

teória a prax

farmaceutický laborant



ISSN 1338-743X

19

ročník
04
august
4/2015



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

fórum názorov

4|5 Je farmaceutický laborant
kompetentný pre výdaj
voľnopredajných liekov?

II.
časť

7 fl | štúdium a výkon
práce
Grécko

10 | právnik radí
Daň z peňažných a
nepeňažných plnení
II. časť

18|22 téma čísla

**Diabetická
polyneuropatia**

28 | fl | poradenstvo
Vaginálny výplach

32|34 kozmetika
| poradenstvo
Suchá koža a atopická
dermatitída

47 prvá pomoc
Uštipnutie hadom

49 nemocničné
lekárenstvo
Nemocničná lekáreň
HNSP Trstená

9

Jarmila Drdlová

farmaceutická laborantka
Lekáreň Camilca
Sládkovičova 9
963 01 Krupina

Je farmaceutický laborant kompetentný pre výdaj voľnopredajných liekov?

18/22

téma čísla

Diabetická polyneuropatia



18|

diagnostika

MUDr. Adriana Ilavská, PhD, MBA, MPH

20|

farmakoterapia

PharmDr. Ivana Šupolová

21|

výživa

Ing. Alžbeta Medved'ová, PhD.

22|

AD test | farmaceutický laborant

3|

Editoriál – Som rada, že tu pracujem

Katarína Majerčíková

6|

HealthMap a ProMed

MUDr. Jana Kerlik, PhD.

MUDr. Mária Avdičová, PhD.

7|

Výkon práce FL – Grécko

Mgr. Andrea Magdolenová

8|

Ako môžem podporovať stavovskú hrdosť na profesiu farmaceutický laborant?

Anna Demetrová

9|

Som jedna z vás

Jarmila Drdolová

10|

Právnik radí

Daň z peňažných a nepeňažných plnení II. časť

JUDr. Mária Mistríková

11|

Medzi deti s chorými srdiečkami zavítali

známe tváre

12|

Vstupná kontrola liečiv a pomocných látok

v lekárnach, 8. časť

Mgr. Viera Astalošová

13|

eHealth – Program implementácie eHealth

14|

Warfarín a OTC lieky

RNDr. Tatiana Magálová

15|

Blchy

MVDr. Edina Sesztáková, PhD.

16|

Vitamíny. Je možné, že v mnohom zostávajú

stále neznáme?

Doc. RNDr. Miloš Mikuš, CSc.

23|

ATC systém

C04 – Periférne vazodilatancia

PharmDr. Adela Čorejová, PhD.

24|

Najčastejšie otázky tehotných žien v poradni

MUDr. Peter Brenišin

25|

Skratky na lekárske predpisoch

26|

Dezinfekcia v nemocničnom prostredí

PhDr. Jarmila Bramušková, PhD.

28|

Vaginálny výplach

MUD. Jana Lázárová Chabadová

32/34

Suchá koža a atopická dermatitída

Doc. MUDr. Želmíra Fetisovová, PhD.

Prof. MUDr. Katarína Adamicová, PhD.

PhDr. Simona Kelčíková, PhD.



45|

Stres a jeho pôsobenie na organizmus

PhDr. Renata Melicheriková



49|

Nemocničná lekáreň

hornooravskej NsP Trstená

Mgr. Marta Homolová



50|

Stredoveké kláštorné liečiteľstvo

PaedDr. Uršula Ambušová, PhD.



30|

Jastrabina lekárska

MUDr. Karol Mika

31|

Vedeli ste?

35|

Ako sa dá znížiť riziko plochonožia u detí?

MUDr. Blažena Brozmanová, CSc.

Ako sa dá znížiť riziko plochonožia u detí?

Ing. Jana Knápková

36|

Bolesť v ústnej dutine a tvárovej oblasti II. časť

Prof. MUDr. Neda Markovská, CSc.

38|

Úloha vápnika a vitamínu D v prevencii

a liečbe osteoporózy

Doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc.

40|

Formaldehyd v našej kozmetike

a v domácnostiach

Denisa Havlíková

42|

SZŠ Moyzesova 17, Košice

SZŠ Nitra

43|

SZŠ Trnava

Fit na pracovisku

PaedDr. Veronika Tirpáková, PhD.

44|

Merchandising v lekární

Ing. Peter Krajniak

46|

Kvalifikované poradenstvo

47|

Vieme poskytnúť správne prvú pomoc?

Uštipnutie hadom

PhDr. Dana Sihelská

48|

Osvedčené receptúry

Barbora Petrovská

Lekáreň Arnica Montana, Trenčín

51|

Veselo v lekární

Výherkyňa darčeka od spoločnosti Naturprodukt

Výherkyňa darčeka od spoločnosti Sarana Pharm

Krížovka od značky DermaXEN

– odpovede posielajte do 5. septembra 2015





Katarína Majerčíková

farmaceutická laborantka
so špecializáciou v odbore lekárenstvo
Lekáreň Sabadilla
Nám. mieru č. 1
031 01 Liptovský Mikuláš

Som rada, že tu pracujem

Lekáreň **Sabadilla**, Nám. mieru 1, 031 01 Liptovský Mikuláš



Zľava: majiteľ lekárne Mgr. Milan Hegedúš, laborantka Anna Hegedúšová, farmaceutická laborantka Mariana Pavlíková, farmaceut Mgr. Martin Betušiak.

Naša lekáreň vznikla v roku 1993 ako prvá súkromná lekáreň v okrese. Pomenovaná je po rastlinke *SABADILLA OFFICINALIS*, ktorá rastie na území Strednej Ameriky a jej účinky sa využívajú v homeopatii pri viacerých diagnózach. Začiatky lekárne boli ťažké. Chvilu trvalo kým sme sa dostali do povedomia pacientov. Postupne sme si ich získali promptnosťou a ústretovosťou. Naša ofícina sa čoraz viac zaplňala a v období chrípok sme často lapali po dychu, aby sme zvládli ten nápor. V roku 2004 prešla lekáreň aj kompletnou rekonštrukciou. Až do dnešného dňa sme dokázali prejsť všetkými úskaliami a nástrahami, ktoré pre nás každoročne pripravuje Ministerstvo zdravotníctva SR svojou legislatívou. Fungujeme aj napriek silnejúcej konkurencii zo strany reťazcov, za čo patrí veľká vďaka našim verným pacientom.

Tak ako mnohé z vás som začínala ako ne-skúsená laborantka a skúsenosti som postupne nadobúdala praxou. V roku 1995, hneď po škole, sa mi naskytla príležitosť zamestnať sa v lekárni Sabadilla. Už je to 20 rokov, čo v nej pracujem. A keď si spomeniem na otázku, ktorú mi v detstve často kládli: „Čím chceš byť?“ Vtedy mi ani nenapadlo, že raz budem farmaceutická laborantka. K tejto profesii ma nasmerovala moja mama, za čo jej z celého srdca ďakujem. „To sa jednoducho pre teba hodí,“ – povedala. Dnes viem, že mala pravdu.

