciou bakteriálnych extraktov E. coli alebo auto-vakcínou z vlastného bakteriálneho kmeňa);
3. hormonálna postmenopauzálna liečba (prednostne lokálna aplikácia – krémy, vaginálne globule s obsahom estrogénov);
4. intravaginálna aplikácia Lactobacillus vaginalis (globule, čapíky);
5. postkoitálna profylaxia (jednorazová dávka antibiotika bezprostredne po pohlavnom styku a vymočení sa);
6. vhodná antikoncepcia (spermicídne krémy a lubrikačné gély s kyslým pH uľahčujú prerastanie patogénnej flóry; v niektorých prípadoch sa dá zistiť príčinná súvislosť s prítomnosťou intrauterínneho telieska);
7. kontinuálna antimikrobiálna profylaxia s plnou alebo redukovanou dávkou (pri úpornejších infekciách sa podáva antibiotikum na noc dlhodobu – 6-12 mesiacov); alternatívou môže byť intermitentná antimikrobiálna profylaxia;
8. enzymoterapia (dlhodobé užívanie zmesí hydrolytických enzýmov živočíšneho a rastlinného pôvodu);
9. dôsledná hygiena vonkajšieho genitálu ženy (aj partnera), ako aj hygiena rúk;
10. pravidelné vyprázdňovanie močového mechúra; kompletne vymočenie sa bez rezídua;
11. zvýšený príjem tekutín, bylinných čajov;
12. kalibrácia uretry (dilatácia uretry alebo uretrotómia v prípadoch so zvyškovým močom).

Cys-control®



36mg PAC*
v dennej dávke

Užívanie 2x denne

*proantokyandíny

- Štandardizovaný extrakt zo severoamerickej **Brusnice veľkoplodej** (*Vaccinium macrocarpon*), ktorá je významným zdrojom proantokyandínov (PAC).
- Brusnice sú tiež bohatým zdrojom vitamínov, minerálov a antioxidantov.
- Dostupný v dvoch formách:
 - vrecká na prípravu nápoja
 - kapsuly



Arkopharma

Na Slovensku marketuje: S&D Pharma SK, s. r. o., Farebná 32, 821 05 Bratislava

www.cyscontrol.com

Bakteriálna vaginóza (BV)



Doc. MUDr. Peter Urdzik, PhD., MPH

Gynekologicko-pôrodnická klinika
LF UPJŠ a UN L. Pasteura v Košiciach

Termín „vaginóza“ charakterizuje výtok z pošvy bez klinických známkov zápalu, s absenciou leukocytov.

Termín „bakteriálny“ sa používa, keďže vyvolávateľom tohto syndrómu nie sú parazity alebo kvasinky.

Z epidemiologického hľadiska sa bakteriálna vaginóza podieľa na 40 – 50 % príčin výtokov z pošvy. Najčastejšie sa vyskytuje u žien v reprodukčnom období. Iba výnimočne sa nachádza u prepubertálnych dievčat a u žien v postmenopauze. Nejedná sa o klasické sexuálne prenosné ochorenie, ale o ochorenie v súvislosti so sexuálnou aktivitou. Ide zvyčajne o zmenu pošvového prostredia, ktorá je charakterizovaná vzostupom pH pošvy, znížením pomerneho zastúpenia aerobných voči anaeróbnym laktobacilom a premnožením iných mikroorganizmov, predvážne anaeróbných resp. fakultatívne anaeróbných. Najčastejšie sa u žien s BV vyskytujú v pošvovom sekréte tieto baktérie: Gardnerella vaginalis (92 %), Mobiluncus (77 %), Mycoplasma hominis (24 – 75 %) a iné.

Klinické prejavy. Až u 50 % žien je priebeh asymptomatický. Najčastejším príznakom je hojný, riedky lepkavý neдрáždivý výtok, ktorý je pri vyšetrení prítomný v introit a adhezuje na pošvovú stenu, z ktorej je ľahko stierateľný. Výtok môže mať rybi zápach, ktorý spôsobujú biogénne amíny.

Zápach sa zvyšuje pri vyššom pH. Niekedy sa môže vyskytovať svrbenie alebo pálenie v pošve.

Podmienkou stanovenia diagnózy je prítomnosť 3 zo 4 klinických Amselových kritérií:

1. Charakteristický výtok.
2. pH pošvy 4,7.
3. Prítomnosť „kľúčových“ buniek (epitélie s neostrými okrajmi, na povrchu s adherovanými baktériami).
4. Pozitívny test KOH.

Terapia.

Keďže ide o dysbalanciu obmedzenú na pošvu, uprednostňuje sa lokálna terapia. Liekom voľby BV je metronidazol – lokálne 500 mg po dobu 7 dní, má porovnateľnú účinnosť ako perorálna aplikácia tohto preparátu (80 %). Veľmi účinná je aj lokálna aplikácia klindamycinu vo forme krému. Úspešnosť liečby je závislá na koncentrácii krému, najvyššia je pri 2 % koncentrácii a dosahuje až 94 %. Súčasťou liečby by mala byť aj obnova prirodzeného pošvového prostredia, zníženie vaginálneho pH a potlačenie rastu patogénov (tento postup možno uprednostniť u asymptomatických žien resp. v rámci komplexnej terapie pošvového fluoru). Možno využiť: živé kultúry Lactobacillus vaginalis, kyselina mliečna, benzydamin.

Celková terapia.

Najčastejšie sa odporúča metronidazol 500 mg po 8 hodinách počas 7 dní. Perorálne podaný klindamycin má výbornú účinnosť na aeróbne baktérie a gardnerely. Sedemdenná liečba klyndamicinom 300 mg po 12 hodinách má 94 % účinnosť. Je vhodný aj pri liečbe BV v gravidite.

Komplikácie BV sa môžu vyskytovať pri ascendentnom šírení, ktoré môže spôsobiť panvovú zápalovú chorobu. Toto riziko je vyššie u žien so zavedeným vnútromaternicovým telieskom (IUD). Môže spôsobiť pooperačné komplikácie, vyvolať predčasný pôrod alebo poopôrodné infekčné komplikácie.

Kľúčové slová a fakty

Bakteriálna vaginóza

– ide zvyčajne o zmenu pošvového prostredia, ktorá je charakterizovaná vzostupom pH pošvy, znížením pomerneho zastúpenia aerobných voči anaeróbnym laktobacilom a premnožením iných mikroorganizmov, predvážne anaeróbných resp. fakultatívne anaeróbných.

Terapia

– uprednostňuje sa lokálna terapia. Liekom voľby BV je metronidazol – lokálne 500 mg po dobu 7 dní, má porovnateľnú účinnosť ako perorálna aplikácia tohto preparátu (80 %). Veľmi účinná je aj lokálna aplikácia klindamycinu vo forme krému. Úspešnosť liečby je závislá na koncentrácii krému, najvyššia je pri 2 % koncentrácii a dosahuje až 94 %. Súčasťou liečby by mala byť aj obnova prirodzeného pošvového prostredia, zníženie vaginálneho pH a potlačenie rastu patogénov.



Písmeno



III. časť

Originálny liek

Je hromadne vyrábaný liek, ktorý je vyrobený z novoobjaveného liečiva. Je registrovaný liek, ktorý obsahuje jednu alebo viac účinných látok (novoobjavených) chránených patentom alebo autorským osvedčením. Pri registrácii lieku je patentová listina priložená ako súčasť dokumentácie. Patentová ochrana trvá 20 rokov, vyrába ho iba jeden výrobca. V Slovenskej republike máme približne 440 liečiv v patentovej ochrane. Pacientom prináša najmodernejšiu liečbu. Obsahuje prípadne nové prídavné látky, ktoré zvyšujú jeho účinnosť a bezpečnosť. Inovácia lieku môže spočívať aj v novej liekovej forme, ktorá uľahčí jeho vstrebávanie, prípadne zníži nežiaduce účinky.

Orphan lieky (drugs)

Sú určené na diagnostiku, prevenciu a terapiu životohrožujúcich alebo veľmi zriedkavých ochorení, ktoré postihujú nie

viac ako 5 z 10 000 obyvateľov. Inak povedané, zriedkavá choroba je taká choroba, s ktorou sa všeobecný lekár v rusnej mestskej ambulancii nestretne viac než raz za rok.

OTC (out the counter)

Znamená liek dostupný bez lekárskeho predpisu (receptu), určený k samoliečbe. Medzi prípravky, ktoré môžeme označiť ako OTC sa v súčasnosti zaraďujú:

- Lieky vydávané bez lekárskeho predpisu v lekárni.
- Lieky vydávané bez lekárskeho predpisu, ktoré nie sú hrazené z verejného zdravotného poistenia.
- Prípravky, ktoré nie sú registrované ako liečivá, tzv. potravinové doplnky, ktoré obsahujú vitamíny, minerály, rôzne „prírodné“ a kozmetické prípravky.

V Slovenskej republike sa používa tento termín pre riadne registrované lieky vydávané bez lekárskeho predpisu.

Zdroj: dokument ADL

GYNO-LACT



Vaginálne tablety pre bakteriálnu rovnováhu



- **Obsahuje baktérie mliečneho kvasenia typické pre vaginálnu mikroflóru**

- **Pomáha obnovovať a posilňuje prirodzenú mikroflóru pošvy**

GYNOLACT:

- je určený k obnove vaginálnej mikroflóry po antibiotickej liečbe
- je vhodný pre ženy v každom veku
- jednoduché a pohodlné použitie
- nevyteká a nešpiní bielizeň
- môže sa používať počas dojčenia

Gynolact je zdravotnícka pomôcka.

Dostanete v lekárni bez lekárskeho predpisu.

Vitalbans oy

Zastúpenie pre SK:

Vitalbans SK s. r. o., Mýtna 42, 811 05 Bratislava, Tel.:+421 2 4569 0566, e-mail: info-sk@vitalbans.com, www.vitalbans.com



Doc. MVDr. Mária Goldová, PhD.

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie
v Košiciach

Toxoplazmóza

Toxoplazmóza je najrozšírenejšia parazitozoonóza dokázaná u asi 100 druhov cicavcov a 70 druhov vtákov. Ako choroba sa prejavuje veľmi zriedkavo a kontakt s infekciou alebo samotná infekcia prebehne väčšinou skryte, bez zjavných klinických príznakov. Toxoplazmóza môže postihovať lymfatickú, endokrinnú sústavu, vnútorné orgány a vyvolávať tiež poruchy nervového systému alebo zraku. Obzvlášť nebezpečná je pre jedincov s narušeným, oslabeným a nedostatočne vyvinutým imunitným systémom a vyvíjajúci sa plod v maternici. Toxoplazmóza môže byť príčinou potratov, predčasných pôrodov nedonosených, resp. odumretých plodov alebo pôrodu defektných detí s vrodenu toxoplazmózou.

Pôvodca je *Toxoplasma gondii*, intracelulárny parazit zo skupiny heteroxénnych kokcií. Jedinými definitívnymi hosťiteľmi sú mačkovité šelmy. Z domácich zvierat je teda mačka jediná, od ktorej hrozí riziko infekcie z výkalov. K masívnemu vylučovaniu oocýst veľkosti 10 x 12 µm trusom mačiek do vonkajšieho prostredia dochádza prevažne po prvej infekcii, najrizikovejšie sú mačiatka vo veku 3-8 mesiacov. Oocysty sa stávajú infekčnými asi za 1-3 dni, kedy vznikajú v oocyste dve sporocysty a v každej 4 sporozoity.

Medzihosťiteľom sú všetky stavovce a človek. Jatočné zvieratá ako medzihosťitelia sa nakazia perorálne, väčšinou konzumáciou oocýst z trusu mačiek. Z hľadiska epidemiológie je významná skutočnosť, že hospodárske a jatočné zvieratá infikované toxoplazmózou prechovávajú vývinové štádiá tachyzoity, bradyzoity a tkanivové cysty vo vnútorných orgánoch a svaloch po dlhú dobu. Človek sa nakazí konzumáciou tepelne neupraveného mäsa a vnútorných orgánov, hlavne pečene.

Epizootológia a epidemiológia toxoplazmózy

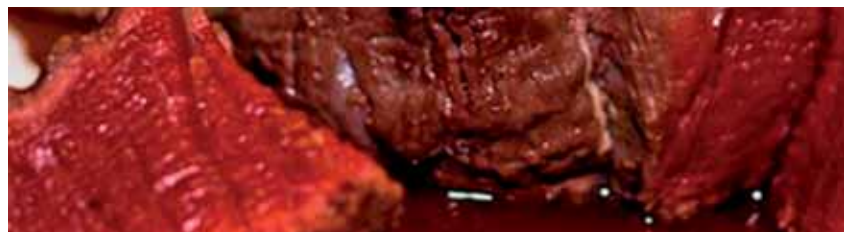
1. Infekcia od mačiek. Aj keď mačka je definitívnym hosťiteľom *Toxoplasma gondii*, nepredstavuje významný zdroj infekcie človeka, pretože vylučuje trusom oocysty do vonkajšieho prostredia len po jej prvom nakazení a aj to len počas krátkeho obdobia (2-3 týždne). Mačka získava odolnosť voči ďalšej nákaze a pri novom nakazení už oocysty nevy-

lučuje. Preto sa pri parazitologickej diagnostike s oocystami *Toxoplasma gondii* stretávame len zriedka a to väčšinou u mladých mačiek vo veku do 1 roka, kŕmených surovým, predtým nezmrazeným mäsom, alebo u mačiek loviacich myši, alebo vtáčky.

2. Infekcia po konzumácii surového, alebo nedostatočne tepelne opracovaného mäsa a orgánov jatočných zvierat, hlavne oviec, prasiat, králikov – súvisí s konzumáciou surového alebo polosurového mäsa v podobe obľúbených minútiok a klobások, ochutnávanie pomletej pečene do knedličkov, prípadne profesionálny styk so surovým mäsom a orgánmi. Mäso dobre tepelne spracované je úplne nezávadné, pretože už prehriatie na 66 °C spoľahlivo ničí vývojové štádiá parazita v mäse a orgánoch rovnako ako niekoľkodňové dôkladné zmrazenie v mraziacom boxe. Táto infekcia je u ľudí najčastejšia a súvisí s dietetickými návykmi obyvateľstva, napr. u Francúzov je premorenosť obyvateľstva najvyššia v Európe.

3. Prenos z matky na plod cez placentu, pokiaľ sa matka nakazí prvýkrát počas tehotenstva. Táto forma sa nazýva vrodenná – kongenitálna a dochádza k nej prienikom parazitov cez placentu do plodu. Závažnosť priebehu a stupeň poškodenia plodu je tým vyšší, čím skôr došlo k infekcii počas gravidity, najrizikovejšia je prvý trimester gravidity. Kongenitálna – vrodenná forma sa klinicky prejavuje ako cerebrálna forma, forma vrodenných porúch, vrodenná očná forma, viscerálna forma (vzácné). Vrodenná forma toxoplazmózy v Európe je hlásená pri 0,1 až 7 prípadoch na 1000 pôrodov, na Slovensku asi u 0,1 % narodených detí.

4. U imunosuprimovaných jedincov napr. po transplantácii a u HIV pozitívnych pacientov toxoplazmóza prebieha ako závažné ochorenie CNS, prejavujúce sa encefalitídou, alebo neurologickými príznakmi, ako sú kŕče, bolesti hlavy, dezorientácia a komatózne stavy, zhoršenie zraku.



Terapia

U mačiek na potlačenie vylučovania oocýst sa podáva kombinácia sulfónamidov a antibiotík. U ostatných zvierat sa terapia nerobí.

Prevenca

U mačiek chovaných v byte a kŕmených komerčnými krmivami nehrozí nebezpečenstvo infekcie. Najväčšie riziko je u mačiek loviacich hlodavce, resp. kŕmených aj surovým mäsom. Dôležité je denné mechanické čistenie mačacích toaliet v bytoch s následnou dezinfekciou horúcou vodou alebo etanolom. Pravidelné parazitologické vyšetrenie trusu mačiek hlavne vo veku do jedného roka v 1-2 mesačných intervaloch, u starších ako 1 rok stačí raz za 3-6 mesiace.

Obavy z nákazy od mačiek sa zbavíme, ak si uvedomíme tieto skutočnosti:

1. Človek, ktorý už niekedy prišiel do kontaktu s toxoplazmózou získava voči nej odolnosť a nemôže sa už nakaziť. Rovnako je to u mačky, ktorá ak je séropozitívna, je pre svoje okolie bezpečná, lebo už nebude vylučovať oocysty do prostredia.
2. Pravdepodobnosť nákazy človeka od mačky je veľmi malá – mačka vylučuje oocysty len 2-3 týždne a to len potom, keď sa nakazí prvýkrát konzumáciou čerstvého mäsa, ktoré nebolo premrazené, alebo lovením hlodavcov.
3. Nakaziť sa človek môže pri čistení mačacích toaliet, preto je vhodné používať rukavice. Nakoľko trus začína byť infekčný najskôr o 24 hodín, ak ho odstránime denne, tak nebezpečenstvo nehrozí.
4. Mačka chovaná v byte a kŕmená vhodnou stravou, t. j. komerčnými krmivami, sa nemôže nakaziť. Pokiaľ chceme skrmovať mačkám surové mäso a pečeň, treba ich zmraziť aspoň na tri dni.
5. Musíme pamätať na to, že oocysty *Toxoplasma gondii* sú schopné prežívať v prostredí veľmi dlho, aj 1 rok v pôde záhonov a detských pieskovísk, kde mačky chodia defekovať. Môžeme sa nakaziť znečistenými rukami pri práci v záhradke bez použitia rukavíc.
6. Dbať na dodržiavanie hygieny pri manipulovaní so surovým mäsom a orgánmi, hlavne pečeňou.

Záver

Toxoplazmóza je závažnou zoonózou s kozmopolitným rozšírením. Obyčajne má subklinický priebeh. Veľmi vážna je kongenitálna, vrodenná forma pri akútnom priebehu choroby matky počas prvého trimestra gravidity. Prejaví sa buď počas gravidity, najmä vo forme potratov alebo až po pôrode. Klinický obraz kongenitálnej formy má rôzne formy: viscerálna forma, ide o akútny proces s rozsevom parazita do všetkých tkanív; cerebrálna forma, forma rôznych vrodených porúch a očná toxoplazmóza. Toxoplazmóza je v súčasnosti zaraďovaná medzi vážne oportúnne infekcie najmä u HIV pozitívnych pacientov a pacientov po transplantácii.



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





Ing. Helena Kohútová

Úrad verejného zdravotníctva
Slovenskej republiky

Aké údaje musia byť uvedené

na obale kozmetického výrobku?

I. časť

Každý kozmetický výrobok musí byť označený, opísaný alebo ponúkaný takým spôsobom, aby spotrebiteľ nemohol byť uvedený do omylu, ak ide o jeho vlastnosti. Informácia o výrobku uvedená na obale, príbalových letáčkoch, ale i na rôznych propagačných materiáloch, plagátoch a podobne musí obsahovať texty, názvy, rôzne figurálne označenia na označenie len tých vlastností, ktoré výrobok v skutočnosti má. Právne predpisy pre kozmetické výrobky neharmonizujú veľkosť, farbu písma ale ani znenie jednotlivých tvrdení, je iba na zodpovednej osobe akým spôsobom výrobok označí.

Je potrebné rozlišovať dva obaly – **vnútorný**, t. j. ten obal, do ktorého je výrobok bezprostredne balený alebo plnený, napríklad tuba, téglík, fľaštička a podobne a vonkajší obal, do ktorého môže byť kozmetický výrobok navyše zabalený, napr. škatuľka. V prípade, že výrobok má vnútorný aj vonkajší obal, potom údaje požadované v označení musia byť uvedené na oboch obaloch. Výnimkou je označenie zložiek a v prípade malých výrobkov aj označenie výrobnej dávky, ktoré postačuje uviesť len na vonkajšom obale kozmetického výrobku.


Povinné údaje v označení kozmetického výrobku

Obchodné meno a sídlo alebo meno, priezvisko a miesto podnikania zodpovednej osoby (je ho možné uviesť v skrátenej forme). Výrobok vyrobený mimo členských štátov EÚ musí mať na obale uvedenú krajinu pôvodu, napríklad „krajina pôvodu USA“, „vyrobené v USA“, „made in USA“ a podobne.

Výrobok vyrobený v členských štátoch EÚ nemusí uvádzať text „vyrobené v EÚ“. Výrobok, ktorý je čiastočne vyrobený mimo územia EÚ, ale jeho finalizácia, napríklad riedenie koncentráту, plnenie alebo balenie do obalov, sa vykonáva v EÚ, sa považuje za výrobok vyrobený v EÚ.

Nominálny obsah kozmetického výrobku v čase balenia (musí byť uvedený v štátnom jazyku) – nemusí sa uvádzať:

- na výrobku s hmotnosťou alebo objemom < ako 5 g alebo 5 ml,
- na spotrebiteľskom balení, ktoré obsahuje niekoľko samostatných balení výrobkov za podmienky, že jednotlivé balenia majú uvedený nominálny obsah a ich počet je uvedený na obale. Počet balení sa nemusí uviesť, ak je ľahko viditeľný alebo spočítateľný cez obal alebo, ak sa jednotlivé balenia predávajú samostatne.

Dátum minimálnej trvanlivosti (musí byť uvedený v štátnom jazyku) – označuje sa slovným spojením „najlepšie spotrebovať do“ alebo symbolom , po ktorom nasleduje:

- dátum vyjadrený v mesiacoch a rokoch alebo v dňoch, mesiacoch a rokoch v tomto poradí, napríklad: „novembra 2015“, „1. novembra 2015“, „nov. 15“, „11/15“, „11 15“ a podobne alebo
- odkaz, kde je dátum na obale konkrétne vyznačený, napríklad „dátumu uvedeného na dne téglíka“, „na zvere obalu“ a podobne.

Pokračovanie v čísle 7. 