Som hrdá na svoje povolanie

Svoju prácu si veľmi vážim, naplňa ma radosťou a spokojnosťou. Snažím sa našim pacientom poradiť a pomôcť najlepšie ako viem. Nie je to vždy jednoduché, no veľa-

krát je pre mňa odmenou milý úsmev a pekné slovo pacienta. Často si od nich vypočujem vetu: „Prišiel som k vám, vy mi tu vždy dobre poradíte.“

Je to ako balzam na dušu a zároveň odmena nielen pre mňa, ale pre nás všetkých v lekárni. Práca každého z nás je dôležitá a v konečnom dôsledku sa pod ňu podpíše spokojnosť pacientov, ktorá je cieľom nášho snaženia.

Rozsah činností farmaceutického laboranta v lekárni je pestrý. Je to nielen práca za tárou, ale aj príprava magistraliter prípravkov, ktorá je v našej lekárni veľmi „bohatá.“ Keďže je lekáreň v centre mesta, naša klientela je veľmi rôznorodá – sú to mamičky s detičkami, turisti, mladší, či starší pacienti, jednoducho stáli klienti lekárne a tí náhodní.

Profesia farmaceutického laboranta je živá

Vyžaduje si nové vedomosti, pretože sortiment voľnopredajných liekov sa neustále rozširuje. Zdrojom aktuálnych informácií sú nielen články, písomné informácie od výrobcov, ale aj účasť na odborných seminároch v rámci sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov. Veľa informácií a zaujímavostí mi poskytuje aj tento časopis, ktorý si veľmi rada prečítam.

Akí sme?

Pracujem v malom, zohratom kolektíve, ktorému šéfuje pán Mgr. Milan Hegedúš, majiteľ lekárne. Je to výborný odborník, dobrý a ústretový šéf. A keďže som jeho zamestnancom už 20 rokov, chcem mu touto cestou za všetko poďakovať a povedať, že práca v tejto lekárni pre mňa znamená oveľa viac než len zamestnanie. ■



Pripravila:
PhDr. Anna Kmeťová

Je farmaceutický laborant kompetentný pre výdaj voľnopredajných liekov?

áno
eiu



PharmDr. Andrea Žáková

farmaceutka samosprávneho kraja
Nitriansky samosprávny kraj



Mgr. Viera Mokrišová

farmaceutka (majiteľka lekárne)
Lekáreň Podbreziny, Liptovský Mikuláš



RNDr. Anna Florovičová

farmaceutka (majiteľka lekárne)
lekáreň Flora, Žiar nad Hronom

Voľnopredajné lieky sú v lekárňach dostupné pre pacientov predovšetkým za účelom samoliečby ľahších zdravotných problémov. Výdaj OTC lieku musí byť vždy doplnený odbornou informáciou lekárniaka alebo farmaceutického laboranta, aby sa predišlo vzniku nežiaducich účinkov, interakcií s inými liekmi alebo k prekrytiu varovných príznakov závažnejších ochorení, ktoré vyžadujú návštevu lekára.

Otázka kompetencií farmaceutického laboranta pri zaobchádzaní s liekmi a zdravotníckymi potrebami bude pravdepodobne stále rezonovať. Súčasný zákon č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach oprávňuje na výdaj voľnopredajných liekov farmaceutického laboranta so špecializáciou v špecializačnom odbore lekárenstvo. Moja dlhoročná prax v lekárenstve a spolupráca s mnohými farmaceutickými laborantkami ma presvedčili, že naše stredné zdravotnícke školy po stránke teoretických vedomostí dostatočne pripravujú budúce farmaceutické laborantky pre ich prácu v lekárni. Podľa môjho názoru, trojročná prax by dokázala doplniť teoretické vedomosti tak, aby sa vedeli orientovať v problematike samoliečenia, je to aj dostatočný čas na získanie skúseností s časťou náročnou prácou s pacientom pri výdaji voľnopredajných liekov. Verím, že tiež dokážu zhodnotiť, kedy expedíciu zvládnu sami a kedy je už potrebné pre závažnosť problému prizvať na konzultáciu lekárniaka. Samozrejme, špecializácia a každé ďalšie zvyšovanie kvalifikácie je veľkým prínosom. Súčasný zákon je v tomto smere prísnejší. Na druhej strane, ten istý zákon obsahuje ustanovenia o internetovom výdaji lieku, pri ktorom odborná lekárenská starostlivosť o pacienta absentuje.

Každý liek môže spôsobiť nežiaduce vedľajšie účinky, t. j. každá škodlivá a nechcená reakcia, ktorá spôsobí pacientovi ujmu na zdraví, ohrozí ho na živote, trvalo poškodí organizmus alebo spôsobí aj smrť. Štátny ústav pre kontrolu liečiv pri registrácii liekov zatrieduje výdaj liekov podľa rizika poškodenia zdravia **na lieky viazané na lekárske predpis**, pri ktorých podanie je spojené s rizikom poškodenia zdravia, a na lieky bez lekárskeho predpisu, tzv. **voľnopredajné lieky**, u ktorých riziko poškodenia zdravia je minimálne.

Výdaj voľnopredajných liekov vykonávajú desaťročia v slovenských lekárňach farmaceutické laborantky pod dohľadom lekárniaka. Podľa požiadaviek na lieky bez predpisu možno pacientov rozdeliť do niekoľkých skupín. Pacienti, ktorí prichádzajú s požiadavkou na konkrétny liek na základe informácií získaných z reklamnej kampane na liek, na odporúčanie rád „Dr. Google“ alebo dobrej susedky. Táto skupina pacientov nie je ochotná počúvať a rešpektovať dobre mienené rady farmaceutickej laborantky alebo lekárniaka, ide za svojím cieľom – vytypovaným liekom. Ale pozor! Lieky nie sú cukríky a nadmerné užívanie môže narobiť viac škody na zdraví ako osuhu.



Vďačnejšia je skupina pacientov, ktorí sa chcú poradiť. Správnej liečbe musí predchádzať správna diagnóza.

Mnohé diagnózy na základe popisu príznakov vedú určiť farmaceutické laborantky. Pri pochybnostiach pri určení diagnózy, rizikových pacientoch, napr. tehotné a dojčiacie ženy, polymorbidných pacientoch, chorých s poškodením obličiek alebo pečene,... je nutné odovzdať pacienta do starostlivosti lekárničky, ktorý pokračuje v stanovovaní diagnózy, vyberie vhodné lieky na ochorenie, informuje pacienta o nežiaducich účinkoch, zložení lieku a liekových interakciách, respektíve odporučí pacientovi návštevu lekára. Pri každom rozhodovaní je potrebné mať na pamäti Hippokratove „Primum non nocere“ – neškodiť pacientovi.



áno



Mgr. Ivana Šurinová

riaditeľka odboru zdravotníctva a humánnej farmácie
Trnavský samosprávny kraj

Zdravotnícke zariadenie, v ktorom sa poskytuje lekárenská starostlivosť, musí spĺňať podmienky definované v zákone č. 362/2011 o liekoch a takisto vyhlášku č. 129/2012 o požiadavkách na správnu lekárenskú prax.

Odborné a špecializované pracovné činnosti v lekárňach a ich pobočkách vykonávajú farmaceuti, technici pre zdravotnícke pomôcky a farmaceutickí laboranti v súlade s najnovšími poznatkami vedy a techniky.

Vydávať **lieky na lekársky predpis** je oprávnená fyzická osoba, ktorá získala **vyššie odborné vzdelanie** druhého stupňa v študijnom odbore farmácia – **farmaceut**. Vydávať **lieky**, ktoré **nie sú viazané** na lekársky predpis, môže fyzická osoba, ktorá získala **stredoškolské vzdelanie** na strednej zdravotníckej škole v študijnom odbore **farmaceutický laborant** a má špecializáciu v špecializačnom odbore **lekárstvo**.

PharmDr. Ivica Blahútová

farmaceutka (majiteľka lekárne) a členka redakčnej rady
časopisu Teória a prax I Farmaceutický laborant
lekáreň Tília 3, Likavka

Myslím si, že súčasná podoba znenia zákona je v poriadku. Vydávať voľnopredajné lieky môžu farmaceutickí laboranti so špecializačnou skúškou a teda je predpoklad, že majú za sebou dostatok praxe k tejto činnosti. Je to dôležité hlavne kvôli tomu, že sortiment voľnopredajných liekov a doplnkov výživy je nesmierne široký a profil dnešných pacientov je mnohokrát taký, že ide o polymorbidných pacientov, kde treba ovládať prípadné interakcie užívaných liekov s voľnopredajnými liekmi.

Celkový trend vo svete svedčí o potrebe neustáleho vzdelávania sa, či už farmaceutov, ale aj farmaceutických laborantov a preto si myslím, že znižovanie tejto latky nemá opodstatnenie.



áno



RNDr. Anna Marenčíková

farmaceutka samosprávneho kraja
Košický samosprávny kraj

Farmaceutický laborant je kvalifikovaný odborný pracovník, ktorý získal teoretické a praktické vedomosti štúdiom na strednej zdravotníckej škole s maturitou v študijnom odbore farmaceutický laborant. Farmaceutický laborant, ktorý je oprávnený vydávať lieky výdaj ktorých nie je viazaný na lekársky predpis má navyše aj špecializáciu v špecializačnom odbore **lekárstvo**.

Ide o pracovníka, ktorý má vedomosti z farmácie, ovláda základy anatómie a fyzioló-

gie človeka, je schopný využívať liečivé a pomocné látky pri príprave liekových foriem pre pacienta, má poznatky z farmakológie, farmakognózie, z chémie liečiv.

Z uvedeného vyplýva, že farmaceutický laborant má pri poskytovaní lekárenskej starostlivosti svoje opodstatnenie a je určite kompetentný realizovať výdaj liekov, ktoré nie sú viazané na lekársky predpis.



áno



MUDr. Július Zbyňovský, MPH

vedúci odboru zdravotníctva
Prešovský samosprávny kraj

Vo verejnej lekární môže farmaceutický laborant vykonávať tieto činnosti:

- práce pri prijíme, príprave, kontrole a uchovávaní liečiv podľa pokynov farmaceuta,
- vydávanie voľnopredajných liekov, zdravotníckych pomôcok a doplnkového sortimentu lekárne,
- asistovanie farmaceutovi pri vydávaní liekov na lekársky predpis a spracovaní dokladov pre zdravotné poisťovne,
- poskytovanie poradenstva pacientom v obmedzenom rozsahu,
- kontrolovanie cien liekov, zdravotníckych pomôcok a doplnkového sortimentu v súlade s aktuálnym cenníkom lekárne,
- preberanie kvantitatívnych zásielok, kontrolovanie správnosti uloženia a uskladňovanie liekov a zdravotníckeho materiálu,
- sledovanie expirácie liekov a vyradovanie preexpirovaných liekov z použitia.

Ako vidíme, práca farmaceutického laboranta je pestrá. Pri zodpovednom plnení povinností a dodržiavaní zákona pod vedením zodpovedného farmaceutu, je činnosť farmaceutického laboranta prínosom v každej lekární.

Pokračovanie v ďalšom čísle.



HealthMap a ProMed

– posilnenie dohľadu nad infekčnými ochoreniami prostredníctvom internetu



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

Regionálny úrad verejného zdravotníctva
Banská Bystrica



HealthMap www.healthmap.org

Elektronický systém HealthMap bol založený v roku 2006 tímom výskumníkov, epidemiológov a vývojárov softvéru v bostonskej detskej nemocnici. Ide o systém, ktorý monitoruje a spracováva online informácie z rôznych zdrojov a uvádza ich do vizuálnej podoby. Na mape sveta je tak možné sledovať aktuálny stav vznikajúcich, či prebiehajúcich infekčných ochorení.

Je možné vyselektovať druh a lokalitu ochorenia, príp. iné parametre. HealthMap slúži nielen pre odbornú verejnosť, ale aj pre laikov, ktorí napríklad plánujú niekam vycestovať a chcú poznať možnosti ohrozenia infekčnými ochoreniami v danej lokalite.

Zdroje informácií HealthMap-u

HealthMap spracováva online informácie z mnohých zdrojov. Jedným z dôležitých zdrojov informácií, ktoré HealthMap spracováva je elektronický systém ProMed a Svetová zdravotnícka organizácia.

ProMed www.promedmail.org

ProMed je internetový systém hlásenia, ktorý má zabezpečiť rýchle celosvetové šírenie informácií o prepuknutí infekčných ochorení ako aj o akútnej expozícii toxínom, ktoré majú vplyv na ľudské zdravie,

vrátane tých, ktoré sa vyskytujú u zvierat či rastlín pestovaných pre obživu ľudí.

Vznik ProMed-u

Elektronický systém hlásenia epidémií bol uvedený na internet v roku 1994 s cieľom celosvetovo monitorovať vznikajúce infekčné ochorenia a epidémie. V tej dobe pár jedincov rozpoznalo rastúci význam rozvíjajúcich sa biologickej hrozby ako aj potenciál internetu pri odhaľovaní a komunikácii podobných hrozieb. Uvedomili si užitočnosť „neformálnych“ zdrojov informácií, a to ako vo vnútri, tak aj mimo tradičných zdravotných systémov, a potrebu transparentnosti v hlásení epidémií.

Od októbra 1999 ProMed pôsobí ako oficiálny program Medzinárodnej spoločnosti pre infekčné choroby, čo je nezisková profesijná organizácia so 60 000 členmi po celom svete.

Ciele ProMed-u

Hlavným účelom ProMed-u je podporiť komunikáciu v rámci komunity zaoberajúcej sa infekčnými ochoreniami vrátane vedcov, lekárov, epidemiológov, odborníkov z oblastí verejného zdravotníctva

a ďalších odborníkov zaujímajúcich sa o infekčné choroby v globálnom meradle. ProMed vyzýva užívateľov zapojiť sa do diskusií o infekčných ochoreniach, reagovať na žiadosti o informácie a spolupracovať v rámci vyšetřovania epidémií ako aj úsilia o prevenciu.

Poskytnutím rýchleho varovania o epidémiách je možné prijať včas verejno-zdravotnícke opatrenia na zabránenie šírenia epidémií a zachrániť tak mnoho životov.

Elektronické komunikácie umožňujú ProMed-u poskytovať aktuálne a spoľahlivé správy o ohrozeniach zdravia ľudí, zvierat ako aj rastlín pestovaných pre obživu po celom svete, sedem dní v týždni.

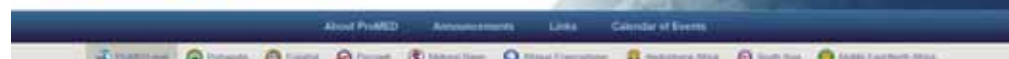
ProMed je otvorený pre všetky zdroje a je bez politických obmedzení.