Pestrec mariánsky

jediný granulovaný
pestrec na trhu

- 100% prírodný produkt, netoxický, bez alergických účinkov
- pôsobí efektívne na regeneráciu pečenej buniek
- má vysoký obsah flavonolignanov v prvotnej nekryštalickej podobe
- obsahuje kyselinu linolovú (zo skupiny omega-6 mastných kyselín)
- obsahuje prírodný vitamín E
- obsahuje fytoosteroly a fosfolipidy

Plod Pestreca mariánskeho sa používa na posilnenie funkcie pečene a žľázka



 KONTIPRO

Dovozca do SR: Otakar Horák - H - KONTIPRO,
Kragujevská 4, 010 01 Žilina
Tel./fax: +421 41 5652547, +421 41 5166270,
h-kontipro@stonline.sk, www.h-kontipro.sk

Liečivé rastliny

– obsahové látky a farmakodynamika

MUDr. Karol Mika

autor Lekárskej fytoterapie
a spoluautor atlasov liečivých rastlín



II. časť

Keďže bielkoviny sú makromolekulové látky, neprechádzajú do rastlinných výluhov (vodných ani alkoholových). Preto sa aj účinok výluhov líši od účinku čerstvej rastlinnej šťavy, prípadne čerstvých rastlín konzumovaných v podobe šalátov alebo prívarkov.

Niektoré bielkoviny rastlinného pôvodu (rovnako ako aj živočíšnej proveniencie) môžu u citlivých pacientov vyvolať alergiu. Pri čajoch a tinktúrach z rovnakých rastlinných druhov sa precitlivenosť nemusí prejaviť.

V niektorých rastlinách sú toxalbumíny, jedovaté bielkoviny (napr. vo fazuľových semenách – *Phaseoli semen*); za surova obsahujú toxický fazín, ktorý sa varom inaktívuje.

Antibiotiká sú metabolity mikroorganizmov rastlín a živočíchov, ktoré potláčajú rast choroboplodných zárodkov (prípadne ich usmrcujú). Z doteraz známych 1 500 druhov sa v medicíne používa asi 30.

Antioxidanty potláčajú až eliminujú negatívne vplyvy voľných radikálov, ktoré reprezentujú reaktívne formy kyslíka a sú zodpovedné za endoteliálnu dysfunkciu a rozvoj arteriosklerózy. Biochemicky predstavujú rôzne zlúčeniny. Rastliny poskytujú najmä vitamín C (kyselínu askorbovú), provitamín A (betakarotén), vitamín E (tokoferol), kyselinu listovú a flavonoidy. Predstavujú základnú prevenciu proti arterioskleróze a zhubným nádorom. Nachádzajú sa hojne v zelenine a ovocí.

Antokyány (antokyaníny) sú glykozidicky viazané rastlinné farbivá. Ich farebný odtieň závisí od koncentrácie vodíkových iónov (pH) prostredia.

Antokyanidíny sú hydroxyderiváty 2-fenylbenzopyrýliovej soli. Ich farba závisí od koncentrácie vodíkových iónov (pH) prostredia. Sú to flavánové deriváty (pozri aj Flavonoidy a Betalány).

Antrachinóny a antranoly – tricyklické deriváty antracénu – sa nachádzajú voľné alebo glykozidicky viazané. Okrem iných sa vyskytujú v drogách: *Frangulae cortex*, *Rhamni catharticae fructus*, *Sennae folium* a *Rhei rhizoma*. Antrachinóny pôsobia v hrubom čreve, a to mierne laxatívne. Ich redukované deriváty – antranoly a antróny – majú silnejší účinok. Ešte aktívnejšie ako ich aglykónové monoméry sú vtedy, ak sú glykozidicky viazané. Výhodou tohto spojenia je väčšia stabilita pri príprave a lepšia transportovateľnosť v organizme.

Z doterajších výskumov je známe, že menšia časť antraglykozidov prechádza nezmenená do hrubého čreva. Obyčajne sa resorbuje a mení na hydroxyantrachinóny, ktoré sa pôsobením enzýmov rozpadajú na účinné metabo-

lity. Pri postupe hrubým črevom potom spôsobujú zvýšenie sekrécie tekutín a hlienu, spomaľujú ich vstrebávanie a tým zabraňujú prílišnému zahusťovaniu odpadových látok. Okrem toho zrychlujú transport a po niekoľkých hodinách latencie ich vylučovanie stolicou. Účinné metabolity môžu prechádzať aj do materského mlieka, a tým zapríčiniť hnačky u dojčiat. Časť z nich sa dostáva do žlčových i močových ciest, kde pri zalkalizovaní spôsobuje hnedo-červené sfarbenie moču. Účinkom na plexus myentericus Auerbacha zvyšuje napätie svalstva hrubého čreva.

Antracény, ktoré sa čiastočne rozkladajú v tenkom čreve, môžu na stenu hrubého čreva pôsobiť podobne. Pri obstipácii vyvolanej hypotóniou hrubého čreva sa preto osvedčilo podávanie antracénových drog. U náchylných pacientov alebo pri vyšších dávkach môžu vznikať v hrubom čreve spazmy. Vtedy je vhodné podať malú dávku atropínových derivátov.

Kontraindikáciou podávania antracénov je predovšetkým kolitída, appendicitída, ileus, ale aj funkčné poruchy obličiek, poruchy krvnej cirkulácie a gravidita. Relatívna kontraindikácia je menštruácia.

Pokračovanie v čísle 7. □



Mgr. Jana Dulinová

Stredná zdravotnícka škola
Záhradnícka 44, Bratislava

Klient „byrokrat“ alebo „vodca“?

Pokúsili ste sa vo vašej lekárni zlepšiť komunikáciu s klientmi i na základe typológie osobností, ktorú sme vám predstavili v predchádzajúcich číslach časopisu? Podarilo sa vám odhaľovať aký typ osobnosti sa ukrýva v niektorých vašich klientoch? Ak ste ešte nezačali túto zaujímavú „tipováciu“ typológiu skúšať a overovať, môžete ju začať praktizovať teraz, ako vám odhalíme posledné dva typy proti sebe stojacich klientov.

Byrokrat – nepriateľský, podriadený typ

Charakteristika typu:

- pri pozdrave býva neosobný a chladný, niekedy až zachmúrený
- má slabý stisk rúk
- tón hlasu je akoby bezfarebný, formálny, reč je strohá
- zameraný je na vecné stránky života a fakty
- dlho sa rozhoduje, veľa preveruje
- rád poučuje a kontroluje druhých
- prejavuje odstup a zdržanlivosť
- je nedôverčivý a podozrievavý
- je dôkladný, precízny až pedantný
- má zmysel pre realitu a pravidlá

Očakávaní klienta od odborníka:

Odborník sa má ku mne správať predovšetkým zodpovedne, byť spoľahlivý, dochvilný a precízny. Nie som zvedavý na zbytočné reči, ale na kvalitu práce.

Prístup k pacientovi – trpezlivosť a nenaliehavosť

Pacient typu „byrokrata“ nie je zhovorčivý a ak rozpráva, tak sa najčastejšie sťažuje na nespoľahlivosť a nezodpovednosť ľudí, nedostatok času a zlé podmienky v práci. Prejavujeme mu predovšetkým **trpezlivosť pri jeho typických overujúcich i opakujúcich sa otázkach** – napr. či je liečivo pre neho naozaj vhodné, či mu neuškodí, či je overené, či naozaj neexistuje jeho lacnejšia alternatíva, či sa mu nechystáme predať iba nejaký nadbytočný liek s drahou reklamou. **Nenecháme sa zaskočiť jeho prejavmi nedôvery**, v duchu si vravíme, že každý má nejakú profesionálnu, resp. životnú deformáciu. **Výklad** o účinkoch liekov **vedieme vecne a stroho**, spomenieme najskôr cenu lieku, ktorá je pre daný typ zvlášť dôležitá, potom kontraindikácie a presné pokyny na užívanie lieku. Majme na pamäti, že „byrokrat“ nikdy ne-

riskuje, nemá rád zmeny a novinky, preto mu **odporúčame len osvedčené a známe liečivá a liečebné metódy**.

Vodca – priateľský a vodcovský typ

Charakteristika typu:

- pri pozdrave pozerá do očí, je uvoľnený a ústretový
- má primeraný alebo silný stisk rúk
- tón hlasu je sebaistý a živý
- je zameraný na ľudí a ich výkony
- je otvorený a komunikatívny
- má vlastné názory a presvedčenia
- voči druhým je náročný, ale aj tolerančný
- rád riadi, plánuje a organizuje ľudí
- je podnikavý a prispôsobivý zmenám
- vie druhých počúvať

Očakávaní pacienta od odborníka:

Odborník si má všetko dobre premyslieť a naplánovať, nemá byť neistý, ale presvedčivý. Má sa ku mne správať na úrovni a profesionálne, poskytovať kvalitné služby a pritom pôsobiť veľmi prirodzene, milo a ochotne.

Prístup k pacientovi – profesionálnosť a sebadôvera

K danému typu pacienta **pristupujeme so sebadôverou**. Je totiž náročný na výkon počnúc pozdravom, až po odborné vedomosti a prístup k nemu. **Vyžaduje profesionálnosť**. Vie pritom tolerovať malé nedostatky v práci, nepoukazuje na ne impulzívne ako typ „diktátora“, ovláda sa a reaguje pokojne. Keďže je rozhodný, vie presne čo chce, komunikuje bez váhania a pružne. Musíme **byť schopný odpovedať na jeho náročné otázky**. Typické pre neho je, že sa aktívne zaujíma o ponuku nových prípravkov a aktuálne akcie predaja. Pre mnohých je ideálnym typom klienta, pretože prichádza s jasnou predstavou čo chce a ochotou nechať sa zorientovať v „novinkách“.



Ako by sme mohli jednoducho povedať čo je to merchandising v lekárni?

Ing. Dušan Nemčko

Sales Team SK, s. r. o.



Základ tohto slova môžeme hľadať v anglickom výraze merchandise = tovar.

Merchandising je odvetvie, ktoré hrá v obchode veľmi dôležitú úlohu. Jednoducho povedané je to spôsob vystavenia (pozícia, svetlo, farby, množstvo...), označenia, forma vyloženia tovaru tak, aby vplýval na rozhodovanie sa nakupujúceho. Často práve impulz vyvolaný vhodným usporiadaním určitého prípravku v lekárni spôsobí, že sa návštevník lekárne rozhodne kúpiť práve tento prípravok.

Akoby sme mohli popísať základné a zároveň najdôležitejšie kroky efektívneho merchandisingu?

Merchandising je živý proces. Neustále, hlavne v dnešnej rýchlej dobe sa rýchlo menia trendy, výrobky, túžby spotrebiteľov a nakupujúcich. Na trhu sa objavujú novinky, vypredávajú sa dožívajúce prípravky. Firmy sa predbiehajú v podpore svojich prípravkov rôznymi akciami. Práca s tovarom a jeho vyložením, jeho prezentácia v lekárni sa preto musí tomuto vplyvu pravidelne prispôbovať, ak má byť efektívny.

Kedy je merchandising efektívny? Bude to pravdepodobne vtedy, keď si v lekárni stanovíte cieľ na koho sa hlavne zamerať. Odpovedzme si na otázku: „Kto je vašim typickým kupujúcim o ktorého mám najväčší záujem?“ Pre každého obchodníka je hlavným cieľom zisk.

Dnes je na trhu situácia, že niekde je lekárni v okruhu 300 m aj 5. Ľudia sa rozhodujú, kde minú svoje peniaze podľa rôznych kritérií. Cestou k splneniu tohto cieľa je vhodným spôsobom do

svojej lekárne prilákať čo najväčší počet klientov – nakupujúcich, čo možno najviac.

Či klient vkročí k nám alebo ku konkurencii o tom rozhoduje veľa, často nepovšimnutých maličkostí. Boj o klienta začína už na parkovisku alebo na ulici.

Takže tu je:

Krok č. 1: v ňom je dôležité odpovedať si na otázky: Koho chcem prilákať na nákup? Prečo práve týchto klientov? Ako ich oslovím? ...a podobne.

Krok č. 2: je práca s klientom, keď už vkročil do našej lekárne. Každý človek potrebuje pár sekúnd na adaptáciu sa na nové prostredie a to je práve čas tesne pri vchode do lekárne. Naša snaha „efektívne“ využiť priestor lekárne sa tu prejavuje množstvom lákadiel a ponúk. Klient, ale často ešte nie je pripravený spracovávať informácie o novinkách, akciách, výhodných baleniach a podobne a preto táto snaha sa nemusí stretnúť s úspechom. Môžete to otestovať – umiestnite v priestore vchodu pútač a opýtajte sa 100 klientov o niekoľko metrov ďalej, či si všimli pútač a čo bolo na ňom ponúkané? Aký bude výsledok? Vyskúšajte! Je možné, že Vás prekvapí. Existujú však možnosti ako využiť aj tento priestor... Otestujte očami klienta ako dlho má pútač, ktorý ho má nalákať v zornom poli, keď ide okolo lekárne. Môže to byť výklad, alebo stojan pred lekárňou. Pred vojdenním do lekárne je to efektívnejšie ako tesne za vchodom.

Prichádzame k najdôležitejšiemu kroku.

Tým je porozumenie správaniu sa klienta. Dajme si tu prácu a zamyslime sa nad tým, ktorá skupina ľudí u nás naj-

častejšie nakupuje? Aký je jej vek, pohlavie, sociálne zloženie, vzdelanie a podobné informácie na základe ktorých sa rozhodujeme pre skladbu sortimentu a jeho umiestnenie v lekárni. Aby práca s tovarom, jeho vyloženie, cena, aktivity na podporu predaja, špeciálne umiestnenia, prinášala maximálny zisk, teda oslovila najviac nakupujúcich, musíme rozumieť jeho správaniu sa v predajni. **Najefektívnejším krokom** preto podľa mňa je pozorovanie správania sa nakupujúcich. Ako rýchlo/pomaly sa pohybujú, ako dlho sa pristavia pri tovare, prečo asi? Kde sa pred tarou ľudia „hromadia“. Ako sa cítia keď čakajú? Kam, teda, ktorým smerom upierajú svoj pohľad? Ako tento poznatok využijem – mám vysoké zásoby – práve tam, kam hľadím, umiestnim tovar, ktorý potrebujem predáť. U klientov vznikne nákupný impulz, a zvýším pravdepodobnosť, že si kúpi práve prípravok, na ktorý mu padol zrak.

Ak máme aj samoobslužnú časť lekárne, na ktorú kategóriu zvolím pokojné miesto, aby si nakupujúci pokojne mohli vyberať? Kde mám „zúžený“ priestor medzi regálmi, kde dochádza k efektu „narážania“ – jeden nakupujúci svojím pohybom podvedome vyháňa nakupujúceho pred sebou od tovaru. Strácam tým obchod...

Zodpovedí na tieto a mnoho ďalších otázok prídeme k poznaniu, podľa ktorého potom vhodne prispôbime vystavenie a veľkosť priestoru jednotlivých kategórií a celkove usporiadanie plochy lekárne, využijeme design lekárne.



Úvod do kategorizácie

Mgr. MVDr. Branislav Jaďud'

Kategorizačná komisia pre zdravotnícke pomôcky
Ministerstvo zdravotníctva SR



zdravotníckych pomôcok

I. časť

Kategorizácia zdravotníckych pomôcok vychádza zo zákona 363/2011 Z. z. o rozsahu a podmienkach úhrady liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín na základe verejného zdravotného poistenia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zákon vymedzuje základné pojmy, pod ktorými sa rozumie:

- **úradne určenou cenou zdravotníckej pomôcky** cena zdravotníckej pomôcky od výrobcu alebo dovozcu, ktorá nemôže byť prekročená pri prvom predaji zdravotníckej pomôcky na území Slovenskej republiky ani pri ďalšom predaji zdravotníckej pomôcky dodávateľovi zdravotníckych pomôcok,
- **maximálnou cenou zdravotníckej pomôcky vo výdajni zdravotníckych pomôcok** cena zdravotníckej pomôcky, ktorá nemôže byť prekročená pri predaji zdravotníckej pomôcky vo výdajni zdravotníckych pomôcok, verejnej lekární alebo v pobočke verejnej lekárne; v tejto cene je zahrnutá aj daň z pridanej hodnoty, cena obchodného výkonu dodávateľa zdravotníckych pomôcok a cena obchodného výkonu držiteľa povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti,
- **preskripčným obmedzením** podmienenie plnej alebo čiastočnej úhrady zdravotníckej pomôcky na základe verejného zdravotného poistenia predpísaním zdravotníckej pomôcky lekárom so špecializáciou v určenom špecializačnom odbore, zubným lekárom alebo všeobecným lekárom na základe písomného odporúčania lekára so špecializáciou v určenom špecializačnom odbore,

- **indikačným obmedzením** podmienenie plnej alebo čiastočnej úhrady zdravotníckej pomôcky na základe verejného zdravotného poistenia predpísaním zdravotníckej pomôcky pri indikáciách a za podmienok určených v rozhodnutí v rámci kategorizácie zdravotníckych pomôcok alebo špeciálnych zdravotníckych materiálov,
- **finančným limitom** maximálna výška peňažných prostriedkov, ktoré je možné vynaložiť na plnú alebo čiastočnú úhradu určených zdravotníckych pomôcok na základe verejného zdravotného poistenia pre poistenca verejného zdravotného poistenia počas určeného časového obdobia,
- **množstvom limitom** maximálne množstvo určených zdravotníckych pomôcok, ktoré je možné poistencovi plne alebo čiastočne uhradiť na základe verejného zdravotného poistenia počas určeného časového obdobia.

Ďalej zákon určuje rozsah úhrady zdravotníckych pomôcok na základe verejného zdravotného poistenia, podľa ktorého sa:

- plne uhrádzajú **zdravotnícke pomôcky poskytované v rámci ústavnej starostlivosti**; ak je na trhu dostupných viacero navzájom funkčne zameniteľných zdravotníckych pomôcok, poskytnutá zdravotnícka pomôcka sa na základe verejného zdravotného poistenia uhrádza len do výšky ceny najlacnejšej z nich, pričom poistenec sa na úhrade zdravotníckych pomôcok poskytovaných v rámci ústavnej starostlivosti nepodieľa,
- plne alebo čiastočne uhrádzajú **zdra-**

votnícke pomôcky poskytované v rámci ústavnej starostlivosti zaradené v zozname kategorizovaných špeciálnych zdravotníckych materiálov,

- na základe verejného zdravotného poistenia sa plne alebo čiastočne uhrádzajú **zdravotnícke pomôcky poskytované v rámci ambulantnej starostlivosti** zaradené v zozname kategorizovaných zdravotníckych pomôcok a v zozname špeciálnych zdravotníckych materiálov. Pre zdravotnícku pomôcku zaradenú v zozname kategorizovaných zdravotníckych pomôcok sa určí **osobitný spôsob úhrady** zdravotníckej pomôcky, ak ide o: zdravotnícku pomôcku, ktorej poskytnutie sa musí vykonať ošetrojúcim zdravotníckym pracovníkom alebo diagnostickou zdravotnícku pomôcku in vitro alebo inú zdravotnícku pomôcku určenú na vyšetrenie alebo diagnostiku pacienta, ktoré sa musí vykonať ošetrojúcim zdravotníckym pracovníkom,
- na základe verejného zdravotného poistenia sa plne alebo čiastočne uhrádzajú **zdravotnícke pomôcky poskytované v rámci lekárenskej starostlivosti,**
- na základe verejného zdravotného poistenia sa plne alebo čiastočne uhrádzajú **zdravotnícke pomôcky individuálne vyrobené** zaradené v zozname zdravotníckych pomôcok na mieru. Zoznam zdravotníckych pomôcok na mieru vydáva ministerstvo opatrením.

Pokračovanie v čísle 7. ■

Zásady nosenia kompresívnych elastických pančúch

Miroslava Homolová

farmaceutický laborant
odborný zástupca
Protetika a. s, VZP Bratislava



Neoddeliteľnou súčasťou komplexnej starostlivosti o pacienta s ochorením cievneho systému je správne zvolené použitie kompresívnych elastických pančúch. Pokiaľ nedôjde k zlepšeniu stavu pacienta, potom bol použitý nedostatočný stupeň kompresnej triedy, nevhodný typ kompresívnej pančuchy, nesprávne zvolená veľkosť a v neposlednom rade aj slabá spolupráca pacienta.

Niekoľko odporúčaní, ktoré máme dať pacientovi pri výdaji kompresívnej elastickej pančuchy:

- 1) Mať správne zvolený stupeň kompresnej triedy, typ a veľkosť kompresívnej elastickej pančuchy. Meranie postihnutých končatín by malo byť vykonané ráno, nakoľko hodnoty namerané po celodennej záťaži vplyvom častých opuchov nie sú vhodné na stanovenie správnej veľkosti. Meria sa podľa pokynov výrobcu na miestach označených v príslušnej veľkostnej tabuľke, v ktorej výrobca deklaruje správnu veľkosť prislúchajúcu k nameraným hodnotám obvodu v jednotlivých častiach končatiny a dĺžky končatiny. Dôležitý je rozmer v oblasti členka. Dĺžka pančuchy sa určuje podľa výšky pacienta. Pri výške pacienta do 170 cm sa vydáva krátke vyhotovenie pančuchy. Pri výške pacienta nad 170 cm sa vydáva dlhé vyhotovenie pančuchy. V prípade neštandardných rozmerov končatín, ak nie je možné vydať zodpovedajúcu veľkosť sériovo vyrábaných pančúch, výrobcovia ponúkajú možnosť vyhotovenia kompresívnych pančúch na mieru. Pri individuálne zhotovených pančuchových nohavičkách (pánskych, dámskych, tehotenských) je potrebné mať potvrdenie revízneho lekára príslušnej zdravotnej poisťovne o súhlase s úhradou ceny za zdravotnícku pomôcku.
- 2) Kompresívne pančuchy sa navliekajú ráno, kým nie sú opuchnuté dolné, príp. horné končatiny.