Zdroje informácií ProMed-u

ProMed často čerpá z neformálnych zdrojov informácií, akými sú napríklad správy z médií. Prispieť môžu aj laici po zaregistrovaní na webovej stránke ProMed-u. Tím odborníkov z oblastí ochorení človeka, rastlín a zvierat, skúma, preveruje a vyšetřuje obdržané správy pred uverejnením informácií na sieti. Po overení sú správy okamžite zverejnené na webových stránkach ProMed-u a následne distribuované prostredníctvom e-mailu priamo zaregistrovaným užívateľom. V súčasnosti má záujem o najaktuálnejšie informácie z ProMed-u cez 70 000 zaregistrovaných užívateľov v najmenej 185 krajinách.

Ako obdržať pravidelné aktuálne informácie o infekčných ochoreniach ProMed-u

Pre obdržanie najaktuálnejších informácií o výskyte infekčných ochorení na celom svete sa stačí zaregistrovať na webovú stránku a označiť požadovaný druh a frekvenciu doručovania správ. ■





Mgr. Andrea Magdolenová

farmaceutická laborantka
so špecializáciou v odbore lekárenstvo

GRÉCKO



φ Grécke slovo **pharmakeia** (grécky – **φαρμακεία**) pochádza z *pharmakon* (**φαρμακον**), čo znamená „liek“, (alebo „jed“).

φ Lekárne sú označené červeným alebo zeleným maltézkym krížom na bielom podklade.

φ Demografické kritériá sú stanovené počtom obyvateľov pre spádovú oblasť. V rámci geografických kritérií sa definuje vzdialenosť novej lekáreň od najbližšej prevádzky aj v Grécku, čo však závisí od populácie alebo oblasti. V Grécku musí byť najmenšia vzdialenosť medzi lekárňami sto metrov v lokalitách s menej ako 5 000 obyvateľmi, 180 metrov v oblastiach do 100 000 obyvateľov, dvesto metrov v miestach do 200 000 obyvateľov.

φ V Grécku je asi 11 000 nezávislých lekární v rukách lekárníkov. Celkový počet lekární je cca 978 a počet obyvateľov na jednu lekáreň je cca 4 500.

φ Lekárne sú vo všetkých väčších mestách. Vo všedné dni majú obvykle otvorené od 9.00 do 12.30 h a od 13.30 – 21.00 h, niektoré sú otvorené ako pohotovosť od 21.00 h až do rána. Lekárne sú dobre vybavené aj zahraničnými liekmi a turisti si

môžu zabezpečiť väčšinu liekov aj bez receptu. Škála sortimentu liekov je priamo závislá na veľkosti lekáreň a jej polohe.

φ V Grécku sa môžu stať farmaceutickými technikmi až po dovŕšení 18 rokov a po získaní maturitného vysvedčenia. Vyššie vzdelanie je v Grécku poskytované na univerzitách (AEI) a technologických inštitútoch. Držitelia titulu môžu ísť na doktorské štúdium. Základná požiadavka na prijatie na inštitút alebo vyššie vzdelanie, je certifikát o ukončení lykeia (stredná škola). Rovnako, ako aj u nás, je nevyhnutná odborná príprava farmaceutických technikov a školenia.



φ Odbornú prípravu poskytujú technické a odborné lykeia (tri roky) a technické a odborné školy (dva roky).

Vo všetkých prípadoch absolventi škôl dostávajú oficiálne vysvedčenie – certifikát potvrdený gréckou legislatívou. V rámci Občianskeho zákona 2009/1992 poskytuje „Národný systém odborného vzdelávania a prípravy“, v rámci ktorého fungujú štátne aj súkromné inštitúcie odbornej prípravy – široký okruh možností odbornej prípravy na úrovni stredných a vyšších stredných škôl, avšak mimo terciárnej úrovne.

φ Odbornú prípravu však poskytujú aj zdravotnícke školy. Farmaceutickí technici sú aj v Grécku pravou rukou lekárníkov, pripravujú lieky podľa receptu, kontrolujú skladové zásoby liekov, vydávajú lieky bez lekárskeho predpisu, liečivú kozmetiku a bylinné prípravky. Platy sa pohybujú okolo 1 200 eur. ■

Použitá literatúra: u autora.



Anna Demetrová

farmaceutická laborantka so špecializáciou
Zdravmat Poprad s. r. o.
Banícka 803/28, 058 01 Poprad
tel: 052/772 20 26

Ako môžem podporovať stavovskú hrdosť na profesiu

farmaceutický laborant?

Štúdium v odbore farmaceutický laborant (lekárenský laborant) som ukončila na SZŠ Bratislava (vtedy jediná na Slovensku).

Pracovala som 15 rokov vo viacerých lekárnach a to vo Svite, Starej Ľubovni a v Poprade.

Vtedajší okresný lekárník mi ponukol funkciu vedúcej zdravotníckeho skladu v OÚNZ v Poprade. Podmienkou bola špecializácia v danom odbore t. j. zdravotnícke pomôcky. Pomaturitné špecializačné štúdium v odbore zdravotnícke pomôcky som úspešne ukončila v roku 1982.

Od tohto obdobia som pracovala ako zodpovedná vedúca v nemocničnom sklade zdravotníckych pomôcok a od roku 1992 mám svoju výdajňu so zdravotníckymi pomôckami, v ktorej som zároveň aj konateľkou.

Práca farmaceutického laboranta prináša so sebou veľkú zodpovednosť, ale i veľké uspokojenie, keď sa pacienti na vás obracajú s veľkou dôverou, čakajú pomoc, radu, pekné slovo, úsmev, zodpovedný a profesionálny prístup. Snažím sa, ako aj celý kolektív, aby pacienti z našej výdajne odišli spokojní. Pri práci farmaceutic-

kého laboranta treba byť ústretový a neustále si rozširovať vedomosti v rámci sústavného vzdelávania, čítať odbornú literatúru, navštevovať odborné semináre, zapájať sa do autodidaktických testov.

Stavovskú hrdosť v povolani farmaceutického laboranta môžeme podporovať tým, že svoju profesiu budeme vykonávať zodpovedne, svedomito a s láskou. Najväčšou odmenou je spokojný pacient, ktorý sa k vám opätovne vracia so slovami – veľmi dobre ste mi poradili. V zákone č. 362/2011 Z. z. sa okrem iného píše, že sa „zakazuje predpisujúcemu lekárovi určovať pacientovi, v ktorej výdajni si má zdravotnícku pomôcku vybrať.“

V niektorých ambulanciách, výdajniach a oddeleniach nemocníc sa stáva, že zdravotnícke pomôcky vydávajú pracovníci bez príslušnej kvalifikácie. V týchto prípadoch by mohli konať kontrolné orgány pružnejšie.

Mojím želaním je, aby dobré meno tejto profesie nepoškodzovali nekvalifikovaní pracovníci.

SebX

Seboroická dermatitída

Hydrogelové sérum
bohaté na protizápalové,
keratolytické, antimikrobiálne,
sébum-regulujúce a hydratačné látky.

Riešenie Vašich problémov
♥ na tvári a tele (začervenanie,
pálenie, svrbenie)
♥ na hlave (svrbenie a pálenie)

Novinka

Infolinka: 052 / 7781813 www.skinmedical.sk



Náš kolektív: zľava – Eva Repiková, farmaceutická laborantka, PharmDr. Zsold Gyerpál, majiteľ lekárne, a ja.