- 3) Pre ľahšie navliekanie je potrebné použiť priložený saténový návlek alebo navliekač pančúch a ako ochranu pred zadržaním možno použiť latexové rukavice. Navliekač pančúch (zdravotnícka pomôcka) môže pacientom s pohybovým obmedzením predpísať príslušný odborný lekár (ANG, CHI, INT, CCHI) a následne je uhradený zdravotnou poisťovňou.

- 4) Nosia sa podľa odporúčania odborného lekára celý deň alebo pri záťaži.

- 5) Počas noci sa pančuchy zvyčajne nepoužívajú. Pri vážnejších stavoch je možné počas noci polohovať postihnuté končatiny vypodložením inými zdravotníckymi pomôckami.

- 6) Zvýšenú pozornosť pri používaní kompresívnych elastických pančúch treba venovať pri pacientoch s poruchou prekrvenia periférnych tepien, hlavne u pacientov trpiacich diabetom. Iba po konzultácii s lekárom je možné vydať adekvátnu kompresívnu pančuchu. Lokálnu alergiu môže vyvolať ktorákoľvek zložka kompresívnych pančúch, hlavne silikón, ktorý sa používa v protišmykovej úprave pri stehenej, polostehenej pančuche a ramennom návleku. Vredy predkolenia a kožné infekcie nie sú kontraindikáciou používania kompresívnych pančúch. Z hygienických dôvodov možno ranu prekryť sekundárnym krytím a následne nasadiť kompresívnu elastickú pančuchu.

Aries
VITALITY TEXTILES



Avicenum
zdravotné kompresívne výrobky



Sanitized® Silver
Švajčiarske striebro
s antimikrobiálnym
a deo efektom



Skintex® Anti-Heavy-Legs
Chladivé mikrokapsule
proti pocitu ťažkých nôh



Vyrobené v Českej republike

VIETE ŽE...?

Postup pri meraní a určení veľkosti zdravotných výrobkov Avicenum

Pri určovaní veľkosti, prosím, venujte pozornosť meraniu. Závisí na ňom správna funkcia pančuchy. Meranie vykonávajte ráno. V priebehu dňa končatiny opúchajú.

Zmerajte všetky body, ktoré vyžaduje tabuľka veľkosti daného výrobku. Umiestnenie na končatine ilustruje obrázok.



viac na
www.aries.eu/sk/
v sekcii Pre pacientov

MEDICO



ARIES MEDISHOP
Námestie 1. mája 6, 811 01 Bratislava
vydajna.ba@aries.eu / 0800 111 595
www.aries.eu

Liečba stresovej inkontinencie moču

III. časť



Doc. MUDr.
Jozef Marenčák, PhD.

Urologické oddelenie FNsP Skalica

SUI u mužov (napr. po radikálnej prostatektómii pre karcinóm prostaty). Systémová (perorálna, parenterálna) liečba estrogénmi zhorší a môže urýchliť vývoj nedobrovoľného úniku moču (najmä SUI) u postmenopauzálnych žien a to bez ohľadu na to, či sú alebo nie sú po hysterektómii. Naopak bolo dokázané, že **lokálna aplikácia estrogénov (intravaginálne masti, krémy) je účinná v zlepšení SUI práve u spomínanej skupiny postmenopauzálnych žien s vaginálnou atrofiou.**

Chirurgické riešenie stresovej UI je oveľa častejšie využívané v praxi v porovnaní s urgentnou UI. Chirurgická liečba stresovej UI je síce (aj dlhodobjšie) efektívna (jej cieľom je posilniť schopnosť močovej rúry odolať zvýšenému brušnému tlaku), ale má aj vyšší počet komplikácií a nie všetky ženy so stresovým únikom moču sú vhodné na takéto spôsoby terapie. Chirurgická liečba SUI je indikovaná u jedincov s ťažšími formami úniku moču a tiež u tých, ktorým predošla, väčšinou dlhodobjšia konzervatívna liečba nepomohla.

Dnes sa suburetrálne pásky bez napätia (dlhšie a s inou technikou zavádzania ako u žien) využívajú aj u mužov so stresovou inkontinenciou moču vzniknutou napr. po radikálnej prostatektómii pre karcinóm prostaty.

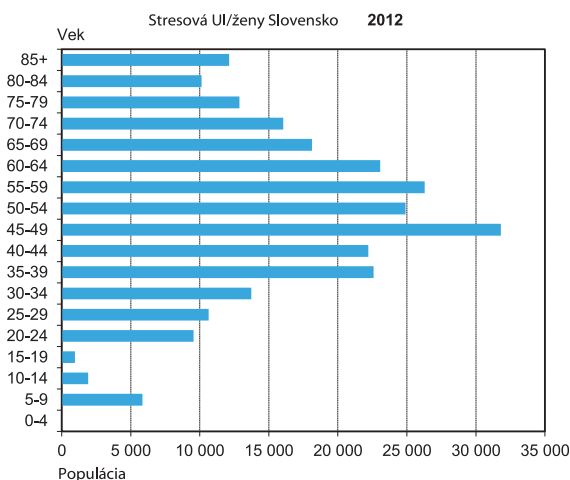
Všeobecné možnosti konzervatívnej liečby stresovej UI zahŕňajú:

1. **Zásahy do životného štýlu** (zníženie hmotnosti, úprava stolice – liečba obštipácie: strava bohatá na vlákninu, obmedzenie: fajčenia/námahavých cvičení, liečba respiračných ochorení, ktoré nútia ku zvýšenému kašľaniu postihnutého a pod.)
2. **Fyzikálnu liečbu** (cvičenie svalstva panvového dna technikou PELVICORE aj so spätnou väzbou /„biofeedbackom“/, vaginálne kužele, elektrická stimulácia, magnetická stimulácia a pod.)
3. **Farmakoterapiu** (duloxetín)
4. **„Antiinkontinenčné“ telieska** (intrauretrálne, intravaginálne a pod.)
5. **Pomôcky zachytávajúce uniknutý moč** (vložky, absorpčné nohavičky a pod.)
6. **Iné**

Stresová forma inkontinencie je najrozšírenejším typom inkontinencie u dospeljej populácie a je charakterizovaná ako pasívny, mimovoľný únik moču **pri námahe** (kašeľ, kýchanie, smiech) spôsobený zvýšeným vnútrobrušným tlakom a nedostatočnosťou močovej rúry.

Vyskytuje sa častejšie u žien a má rôzne príčiny: **viaceré pôrody, pokles estrogénov u žien po menopauze, obezita, nedostatočnosť zvierača močovej rúry (vrodená, získaná - po operáciách, úrazoch,...)**

Tab. Č. 1: Odhadovaný počet žien trpiacich stresovou UI v závislosti od veku



Záver:

Odhaduje sa, že až 2/3 žien, trpiacich stresovou UI, je neliečených a svoj problém taja pred rodinou, okolím a aj pred svojim lekárom a gynekológom. Stresová forma UI postihuje najmä ženy v produktívnom veku a nezriedka spôsobuje izoláciu, depresiu, sociálne a pracovné problémy a má negatívny dopad na rodinný a sexuálny život. **Žena, ktorá pre „maskovanie“ svojho problému používa bežné hygienické vložky sa vystavuje riziku vážnejších zdravotných ťažkostí**, ktoré sa prejavujú najmä častými infekciami dolných močových ciest a môžu viesť k vážnejším ochoreniam urogenitálneho traktu.

Stresovú inkontinenciu
možno úspešne liečiť!



Cvičenie svalstva panvového dna technikou PELVICORE



Technika PELVICORE

je súbor cvikov pre ženy
každého veku a telesných schopností,
zameraných na tréning svalstva panvového dna.

Informujte svojich zákazníkov
o možnosti objednať si **ZADARMO DVD**
s cvikmi panvového dna zostavené uznávanou
nórskou profesorkou Kari Bø.



www.TENA.sk
Bezplatná linka: 0800 111 000



Radoslava Machová, MBA

Public & Regulatory Affairs Manager
Incontinence Care Slovakia
SCA Hygiene Products Slovakia s. r. o.

Prečo nemôžeme v našej lekárni poskytovať vzorky vložiek TENA?

Podľa zákona č. 362/2011 Z. z. je definovaná zľava v naturáliách, ktorá sa týka držiteľa povolenia na výrobu liekov, držiteľa na veľkodistribúciu liekov, držiteľa povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti, držiteľa registrácie humánneho lieku a zahŕňa vždy aj kategorizované zdravotnícke pomôcky.

Podľa § 23 ods.4 držiteľ povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti nesmie poskytovať a prijímať zľavy v naturáliách. Uvedený sa dopúšťa iného správneho deliktu, ak zľavy v naturáliách poskytuje alebo prijíma.

Vzhľadom na skutočnosť, že výdajňa ZP a lekárňu vydávajúca ZP patrí pod lekárstvo, poskytovať alebo prijímať zľavy v naturáliách, čo znamená aj akékoľvek kategorizované vložky a plienky zdarma, by ste nemali. Nekategorizované vložky a plienky poskytovať aj prijímať môžete, pretože sa nepovažujú za zľavu v naturáliách.

Možnosť ako získať vzorky absorpčných pomôcok zn. TENA pre pacientov/klientov je viacero:

- súčasťou každého produktového letáku je žiadanka o vzorky zdarma, ktorú je potrebné vyplniť a zaslať poštou
- prostredníctvom webovej stránky www.tena.sk
- na bezplatnej poradenskej linke TENA: 0800 111 000

Do niekoľkých dní je žiadateľovi diskretné doručená zásielka pomôcok, ktorá obsahuje vybrané výrobky podľa jeho individuálnych potrieb.



PharmDr. Emil Polin
vedúci nemocničnej lekárne

Nemocničná lekáreň Topoľčany



Nemocničná lekáreň ako samostatné pracovisko nemocnice v Topoľčanoch vznikla 1. 9. 1992 delimitáciou jednej verejnej lekárne a nachádzala sa na sídlisku mimo objekt samotnej nemocnice. Pôvodne v lekárni pracovalo 5 magistrier, 6 farmaceutických laborantiek a 1 sanitárka. Odd. zdravotníckych pomôcok sa nachádzalo v objekte nemocnice, kde pracovali 2 laborantky a 1 sanitárka. V septembri roku 1993 sa lekáreň ako jeden celok presťahovala do upravených priestorov budovy riaditeľstva nemocnice, kde sa nachádza dodnes.

covaných účtovných dokladov na jedného pracovníka lekárne. To samozrejme nie je žiadna výhra, ale aj byrokracia je súčasťou našej práce a musíme ju zvládať. Len je škoda, že je na úkor odbornej práce farmaceuta či farmaceutického laboranta. Veľkou devízou nášho malého kolektívu je aktívny prístup k práci, k riešeniu problémov, schopnosť vzájomnej pomoci a zastúpenia sa navzájom. Na domácej intranetovej stránke pravidelne zverejňujeme informácie o situácii na trhu s liekmi, o kategorizácii, o nákladoch za lieky a zdravotnícke pomôcky na oddelenia nemocnice a ďalšie užitočné informácie. Lekáreň tiež vypracováva podklady pre verejné obstarávanie liekov a zdravotníckych pomôcok a spolupracuje s ostatnými pracoviskami nemocnice. Odborné znalosti si zvyšujeme účasťou na odborných seminároch organizovaných príslušnými komorami, nemocnicou či v rámci lekárne.



Farmaceutická laborantka Svetlana Števíčková v sklade liekov

Postupne sa počet pracovníkov lekárne znižoval, či už odchodom do dôchodku alebo do verejných lekární až na súčasný stav – 1 farmaceut, 2 farmaceutické laborantky a 1 sanitárka. Lekáreň má tri základné oddelenia a poskytuje kompletnú lekárenskú starostlivosť všetkým pracoviskám nemocnice. Rozsah činností je daný skladbou pracovísk nemocnice a limitovaný personálnym ako aj materiálno-technickým vybavením lekárne.

Ako nemocničná lekáreň v nemocnici okresného typu sa síce nemôžeme porovnávať s lekárňami pri veľkých fakultných nemocniciach, ale tromfneme ich v priemernom počte spracovaných



Vedúca farmaceutická laborantka Mária Kopčeková v sklade zdravotníckych pomôcok

Telesnú zdatnosť si zasa zvyšujeme pri zásielkach infúzných roztokov a niektorých zdravotníckych pomôcok, keď všetok tento tovar musíme ručne poprekladať z paliet a uložiť na svoje miesto. O tom, že sa hlavne v horúcom lete pri tom zapotíme ani nemusím hovoriť. Napriek tomu, že je nás v lekárni málo a že nie sme v priamom kontakte s pacientom, našou prvoradou snahou je, aby sme pre pracoviská nemocnice zabezpečili požadované lieky a zdravotnícke pomôcky, aby mohla byť pacientovi poskytnutá potrebná zdravotná starostlivosť. Ak sa dozviete, že sa pacientovi pomohlo, tak nerozmýšľate nad tým, že ste pri zháňaní lieku či pomôcky strávili pol dňa telefonovaním, mailovaním a hľadaním po internete. A to dáva našej práci zmysel a motiváciu.

Sanitárka Anna Gregoriková pri obsluhu destilačného prístroja

Osvedčené receptúry

Danica Kšenzíhová

farmaceutická laborantka špecialistka
Oddelenie prípravy humánných liekov
Nemocničná lekárň UNM
Univerzitná nemocnica Martin



Makrogolové laxans

Miesto pre nalep. čísla	Lekársky predpis Zdravotná poisťovňa poistenca	Kód lekára
		AH
Priezvisko a meno		Rodné číslo
Bydlisko		
Dg. k	od	Uhradí
		poisťovňa pacient
		euro cent euro cent

Rp. ✓

Macrogoli 64,0
Natr. sulphurici sicc. 5,7
Natr. hydrogencarbonici 1,68
Natr. chlorati 1,46
Kal. chlorati 0,75

M. f. pulv.
D. S. Makrogolové laxans

Prijal	PrípravilS	polupracoval	Expedoval	Dátum
--------	------------	--------------	-----------	-------

Problematická pleť

Miesto pre nalep. čísla	Lekársky predpis Zdravotná poisťovňa poistenca	Kód lekára
		AH
Priezvisko a meno		Rodné číslo
Bydlisko		
Dg. k	od	Uhradí
		poisťovňa pacient
		euro cent euro cent

Rp. ✓

Acid. borici 2,7
Acid. salicylici 1,8
Resorcinoli 0,9
Spirit. vini dilut. ad 90,0

M. f. sol.
D. S. RSB roztok na problematickú pleť

Prijal	PrípravilS	polupracoval	Expedoval	Dátum
--------	------------	--------------	-----------	-------

Problematická pleť

Miesto pre nalep. čísla	Lekársky predpis Zdravotná poisťovňa poistenca	Kód lekára
		AH
Priezvisko a meno		Rodné číslo
Bydlisko		
Dg. k	od	Uhradí
		poisťovňa pacient
		euro cent euro cent

Rp. ✓

Resorcinoli 1,0
Acid. salicylici 2,0
Acid. borici 2,0
Aq. purif. 20,0
Spirit. vini dilut. ad 100,0

M. f. sol.
D. S. RSB roztok s vodou na problematickú pleť

Prijal	PrípravilS	polupracoval	Expedoval	Dátum
--------	------------	--------------	-----------	-------

Kontrastná látka

Miesto pre nalep. čísla	Lekársky predpis Zdravotná poisťovňa poistenca	Kód lekára
		AH
Priezvisko a meno		Rodné číslo
Bydlisko		
Dg. k	od	Uhradí
		poisťovňa pacient
		euro cent euro cent

Rp. ✓

Micropaque Colon 400,0
Aq. purif. 146,0
Carbopoli 0,4
Trimethanolamini 0,8
Ol. helianthi 12,0
Carbethopendecinii bromidi 0,02

M. f. susp.
D. S. RTG kontrastná látka - betón

Prijal	PrípravilS	polupracoval	Expedoval	Dátum
--------	------------	--------------	-----------	-------

protiexpress

Bielkovinová diéta PROTIEXPRESS®

1. lekárnický program redukcie hmotnosti

Štíhla do plaviek s PROTIEXPRESS®

- Proteínová diéta z francúzskej kuchyne
- Rýchlo - bezpečne - zdravo
- Bez jojo efektu
- Jednoduchá príprava jedál
- Účinnosť a spoľahlivosť overená tímom lekárov

- Vyskladajte si vlastné gurmánske menu z ponuky 7 mixov proteínových jedál

- Akciové ceny

...a leto môže začať



- Mix číslo 1:
POLIEVKY A KRÉMY
Mix číslo 2:
PLACKY-OMELETY-PALACINKY
Mix číslo 3:
SLADKÉ A SLANÉ DELIKATESY
Mix číslo 4:
KAŠE-CESTOVINY-PEČIVO
Mix číslo 5:
PUDINGY-DEZERTY
Mix číslo 6:
OSVIEŽUJÚCE NÁPOJE A KOKTEILY
Mix číslo 7:
SLADKÉ A SLANÉ TYČINKY

Distribútor UNIPHARMA

www.protiexpress.sk

SZŠ Trenčín



RNDr. Valetína Leová
PharmDr. Miroslav Peciar

stredoškolskí pedagógovia

Medaila pre RNDr. Janku Gugovú

Dňa 25. marca 2013 z rúk ministra školstva, vedy, výskumu a športu SR Dušana Čaploviča si **prevzala riaditeľka našej školy RNDr. Janka Gugová pri príležitosti Dňa učiteľov veľkú medailu sv. Gorazda za celoživotnú pedagogickú a riadiacu prácu a dosiahnuté výsledky vo výchovno-vzdelávacom procese a bohatú mimoškolskú činnosť v oblasti folklórneho umenia.** Morálne ocenenia v rezorte školstva nesúce meno svätého Gorazda – veľká medaila, malá medaila a ďakovný list – sú najvyšším stupňom ocenenia v rezorte a trdajú sa od roku 1997. Pani riaditeľka sa svojou obrovskou húževnatosťou zaslúžila práve aj o otvorenie odboru farmaceutický laborant na Strednej zdravotníckej škole pred siedmimi rokmi a popri dennom štúdiu umožnila si doplniť kvalifikačné vzdelanie aj pre dve triedy diaľkových večerných študentov. Úprimne blahoželáme!



Maturity – praktická časť



Tak ako každoročne aj tento rok maturovali žiaci odboru farmaceutický laborant formou riešenia komplexnej úlohy v dňoch 7. a 9. 5. 2013. A 10.5. sme mali žiakov, ktorí sa rozhodli maturovať formou obhajoby vlastného projektu nakoľko splnili podmienky internej smernice školy, v ktorom 10 žiaci prezentovali svoje výsledky. Bolo to najviac v histórii nášho odboru.

Jednému zo žiakov **Michalovi Hajmachovi** sme položili otázku: **Čo Ti dal projekt?**

„Nové vedomosti a skúsenosti s vystupovaním pred publikom. Rozšíril som svoje vedomosti ako v teórii tak aj v farmakognosticko – chemických metódach ako aj v oblasti prípravy liekov. Myslím si, že je pre mňa dobrou prípravou pre vysokoškolské štúdium. Spoznal som veľa ochotných ľudí aj na farmaceutickej fakulte, ktorým patri moja vďaka najmä pani RNDr. Daniele Tekelovej, CSc., ako aj môjmu konzultantovi PharmDr. Miroslavovi Peciarovi.“



SZŠ Michalovce



Kristína Hostovičáková

študentka v študijnom odbore farmaceutický laborant, 1. ročník

SOČ

Prehliadky prác stredoškolskej odbornej činnosti majú na našej škole dlhú tradíciu. O tom, že vieme ako na to, svedčí aj fakt, že za posledné štyri roky naši spolužiaci vždy postúpili do celoštátneho kola. Tentoraz sme boli úspešní v odbore Zdravotníctvo a farmakológia, kde **Zuzana Tiňová** a **Petra Vašková** s prácou

„Oxygenoterapia – terapia života“ **obsadili 5. miesto.** V súťažnej kategórii Problematika voľného času uspeli **Anna**



Parchovianska a Vladimíra Paulovičová s prácou Riziká trávenia voľného času u detí. Blahoželáme za krásne **3. miesto.**



Evička a deti



Projekt **Mládeže SČK Evička a deti** je určený malým predškólakom.

V rámci neho sa deti prostredníctvom kamarátky Evičky učia ako

si chrániť zdravie, poskytovať prvú pomoc či reagovať na nezvyčajné situácie spojené s úrazmi. Do projektu sú zapojené štyri michalovské materské školy a 16 žiakov SZŠ Michalovce. Hlavným cieľom projektu EDI je prispieť k zdravému vývinu detí, posilňovať starostlivosť o zdravie, pomáhať deťom rozlišovať stav zdravia a stav choroby u seba a iných. Študenti zase získajú skúsenosti s prácou s deťmi a prakticky si tak vyskúšajú to, čo sa v škole učia na hodinách psychológie, pedagogiky a komunikácie.



SZŠ Bratislava



RNDr. Edita Dlháňová, MPH

vedúca študijného odboru
farmaceutický laborant

Ako sme obstáli v krajskom kole SOČ

V krajskom kole Stredoškolskej odbornej činnosti nás reprezentovali **v sekcii zdravotníctvo:**

- **Erik Szöllösi** (študijný odbor farmaceutický laborant) s prácou, v ktorej spracoval štandardné terapeutické postupy pri vybraných diagnózach tráviaceho traktu voľnopredajnými liekmi. Prácu doplnil zriadením vlastnej internetovej stránky s danou tematikou. **Práca sa umiestnila na 1. mieste a bola prezentovaná na celoslovenskom kole v Nových Zámkoch.**



- **Martina Keryová** zo študijného odboru masér spracovala

problematiku aplikácie fyzikálnych podnetov pri ochoreniach lymfatického systému a ich liečivých účinkov. **Práca získala mimoriadne ocenenie.**

V sekcii biológia:

- **Denisa Kadáková** sa venovala téme o príčinách, diagnostike, liečbe a následkoch infekcie Hepatitídy C.