Som
jedna
z vás

Jarmila Drdolová

farmaceutická laborantka
Lekáreň Camilca
Sládkovičova 9
963 01 Krupina

Práca v lekární nie je len biely plášť

Vyrastala som v obci Hontianske Moravce, v učiteľskej rodine. Končila som základnú školu a veru mi nebolo jasné, akou cestou by som sa ďalej chcela uberať.

Až raz moja mama prišla s nápadom, či by sa mi nepáčila práca v lekární. Je tam príjemné prostredie, pokoj a biele plášte, ktoré v ľuďoch vzbudzujú rešpekt a úctu.

A tak sa stalo. Začala som študovať na SZŠ v Banskej Bystrici, odbor farmaceutický laborant. Tam mi druhou mamou bola triedna profesorka Mária Ištoková, s ktorou sa ešte aj teraz rada stretávam na našich pomaturitných stretnutiach.

Po skončení školy som nastúpila pracovať do Krupiny, v tom čase ešte jedinej lekárne v meste. Náš veľký kolektív tvorilo sedem magistrier, štyri laborantky a dve sanitárky. Zásobovali sme širokú verejnosť a tiež nemocnicu s poliklinikou. Pripravovalo sa veľa magistraliter prípravkov od masť, roztokov, až po čapíky, globule a prášky. Práca bola náročná, vyžadovala si presnosť a sústredenosť.

V súčasnosti máme v meste už tri lekárne. Ja stále pracujem v tej prvej – pôvodnej, avšak s novým názvom – Camilca, spolu s mojou najlepšou dlhoročnou kolegyňou Evkou Repikovou. Nad nami pevnú ruku drží náš „šéf“, ako ho volá moja dvojročná vnučka, PharmDr. Zsold Gyerpál.

Pod rúškom bieleho plášťa, hoci sme ich už dnes vymenili za vesty a mikiny, sa skrýva náročná práca. Týka sa to predaja voľnopredajných liekov, kozmetiky, preberania a ukladania liekov. Ja osobne mám najradšej prácu v „labáku“, aj keď je MS prípravy menej. Snažíme sa pripravovať všetko, neodmietnuť ani jeden recept a tým prispieť k spokojnosti pacientov. Práca si vyžaduje celého človeka, neustále sledovanie nových prípravkov a informácií.

Veľmi rada by som sa touto cestou pokračovala tvorcom časopisu Teória a prax FL za možnosť vždy si prečítať kvalitné odborné články.



Som rodinne založená, doma rada varím a vo voľnom čase neodmietnem krížovku a posedenie pri šálke dobrej kávy či čaju. V Krupine som si založila aj rodinu a práci, mestu aj rodine som ostala verná až dote-raz.

Na záver by som sebe aj všetkým čitateľom tohto časopisu popriala veľa zdravia, pretože keď ho budeme mať my, dokážeme sa postarať o svojich blízkych a pacientov. ■



Zákon č. 333/2014 Z. z.

(ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony)

Platnosť od: 29. 11. 2014, účinnosť od: 1. 12. 2014

– pokračovanie –

Otázka č. 8

Ak sa ako zdravotnícki pracovníci zúčastníme na odbornom vzdelávacom podujatí, ktoré sa považuje za sústavné vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov a poskytne nám organizátor tohto podujatia bezplatne občerstvenie, stravovanie, ubytovanie, aké nám z toho vznikajú povinnosti a aké povinnosti má organizátor podujatia?

Odpoveď:

Ak sa ako zdravotnícki pracovníci, napr. farmaceutickí laboranti, zúčastníme na odbornom vzdelávacom podujatí, ktoré sa považuje za sústavné vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov v zmysle § 42 Zákona č. 578/2004 Z. z. a na tomto podujatí vám poskytne organizátor odborného podujatia **bezplatne**, napr. stravovanie, občerstvenie, ubytovanie alebo dopravu, **vznikajú pre vás ako účastníkov podujatia, ale tiež aj pre organizátora podujatia oznamovacie a daňové povinnosti**, ak tieto nepeňažné plnenia boli financované **od držiteľov** (držiteľ registrácie lieku, držiteľ povolenia na veľkodistribúciu liekov, držiteľ povolenia na výrobu liekov, farmaceutická spoločnosť, výrobca zdravotníckej techniky, výrobca dietetickej potraviny, tretia osoba prostredníctvom ktorej uvedení držiteľia poskytujú peňažné a nepeňažné plnenie).

a) Organizátor odborného podujatia má tieto povinnosti:

- **vopred oznámiť** účastníkom podujatia **výšku nepeňažného plnenia** za stravovanie/občerstvenie, ubytovanie a dopravu, a to napr. v programe podujatia a pod.,
 - **vydať účastníkom podujatia** potvrdenie (oznámenie) o výške nepeňažného plnenia, ale najneskôr do 15. dňa po uplynutí kalendárneho štvrtroka, v ktorom nepeňažné plnenie bolo poskytnuté (najvhodnejšie priamo na odbornom podujatí, napr. pri registrácii),
 - **oznámiť správcovi dane výšku nepeňažného plnenia, dátum jeho poskytnutia a identifikačné údaje účastníkovi podujatia, ako prijímateľovi nepeňažného plnenia, a to do 15. dňa po uplynutí kalendárneho štvrtroka**, v ktorom nepeňažné plnenie poskytol, na tlačive, ktorého vzor určilo FR SR.
- Tlačivo – (OZN43Bv15 (§ 43, ods. 17, písm. b) zákona č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov).

b) Účastník odborného podujatia má tieto povinnosti:

- **vopred oznámiť** organizátorovi podujatia, či bude daň z nepeňažného príjmu platiť ako fyzická osoba alebo právnická osoba (vhodné je to uviesť v záväznej prihláške),
- **odviesť** príslušnému daňovému úradu **daň** a to do **konca kalendárneho mesiaca po uplynutí kalendárneho štvrtroka**, v ktorom nepeňažné plnenie prijal,
- **predložiť** príslušnému daňovému úradu **Oznámenie o zraze-**

ní a odvedení dane a to na tlačive, ktorého vzor určilo FR SR **do konca kalendárneho mesiaca po uplynutí kalendárneho štvrtroka, v ktorom nepeňažné plnenie prijal.**

(Oznámenie platiteľa dane podľa § 43 ods. 17, písm. a) zákona č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov o zrazení a odvedení dane vyberanej zrážkou z nepeňažného plnenia) Tlačivo – OZN43Av15)

- **oznámiť príslušnému** daňovému úradu začatie poberania nepeňažného plnenia a to do konca kalendárneho mesiaca, v ktorom nepeňažné plnenie prijal, ak ešte nemá pridelené číslo účtu daňového úradu vedeného preňho ako daňovníka,
- **v prípade, že mu** daňový úrad (DÚ) do lehoty na podanie oznámenia o zrazení a odvedení dane (t. j. *do konca kalendárneho mesiaca po uplynutí kalendárneho štvrtroka, v ktorom nepeňažné plnenie prijal*) **neoznámil číslo účtu**, je povinný odviesť daň vyberanú zrážkou **v lehote do ôsmich dní od doručenia tohto oznámenia o pridelení čísla účtu DÚ** a to v prípade, ak mu toto oznámenie bolo doručené po lehote na podanie oznámenia o zrazení a odvedení dane. V tej istej lehote je povinný účastník podujatia, ako platiteľ dane predložiť DÚ aj oznámenie o zrazení a odvedení dane.

Otázka č. 9

Kedy zdravotnícky pracovník, poskytovateľ zdravotnej starostlivosti, zamestnanec, poskytovateľ zdravotnej starostlivosti ako platiteľ dane neodvádza zrážkovú daň?

Odpoveď:

Zdravotnícky pracovník, poskytovateľ zdravotnej starostlivosti, zamestnanec poskytovateľa zdravotnej starostlivosti ako platiteľ dane, **neodvádza zrážkovú daň** v prípade **nepeňažných príjmov, ak ich úhrnná suma za kalendárny štvrtrok od všetkých držiteľov nepresiahne sumu 10 eur. Zdravotnícky pracovník si musí starostlivo viesť evidenciu prijatých všetkých nepeňažných príjmov za kalendárny štvrtrok, aby zistil, či je povinný odviesť zrážkovú daň alebo nie.**

Otázka č. 10

Ak držiteľ poskytne zdravotníckemu pracovníkovi alebo poskytovateľovi zdravotnej starostlivosti, jeho zamestnancovi, peňažné plnenie, kto je povinný odviesť zrážkovú daň?

Odpoveď:

Pri peňažnom plnení daň zrazí a odvedie vždy držiteľ, ktorý vyplatil peňažné plnenie a to bez ohľadu, či ho vyplatil zdravotníckemu pracovníkovi, zamestnancovi poskytovateľa zdravotnej starostlivosti alebo poskytovateľovi zdravotnej starostlivosti (t. j. právnickej alebo fyzickej osobe). Držiteľ ako platiteľ dane ju musí odviesť príslušnému DÚ v lehote najneskôr do 15. dňa každého mesiaca.

Na sviatok detí sa v priestoroch Detského kardiocentra (DKC), pracoviska Národného ústavu srdcových a cievnych chorôb, a. s., (NÚSCH) na Kramároch v Bratislave stretlo po roku znovu veľa ľudí s veľkým srdcom a úprimným odhodlaním pomôcť a spríjemniť pobyt chorým detičkám na nemocničnom lôžku. Deň detí medzi srdiečkami sa uskutočňuje už po deviatykrát pod záštitou hercov Zuzky Kronerovej a Janka Kronera.

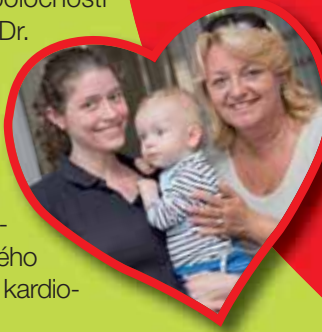
Tak ako po minulé roky pripravili Nadácia Detského Kardiocentra a Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, a. s., v spolupráci so spoločnosťou Sanofi pre malých pacientov popoludnie plné prekvapení a zábavy. Komunikačná manažérka spoločnosti Sanofi Ing. Beáta Kujanová odovzdala PhDr. Márii Kadlečíkovej, správkyni Nadácie Detského kardiocentra, námestníkovi generálneho riaditeľa NÚSCH pre DKC MUDr. Mariánovi Hrebíkovi, MPH, a MUDr. Petrovi Tittelovi z oddelenia funkčného vyšetrovania symbolický šek vo výške 5 000 eur určených na zakúpenie špeciálneho 12-kanálového EKG prístroja na vyšetrovanie detí pre Detské kardiocentrum v Bratislave.

„Deň detí veľa znamená predovšetkým pre našich malých pacientov, ktorí si ho nemôžu užiť v kruhu svojej rodiny či kamarátov. Preto je pre nás dôležité urobiť im radosť v priestoroch DKC a priniesť im trochu potešenia prostredníctvom programu, darčiekov aj pohladenia od známych osobností. K tomu patrí aj nenahraditeľná pravidelná finančná podpora spoločnosti Sanofi, ktorá opäť neváhala poskytnúť finančné prostriedky na veľmi potrebný špeciálny 12-kanálový EKG prístroj pre deti a adolescentov, za čo sme opäť nesmierne vďační“, uviedla PhDr. Mária Kadlečíková.

„Je pre nás cťou, že môžeme aj takýmto spôsobom pravidelne podporovať činnosť Detského kardiocentra a prispievať tak ku skvalitneniu zdravotnej starostlivosti. Osobitne by som chcela vyzdvihnúť lekárov, zdravotné sestry a celý personál Detského kardiocentra a poďakovať im za ich obetavú a záslužnú prácu. Rada by som v mene spoločnosti Sanofi poďakovala organizátorom za možnosť spolupodieľať sa na tomto podujatí. Malým pacientom želim skoré uzdravenie a úsmev na ich tváričkách,“ uviedla Ing. Beáta Kujanová.

„Špeciálny 12-kanálový EKG prístroj pre deti a adolescentov je dôležitou súčasťou diagnostických aj kontrolných vyšetrení pacientov, preto sme veľmi uvítali jeho zakúpenie z darovaných prostriedkov od spoločnosti Sanofi,“ uviedol Prof. MUDr. Jozef Mašura za Detské kardiocentrum v Bratislave.

Medzi deti s chorými srdiečkami zavítali známe tváre



„Zo srdca chcem poďakovať za niekoľkoročnú podporu nášho Detského kardiocentra od spoločnosti Sanofi. Nesmierne si vážim to, že aj v tomto pre zdravotníctvo komplikovanom období sa nájdu ľudia, ktorí pomáhajú a majú z tejto pomoci úprimnú radosť. Všetkým malým pacientom želim skoré uzdravenie a ďakujem všetkým lekárom, zdravotným sestrám a všetkým pracovníkom Detského kardiocentra za ich obetavý prístup,“ uviedol Ing. Mongi Msolly, generálny riaditeľ NÚSCH, a. s., a DKC, pracoviska NÚSCH, a. s.



Medzi malých pacientov aj tento rok zavítali milí a vzácni hostia: operný spevák Martin Babjak, Katka Hasprová, Monika Hilmerová, Jaro Bekr, Janka Lieskovská a Anka Šišková. Na deti čakalo prekvapenie v podobe hračiek, veselého divadielka, klauna DARA s neuveriteľnými balónikmi, sladkostí a milého slova.

– red. –



Mgr. Viera Astalošová

vedúca KL 4 v Žiline
Štátny ústav pre kontrolu liečiv



Vstupná kontrola liečiv a pomocných látok v lekárňach

8. časť

Držiteľ povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti je povinný o. i. používať pri príprave hromadne pripravovaných liekov a individuálne pripravovaných liekov liečivá a pomocné látky (PL), ku ktorým bol vydaný **analytický certifikát štátnym ústavom alebo ním schváleným kontrolným laboratóriom alebo štátnym kontrolným laboratóriom iného členského štátu alebo ním schváleným kontrolným laboratóriom** – § 23 ods. 1 písm. a) zákona č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

V lekárňach sa vykonávajú kontrolné skúšky (vyhl. o požiadavkách na správnu lekárenskú prax):

- na totožnosť liečiv a pomocných látok podľa Slovenského farmaceutického kódexu (SFK), ak má príslušná šarža potvrdenie štátneho ústavu (viď vyššie) o vykonaní kontroly kvality a analytický certifikát,
- ak analytický certifikát chýba, lekárňou zabezpečí kontrolu kvality podľa Európskeho liekopisu alebo Slovenského farmaceutického kódexu (na vlastné náklady),
- **skúška na totožnosť liečiv a pomocných látok sa nevykoná, ak liečivo alebo pomocná látka je v originálnom balení od výrobcu,**

Pozn.:
musí byť nespochybniteľné, že sa jedná o ori-

ginálne balenie – výrobca musí mať povolenie na výrobu, na požiadanie ho musí predložiť. Povolenie na výrobu sa vyžaduje aj vtedy, ak vykonáva len časť výrobného procesu – poslednú fázu výroby (váženie, balenie do vhodných, resp. schválených obalov, označovanie schválenými signatúrami, výstupná kontrola).