V sekcii chémia:

- **Barbora a Simona Mesiarikové** (študijný odbor farmaceutický laborant)



kolorimetricky stanovovali obsah trieslovín a celkových polyfenolov v porciovej a sypanej čajovine drogy Millefolii Herba. **Získali 1. miesto a prácu prezentovali aj na celoštátnom kole v Nových Zámkoch.** Táto práca bola predmetovou komisiou FL a vedením školy uznaná ako forma praktickej maturitnej skúšky po jej úspešnom obhájení.

- **Michaela Neszméryová** (študijný odbor farmaceutický laborant) sa v práci venovala možnosti ovplyvnenia toxických účinkov cyklofosfamidu antioxidantami. **So svojou prácou sa umiestnila na 3. mieste.**

V sekcii ekonómia:

- **Veronika Gajdošová** (študijný odbor farmaceutický laborant) sa v práci zamýšľala na spôsobe šetrenia verejných zdrojov v lekárni. Krajská komisia ocenila prístup našej školy k SOČ. Všetkým žiakom ďakujeme za reprezentáciu školy. □



SZŠ Banská Bystrica



Mgr. Viera Macková
Mgr. Michaela Kanisová

stredoškolské pedagogičky

Krása naživo

Dňa 10. apríla 2013 o 16 h. sa uskutočnil nultý ročník **Súťaže krásy na Strednej zdravotníckej škole**. Programom nás sprevádzala dvojica skvelých moderátorov zo žiackych lavíc – Veronika Bátorová a Samuel Sládeček, ktorí finálovú „trinástku“ nešetřili v žiadnej disciplíne, či už to bol tanec alebo otázky ušité presne na mieru. Na divákov čakal famózný program v podaní Pavla Slávika a jeho spoločenského tanca, gymnastickej zostavy akrobatov „Happy gym friends“ a na záver to najlepšie: vlastný program reprezentantky Slovenska vo fitnes a niekoľkonásobnej majsterke Slovenska vo fitnes Kataríny Seidlovej. Prvou kráľovnou školy sa stala žiačka **2. FL Katarína Havčová** a prvým



Dievčatá- zľava Katarína Havčová (2FL), Michaela Kullová (2MAS), Mária Vršková (3 ZA)



Chlapci- zľava Martin Cudrák (4FL), Dominik Veselovský (2ZA), Rudolf Gazdík (3 MAS)

kráľom školy žiak **4. FL Martin Cudrák**. Na súťažiach čakali skvelé ceny ako poukážky na masáž, na vstupy do fitness centra, na vstupy do kadernického a kozmetického salónu a ďalšie vecné ceny. Dúfame, že o rok zažijeme krásu naživo na našej škole opäť.

Študenti za život

V týždni od 25. marca 2013 tak ako po iné roky viacerí študenti využili príležitosť podporiť ochranu života nenarodených detí. Pripnutím bielej stužky vyjadrili svoj postoj k tejto problematike. V obrazovej prezentácii si pripomenuli Deklaráciu práv počatého dieťaťa. Boli tiež oboznámení s projektom Zachráňme životy, činnosťou poradne Alexis a zákonnou úpravou týkajúcou sa informovaného súhlasu v prípade žiadosti o umelé prerušenie tehotenstva. Mladí ľudia, ktorí majú vo svojom srdci úctu k životu sú tou správnou nádejou pre túto spoločnosť. □



SZŠ Trnava



RNDr. Valburga Lobotková, PhD., MPH
riaditeľka školy

PhDr. Katarína Hrašnová, PhD.
štatutárna zástupkyňa riaditeľky školy

Mobilný odber krvi

Dňa 17. 4. 2013 sa v SZŠ Trnava uskutočnil dobrovoľný mobilný odber krvi, ktorého sa zúčastnilo 32 študentov. Škola touto cestou zároveň ďakuje za koordináciu a priebeh akcie NTS Trnava a PaedDr. Darine Hanákovej, MPH.

Ľudský život je nenahraditeľný a každou kvapkou krvi môžeme prispieť k jeho záchrane.

Prezentujeme sa na Job Expo

V dňoch 18. 4 – 19. 4. 2013 sa prezentovala SZŠ Trnava na celoslovenskom veľtrhu pracovných príležitostí Job Expo 2013 v Nitre.

Workshopu týkajúceho sa prepojenia škôl a trhu práce sa zúčastnila riaditeľka školy RNDr. Valburga Lobotková, PhD., MPH, v spolupráci s námestníčkou riaditeľa pre ľudské zdroje Mgr. Denisou Lovecovou z FN Trnava.



Školu s jednotlivými študijnými odborami prezentovala zástupkyňa riaditeľky školy PhDr. Katarína Hrašnová, PhD. Žiaci jednotlivých študijných odborov poskytovali nasledovné služby: meranie krvného tlaku, orientačné

vyšetrenie glykémie, ochutnávku čajov, poskytovanie klasickej masáže.

Po dvoch rokoch opäť v Anglicku

V termíne 13. 4. – 19. 4. 2013 sa 36 žiakov SZŠ Trnava a 5 pedagógov zúčastnilo poznávacieho pobytu v juhozápadnom Anglicku. Organizáciu pobytu zabezpečil Mgr. Ján Desat v spolupráci s agentúrou Student Agency so sídlom v Brne.

Študenti v priebehu 7 dní mali možnosť spoznávať krásy Európy. Svoje jazykové vedomosti z anglického jazyka si študenti cibrili v hosťovských rodinách v mestečku Bath. Študentom zostávajú v myšliach nezabudnuteľné zážitky.



SZŠ Košice



Mgr. Lucia Slivkárová
RNDr. Karin Potomová

stredoškolské pedagogičky

Hodnotenie škôl

Našu školu v poslednom čase potešilo hodnotenie škôl mimovládnu neziskovou organizáciou INEKO. V skupine stredných odborných škôl sme obsadili v Košickom kraji **1. miesto** a na Slovensku **8. miesto**.

Poznávací zájazd do Anglicka



Koncom apríla 2013 skupina osemnástich študentiek, pod vedením Mgr. Lenky Zakutnej a Mgr. Moniky Kravcovej, odcestovala na poznávací zájazd do Anglicka.

Výlet sa nám všetkým veľmi páčil. Anglicko je krásna krajina a určite každému odporúčame, aby ju navštívil.

Celoštátne kolo SOČ

V dňoch 25. - 27. 4. 2013 sa v Nových Zámkoch konalo celoštátne kolo Stredoškolskej odbornej činnosti, na ktorom sa zúčastnil náš študent I. ročníka odboru farmaceutický laborant **Erik Schmotzer**.

Porotu zaujal témou: „Kontrola kvality sypaných rumančekových čajov“ (konzultant Mgr. Petra Bujňáková) skončil na víťaznom **4. mieste**.



Odborná exkurzia na Univerzite veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach

V apríli sme sa zúčastnili so študentmi III. FLB odbornej exkurzie na Univerzite veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, zameranej na prezentáciu odborov, katedier, laboratórií a výučby na univerzite. Navštívili sme Katedru chémie, biochémie a biofyziky, Katedru farmakológie a toxikológie a v závere exkurzie sme sa zúčastnili prednášky z farmakognózie u vedúcej Katedry farmakognózie a botaniky. Počas exkurzie študentky prejavovali záujem o štúdium na univerzite a najčastejšie ich zaujímali otázky k forme a podmienkam štúdia.

Zamestnanec a zamestnávateľ

- skončenie pracovného pomeru II. časť



JUDr. Mária Mistríková

právnička
Slovenská lekárska spoločnosť



6. Ak dáva výpoveď zamestnanec, musí uviesť dôvody vo výpovedi?

Odpoveď:

Na rozdiel od zamestnávateľa môže ale nemusí uviesť dôvod výpovede. Záleží to len na zamestnancovi.

7. Započíta sa doba trvania pracovného pomeru aj doba trvania opakovane uzatvorených pracovných pomerov na určitú dobu?

Odpoveď:

Áno, do doby trvania pracovného pomeru sa započítava aj doba trvania opakovane uzatvorených pracovných pomerov na dobu určitú u toho istého zamestnávateľa, podmienkou je, že tieto pracovné pomery **bezprostredne na seba nadväzujú**.

8. Kedy začína plynúť výpovedná doba?

Odpoveď:

Výpovedná doba začína plynúť **od prvého dňa kalendárneho mesiaca, nasledujúceho po doručení výpovede a skončí sa uplynutím posledného dňa príslušného kalendárneho mesiaca**. Plynutie výpovednej doby je upravené inak pri dohodách o vykonaní práce **mimo pracovného pomeru**.

9. Ma právo zamestnávateľ na peňažnú náhradu, ak zamestnanec nezotrvá počas plynutia výpovednej doby u zamestnávateľa?

Odpoveď:

Áno, zamestnávateľ ma právo na peňažnú náhradu a to najviac v sume, ktorá je súčinom jeho priemerného zárobku a dĺžky výpovednej doby, podmienkou je, že sa na tejto náhrade zamestnávateľ a zamestnanec **dohodli v pracovnej zmluve**. Dohoda o peňažnej náhrade musí byť **uzatvorená písomne**, inak by bola neplatná.

10. V akej lehote je povinný zamestnávateľ dať výpoveď (v prípade porušenia pracovnej disciplíny alebo z dôvodu, pre ktorý možno okamžite skončiť pracovný pomer)?

Odpoveď:

Zamestnávateľ v prípade porušenia pracovnej disciplíny alebo z dôvodu, pre ktorý možno okamžite skončiť pracovný pomer, môže dať výpoveď **iba** v lehote **dvoch mesiacov**, keď sa **o dôvode výpovede dozvedel**. Ak zamestnanec porušil pracovnú disciplínu v cudzine, tak výpoveď môže dať **do dvoch mesiacov po jeho návrate** z cudziny, najneskôr vždy **do jedného roka odo dňa**, keď dôvod výpovede vznikol.



Ostrovidky Neo

výživový doplnok





S vitamínom A a zinkom pre zachovanie dobrého zraku.

Luteín, zeaxantín, vitamíny A, C, E, rybí olej, selén, zinok, extrakt očianky, extrakt z čučoriedok.

www.ostrovidky.sk



Chcete dostávať časopis na Vašu súkromnú adresu?

rozhodne žrebovanie

Súťaž (písomná)

Napíšte názov spoločnosti a názov lieku (prípravku) z celostranových inzercí zverejnených v júnovom čísle časopisu **Teória a prax I Farmaceutický laborant** a zašlite e-mailom do 30. júna 2013 na adresu:

farmaceutickylaborant@gmail.com.

Ak budú Vaše odpovede správne, dostanete sa do žrebovania a možno práve Vám príde na súkromnú adresu 6 po sebe idúcich čísel časopisu.



www.panadol.com



www.allgasan.sk



www.jnjcz.cz



www.cyscontrol.com



www.TENA.sk

prvý vyhráva

Súťaž (telefonická)

Viete názvy prípravkov a farmaceutických spoločností všetkých inzercí zverejnených v tomto čísle časopisu? Tak neváhajte a zavolajte na tel. číslo **+421 948 072 240** a vyhrajte zaslanie 6 po sebe idúcich čísel časopisu na Vašu súkromnú adresu.