- kvality čistej vody
 1. fyzikálnymi a chemickými metódami raz polročne a po každom zásahu do prístroja,
 2. mikrobiologickými metódami najmenej raz polročne a po každom zásahu do prístroja,

Pozn.:
ak v lekárni potrebujú malé množstvá čistej vody, môžu si ju nakupovať s analytickým certifikátom priamo od výrobcu. Vtedy nemusia mať zabezpečenú kontrolu kvality vlastnej čistej vody. Lekárňou ale musí byť vybavená funkčným destilačným prístrojom!

Ako pomôcka na vykonávanie vstupnej kontroly bol pre lekárne v roku 2006 vydaný Slovenský farmaceutický kódex – výnos MZ SR zo dňa 3. mája 2006, číslo 7251/2006–SL, prvé vydanie. V špeciálnej časti je uvedená metodika na druhotné skúšky totožnosti liečiv, liekov a pomocných látok používaných v lekárňach.

V jednotlivých článkoch sú uvedené také skúšky totožnosti, ktoré je možné vykonať v podmienkach lekárne (nie je potrebné zložitý prístrojové vybavenie). Taktiež sú uvedené upozornenia, ktoré skúšky je potrebné bezpodmienečne vykonať, aby nedošlo k zámene. Vo väčšine článkov sú uvedené aj podmienky uchovávania.

Upozornenie: uvedený SFK cituje Slovenský liekopis, prvé vydanie - ktoré bolo doslovným prekladom vtedy platného európskeho liekopisu. Liekopisná komisia tento fakt eviduje a pripravuje sa revízia celého SFK podľa platného európskeho liekopisu (Ph. Eur.). I napriek tomu sú skúšky uvedené v kódexe správne a platné, jeho používanie v lekárňach akceptujeme a vrelo odporúčame.

V SFK sú o. i. aj odkazy na ČsL 2 (Česko-slovenský liekopis), ČsL 4, ČL 2002 – Český liekopis – je to preto, že niektoré liečivá, lieky a pomocné látky nie sú uvedené v Ph. Eur. ale v našej lekárenskej praxi sa vyskytujú, lekári ich predpisujú a majú u nás tradíciu.

V lekárni musí byť k dispozícii materiálne vybavenie na vstupnú kontrolu tých liečiv a PL, ktoré sa tam nachádzajú (skúmavky, kahan, platínový drôtik, porcelánová miska, príslušné chemikálie...). V opačnom prípade sa táto skutočnosť uvádza v zápis z inšpekcie a podľa závažnosti môže byť aj sankcionovaná.

Najčastejšie nedostatky vyskytujúce sa pri kontrole totožnosti liečiv, liekov a pomocných látok v lekárňach:

- nedostatočné materiálne vybavenie,
- nevykonanie skúšky totožnosti,
- len organoleptické vyhodnotenie liečiva a PL (v ojedinelých prípadoch sa dá akceptovať, nie však v prípade napr. bielych kryštalických látok),
- chýbajúce chemikálie na dôkaz totožnosti – pričom na karte je uvedené, že skúšané liečivo alebo PL vyhovujú skúške na totožnosť,
- nevykonanie všetkých skúšok potrebných na jednoznačný dôkaz (nedokazuje sa anión aj kation, nedodržanie ustanovení SFK 2006...),
- preexspirované, rozložené a neúčinné roztoky v reagenčnom aparáte,
- staré chemikálie (zvlhnuté, so zmenenou konzistenciou...),
- nezaevidovanie konkrétne vykonaných skúšok v záznamoch o skúšaní, uvedie sa len „vyhovuje“,
- nepredloženie analytického certifikátu u liečiva a PL od výrobcu. ■



Program implementácie eHealth

Aké projekty v rámci eHealth sa realizujú?

V súčasnosti prebieha kľúčový projekt elektronického zdravotníctva – projekt Elektronické služby zdravotníctva, ktorý:

- uvedie do prevádzky Národný portál zdravia,
- vytvorí systém pre nasadenie Elektronickej zdravotnej knihy, ePreskripcie/eMedikácie, eAlokácií do praxe,
- vytvorí systém pre integráciu informačných systémov poskytovateľov zdravotnej starostlivosti s národným eHealth riešením,
- v skúšobnej prevádzke preukáže integráciu informačných systémov poskytovateľov zdravotnej starostlivosti s jednotlivými eHealth aplikáciami,
- odovzdá Národnému centru zdravotníckych informácií do rutínnej prevádzky a roll-outu jednotlivé aplikácie.

Ďalším v súčasnosti realizovaným projektom je projekt Elektronické služby zdravotníctva – rozšírenie funkcionality a rozsahu služieb (ESZ – RFaRS).

Základnými cieľmi projektu ESZ – RFaRS sú:

- konsolidácia údajov liekovej a znalostnej databázy,
- umožnenie správy a aktualizácie údajov liekovej a znalostnej databázy,
- rozšírenie bezpečnostných mechanizmov pre ochranu osobných údajov osobitnej kategórie rozšírenej funkcionality a rozsahu elektronických služieb zdravotníctva,
- nové funkcionality elektronických služieb zdravotníctva.

Aké sú kľúčové termíny v rámci Programu implementácie eHealth?

Za kľúčové termíny Programu implementácie eHealth možno označiť:

1. Schválenie zákona č. 153/2013 Z. z. o národnom zdravotníckom informačnom systéme v máji 2013.
2. Povinné používanie Národného zdravotníckeho informačného systému poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti od 1. 1. 2017.

Aké je organizačné zabezpečenie Programu implementácie eHealth?

Projekty a aktivity realizované v rámci Programu implementácie eHealth koordinuje na programovej úrovni Ministerstvo zdravotníctva SR, ktoré pre tento účel zriadilo Programovú kanceláriu pre elektronické zdravotníctvo. Pre rozhodovanie o strategických a koncepčných otázkach elektronického zdravotníctva bola na ministerstve zdravotníctva zriadená „Rada pre informatizáciu a elektronické zdravotníctvo“, v ktorej sú zástupcovia všetkých relevantných subjektov v zdravotníctve.

Výkonným orgánom pre realizáciu konkrétnych projektov v rámci Programu je Národné centrum zdravotníckych informácií.

Kľúčový projekt „Elektronické služby zdravotníctva“ je realizovaný v rámci Operačného programu informatizácie spoločnosti (OPIS). Preto aj jeho riadenie je v súlade s riadením tohto programu.