Časopis domov dostane ako prvá **Simona Vítková**.

Šesť po sebe idúcich časopisov **Teória a prax I Farmaceutický laborant** v roku **2013/2014** (jún, august, október, december, február, apríl) pôjde na súkromnú adresu **Simone Vítkovej** z lekárne Sunpharma 24 v Dubnici nad Váhom.

krížovka

Autor: -LaŇ-	Štvor- týždňové obdobie pred vianocami	2	Pomôcky: bukle, elk, jo, koxa, rap, símy	Poobjat' (po česky)	Starší druh polky	Česká predložka	Albus (skratka)		Obec v okrese Levice	Osviež, navlhčí	4	Indium	Časť vo- jenského oddielu	Elipsovité plocha	Obyvatelia Dánska
Tiež			Nadávka otrhanej žene (nářečovo)					Lodný navigátor Predložka							
Durch Eilboten			3 Lunar orbiter												
Vydávam povely						Šatová tkanina						Mužské meno Obaja			
Exotické rastliny, živočích									Pero na ozdobné písmo				51 rímskymi číslicami Spojka		
Národný podnik			Kód štátu Island	Vývinový stupeň, štádium	Jemne rozomletý vápenec, gyps									Plastická látka	Nejako
Rozpis stávko- vých tipov									Základná číslovka	Bedro (lekársky)	Francovka Časť noža				
	Dom. meno Estery Starý (po anglicky)					Mesiac Jupitera	Čistiaci pros- triedok	Oker (po česky)					Chromitá useň Škriepka (hovorovo)		
Ochutia cukrom								Mydlo (po anglicky) 49 rímskymi číslicami					Autonóm- na oblasť Predpona (v, vnútri)		
Lidové noviny			1												
Daruje			Ad acta			Indická tanečnica							Predpona (proti)		

E-mail označte heslom **Krížovka**, doplňte meno, priezvisko, názov lekárne, **nie bydliska**. Na tajničku od Vás počkáme do **30. júna 2013**.

Tajnička: apríl 2013: **A pretože nám na živote záleží**

Výhercovia: balíček od spoločnosti **SCA Hygiene Products** vyhrali **Simona Vítková, Adriana Čubanová a Helena Paučová**.

Vtipné situácie za tárou zozbierala

Marie Hudecová,
farmaceutická
laborantka v lekárni
Sunpharma
v Košiciach.



Perličky s baby testami a tehotenstvom:

Mladý muž v lekárni:

– Máte baby test?

Ja:

– Máme, tento dvojprúžkový alebo
kazetku s pipetkou.

Mladý muž:

– Viete, to nie je pre mňa ...



Máte gravitačný test?



Veľmi mladá rómska dievčina kupuje
baby test. Zrejme po prvýkrát.
Pýtala sa ma, kedy najskôr si môže
test urobiť a ako. Dvakrát som jej
všetko vysvetlila, no aj tak sa na mňa
nechápavo pozerala. Keď som jej
tretíkrát zopakovala postup, ešte stále
nevedela, či si ho môže urobiť hneď.
Na moju diskrétnu otázku, kedy mala
naposledy menštruáciu, mi však
s prehľadom odpovedala:
– A čo je vám do toho!



Prebrebty:

Pacient:

– Poprosím jedno čierne uhlie ...

Ja:

– Je viac druhov, dáme to na hnačku?

Pacient:

– A aké iné ??? – žeby jahodové ? ...



Pacient:

– Poprosím jeden čaj Uňa degato
vilcacora ...



Pacient:

– Dáte mi jeden leukoplast ? ...

Ja:

– Dám. Chcete bez vankúšika, alebo
s vankúšikom v strede?

Pacient:

– S vankúšikom, taký nastrúhaný ...



Pacient:

– Máte bylinku ... (a číta z papiera) ...
kostrostrelec mar ... mariánsky?



Pán si vyberá recept, na Rp. má napí-
sané Nolicin.

A pýta sa:

– A to je antibiotikum alebo liek?



Do lekárne prišla asi 21 ročná dievčina.
Chcela si kúpiť kyselinu listovú. Keďže
máme viac druhov, opýtala som sa jej,
či si potrebuje doplniť vitamíny skupi-
ny B, v prípade, že je chudokrvná je
vhodnejšia kombinácia so železom a
v prípade, že chce otehotnieť, odporú-
čam jej čistejšiu verziu Bio...
Dievčinka vzala do ruky Bio...
a s krásnym úžasom na nafarbených
perách sa ma opýtala:
– A to s touto otehotniem?



... Také modré ampulky Antibacil...



... Máte kávičkovú lyžičku? ...



... Prosím Vás, držíte aj natáčky na
vlasý? ...



... Jeden šumivý Calgon ...



... Poprosím jedno šumivé magnézium
a jeden horčík (a pacienti si nedajú vy-
svetliť, že ide o jeden a ten istý prvok)



... Máte nitroglycerínové čapíky?



Stáva sa to veľmi často

Pacient:

– Dajte mi, také tabletky na hlavu ...

Ja:

– Dobre, aké zvyknete užívať? Môže
to byť Paralen, Panadol, možno Vám
zaberá Ibalgin.

Pacient:

– Také malé biele v škatulke...



Teória a prax Farmaceutický laborant

odborno – informačný časopis
farmaceutických laborantov

vychádza 6-krát v roku

aktuálne číslo a dátum vydania
ročník 02, číslo 6, jún 2013

distribúcia zdarma do verejných, nemocničných
lekární, výdajní zdravotníckych pomôcok,
stredných zdravotníckych škôl
a inštitúcií liekového reťazca

vydavateľ PhDr. Anna Kmeťová

– VYDAVATEĽSTVO Jana, Ul. Dúbravská 861/26,
972 42 Lehota pod Vtáčnikom,
IČO 46 64 51 61

grafická úprava a DTP MR design

tlač Tlačiareň Patria 1, Prievidza

redakčná rada

predsedníčka **Doc. RNDr. Silvia Szücsová, CSc.,**

Ústav farmácie, Lekárska fakulta,
Slovenská zdravotnícka univerzita

členovia **Alena Slezáček Bohúňová,**

Sekcia farmaceutických laborantov,

Slovenská spoločnosť laborantov a asistentov
v zdravotníctve, organizačná zložka SLS

Bc. Andrea Bukovská, Nemocničná lekárka,
Univerzitná nemocnica Martin

Mgr. Mária Heribanová, Nemocničná lekárka,
Národný onkologický ústav, Bratislava

Miroslava Homolová, Výdajňa zdravotníckych
pomôcok, Protetika, a. s., Bratislava

Mária Kobezdová,

Slovenská komora medicínsko-technických
pracovníkov

Mgr. Adriana Komačková,

Výdajňa zdravotníckych pomôcok, Hygma,
s. r. o., Žilina

PhDr. Ľubica Kontrová, PhD., Sekcia zdravia,

Odbor zdravotnej starostlivosti,
Ministerstvo zdravotníctva SR

MUDr. Katarína Kromerová,

Odbor hygieny výživy, bezpečnosti potravín
a kozmetických výrobkov,

Úrad verejného zdravotníctva SR

Mgr. Mária Mlynárová, PhD.,

Oddelenie posudzovania kvality liekov,
Štátny ústav pre kontrolu liečiv

Doc. RNDr. Marián Žabka, CSc.,

Katedra galenickej farmácie,
Farmaceutická fakulta UK, Bratislava

Za obsah inzerátov zodpovedajú inzerenti.

Časopis je indexovaný v Bibliographia medica

Slovaca (BMS). Citácie sú spracované v CiBaMed.

Citacia skratka časopisu Teor. prax farm. labor.

EV 4619/12 ISSN 1338-743X

Časopis si môžete pozrieť na týchto webových
stránkach:

www.szsmi.eu.sk, www.szsbb.eu,

www.szstn.sk, www.szske.sk



www.szsmi.eu.sk



www.szstn.sk



www.szsbb.eu



www.szske.sk

XXXVI. slovenská konferencia farmaceutických laborantov s medzinárodnou účasťou

SLS
SLOVENSKÁ LEKÁRSKA SPOLOČNOSŤ

Organizátor: SLS, slovenská spoločnosť laborantov a asistentov v zdravotníctve
Sekcia farmaceutických laborantov, SK MTP Sekcia farmaceutických laborantov



Termín a miesto konania:

**4. – 5. októbra 2013,
Holiday Inn, Žilina**

**Téma: Galenická farmácia
v praxi farmaceutického
laboranta, lieky vydávané
bez lekárskeho predpisu,
zdravotnícke pomôcky
a liečebná kozmetika
v praxi farmaceutického
laboranta**

Začiatok konferencie:

4. 10. 2013 o 13 h

Záver konferencie:

5. 10. 2013 o 12 h

Konferenčný poplatok:

10 EUR pre členov SLS,

14 EUR pre členov SK MTP,

17 EUR pre nečlenov

Podujatie je zaradené do kreditného systému hodnotenia v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 366/2005 Z. z. o kritériách a spôsobe hodnotenia sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov.

Počet pridelených kreditov: 12

Podrobné informácie

s programom konferencie

budú zaslané na korešpondenčnú

adresu prihlásených účastníkov

3 týždne pred podujatím.

Stravovanie a ubytovanie:

Holiday Inn v Žiline (1 osoba/noc/ 22 EUR, raňajky 5 EUR, obed 6 EUR)

Ubytovanie a stravu účastníci uhradia v recepcii hotela.

Neposielajte prosím platby za ubytovanie a stravu na účet SLS!!

Cestovné, ubytovanie a konferenčný poplatok hradí vysielajúca organizácia podľa vyhlášky č. 119/1992 Zb.

Závazná prihláška k účasti na

XXXVI. slovenskú konferenciu **farmaceutických laborantov** s medzinárodnou účasťou

4. 10. a 5. 10. 2013 v Žiline, hotel Holiday Inn.

Priezvisko: Meno: Titul:

Pracovisko:

Adresa pracoviska (PSC):

tel.: fax: e-mail:

Adresa bydliska (PSC):

tel.: e-mail:

Ubytovanie: **4. 10. 2013** áno - nie

Chcem byť ubytovaná v dvojlôžkovej izbe s:

Stravovanie: raňajky obed spoločenský večer

4. 10. 2013 - áno - nie áno - nie

5. 10. 2013 áno - nie áno - nie

Dátum:

Podpis:

Prosíme o vyplnenie všetkých údajov.

Závaznú prihlášku budeme akceptovať za predpokladu, že vopred uhradíte poštovou poukážkou alebo úhradou na bankový účet, konferenčný poplatok na adresu:

Prihlášku pošlite do 30. júna 2013 na adresu:
Viera Jeniková, ul. Jeláčikova č. 3, 821 08 Bratislava 2, tel. kontakt:
0905 310 614, mail. kontakt: viera.jenikova@gmail.com
K prihláške priložte kópiu potvrdenia o úhrade konferenčného poplatku.
Nezabudnite uviesť variabilný symbol!