Riadiacim orgánom pre Operačný program Informatizácia spoločnosti je v zmysle uznesenia vlády č. 832/2006 Úrad vlády Slovenskej republiky. V zmysle uznesenia vlády č. 1004/2006 sprostredkovateľským orgánom pod riadiacim orgánom pre Operačný program informatizácia spoločnosti je Ministerstvo financií Slovenskej republiky. Oba orgány majú pre OPIS vytvorenú organizačnú štruktúru. Informácie o OPIS a jeho organizačnom zabezpečení je na <http://www.opis.gov.sk/>.

Zdroj: NCZI

LACTO SEVEN®

Laktobacily pre malých aj veľkých

Vhodné použitie:

- počas a po antibiotickej liečbe
- pri poruchách trávenia
- pri cestovateľských hnačkách

Zloženie:

- 7 kmeňov dvojito obalených baktérií mliečného kvasenia (laktobacily sú chránené pred pôsobením žalúdočnej kyseliny)
- inulinová vláknina
- laktoferín (len Chew)

Lacto Seven neobsahuje laktózu, mliečne bielkoviny, lepek ani kvasnice. Je vhodný pre celiatikov, diabetikov, tehotné a kojacie ženy.

Lacto Seven Chew neobsahuje cukor, laktózu, lepek ani kvasnice. Je sladený xylitolom a má jahodovo malinovú príchuť.



Skladovanie pri izbovej teplote.
Výživový doplnok sa nesmie používať ako náhrada pestrej stravy.

Vitalbans oy

September 2014

Výrobca: Vitalbans Oy, Hämeenlinna, Finland
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



RNDr. Tatiana Magálová

vedúca oddelenia farmakovigilancie
Štátny ústav pre kontrolu liečiv

a OTC lieky

Warfarín sa v perorálnej antikoagulačnej liečbe používa viac ako 50 rokov. Pôvodné indikácie warfarínu boli terapia hlbokej žilovej trombózy a pľúcnej embólie. Nové poznatky a výskumy poukazujú na prospešnosť antikoagulačnej liečby aj u pacientov s ďalšími ochoreniami, preto sa používanie warfarínu postupne rozšírilo aj na sekundárnu prevenciu infarktu myokardu a prevenciu trombembolických komplikácií po infarkte myokardu, ako sú cievna mozgová príhoda a systémová embolizácia, prevenciu trombembolických komplikácií v dôsledku fibrilácie predsiení, pri ochoreniach srdcových chlopní alebo pri umelých náhradách srdcových chlopní. Warfarín môže byť indikovaný aj na liečbu a prevenciu tranzitórnych ischemických príhod (TIA) a mozgových príhod.

Rozširujúce sa možnosti terapeutického využitia, predlžujúca sa dlhodobá profylaxia a skutočnosť, že naša populácia postupne starne, sú hlavné dôvody postupného zvyšovania počtu pacientov užívajúcich warfarín v poslednom desaťročí. Významným faktorom je aj skutočnosť, že sa zvyšuje počet ľudí aj v mladšom veku, ktorí trpia chorobami vyžadujúcimi antikoagulačnú liečbu.

Warfarín je po chemickej stránke derivát dikumarolu. Mechanizmus jeho účinku je dosť zložitý. Antikoagulačná liečba kumarínovými liečivami je založená na ovplyvnení aktivity vitamínu K v koagulačnej kaskáde. Vitamín K, ako jeden z najdôležitejších faktorov riadiacich proces zrážanlivosti krvi, sa zúčastňuje ako kofaktor pri karboxylácii prokoagulačných faktorov II, VII, IX a X.

V zložitom procese riadiacom hemokoaguláciu kumaríny spôsobujú nedostatok vitamínu K ireverzibilnou bloádou dvoch dôležitých enzýmov (epoxidoreduktáza a chinónreduktáza). Faktory protrombínového komplexu (F II,VII,IX,X) preto nemôžu byť dostatočne obnovované, čo vedie k spomaleniu koagulácie krvi.

Zložitý nie je len mechanizmus účinku warfarínu, ale aj procesy jeho biotransformácie,

do ktorých sú zapojené rôzne enzymatické systémy. Warfarín má dve izomerické formy S a R, ktoré majú odlišný metabolizmus a u ich nositeľov je potrebné urobiť aj genetické testy, aby bolo možné nastaviť pacienta na správne dávkovanie.

Warfarín má úzke terapeutické rozmedzie. Pre úspešnosť liečby je preto veľmi dôležité, aby jeho hladiny v organizme boli čo najkonštantnejšie. Najvýznamnejšími faktormi ovplyvňujúcimi úspešnosť antikoagulačnej liečby kumarínovými derivátmi sú liekové interakcie, kolísanie obsahu vitamínu K v strave, užívanie rôznych potravinových doplnkov, ale aj genetická interindividuálna variabilita (mutácia cytochrómu P450 CYP 2C9) a celkový zdravotný stav pacienta.

Liekové interakcie warfarínu sú vo svojich prejavoch dvojaké: účinok warfarínu môžu zvyšovať aj znižovať.

Zvýšenie účinku warfarínu spôsobujú najmä NSAIDs, amiodarón, fibráty, niektoré antibiotiká – doxycyklín, sulfametoxazol-trimetoprim, amoxicilín, makrolidové antibiotiká (klaritromycín, azitromycín, roxitromycín), cefalosporíny (cefamandol, cefuroxim, cefalexín, cefperazón), fluorochinolóny (ciprofloxacín, norfloxacín, ofloxacín) antimykotiká, antidepresíva, statíny, cytostatiká (fluorouracyl, tamoxifén), interferóny, izoniazid, anabolické a androgénne steroidné hormóny, vitamín A, vitamín E.

Zníženie účinku spôsobujú hlavne azathioprim, karbamazepín, chlórdiazepoxid, kortikoidy, diuretiká, cyklosporín, spironolaktón, vitamín C, koenzým Q10.

Zatiaľ čo súčasné užívanie warfarínu a liekov viazaných na lekárske predpis by mal prioritne manažovať a kontrolovať lekár, súčasné užívanie voľnopredajných liekov a potravinových doplnkov je doménou pracovníkov lekárne.

Ako môže farmaceut alebo farmaceutický laborant prispieť k úspešnej a bez-

pečnej antikoagulačnej liečbe warfarínom? Základným predpokladom sú dobré vedomosti o tomto lieku a ich adekvátna komunikácia s pacientom. Za dostatočnú informáciu pre pacienta sa určite nedá pokladať napr. týchto pár slov: „*Neužívajte s warfarínom Anopyrin, nejedzte kapustu a prečítajte si letáčik, čo je v krabičke.*“

Ak pacient začína liečbu warfarínom je nevyhnutné upozorniť ho na najčastejšie interakcie s bežne dostupnými liekmi a potravinovými doplnkami. Okrem kyseliny acetylsalicylovej je nevhodné užívať väčšinu bežných liekov na liečbu bolesti (ibuprofén, indometacín), z vitamínov sa treba vyvarovať súčasnému užívaniu warfarínu s vitamínmi A, E a C, nevhodné sú aj lieky a doplnky s obsahom ginka, cesnaku, ženšenu a ľubovníka, a to aj vo forme čaju. A rovnako je nevhodné súčasné užívanie potravinových doplnkov s obsahom koenzýmu Q10, ktoré sa v poslednom čase dosť rozšírilo. Ak pacient takéto lieky už užíva, je potrebné upozorniť ho na ukončenie ich užívania ešte pred začatím liečby warfarínom. Vo výnimočných prípadoch, kedy to nie je možné, musí pacient konzultovať úpravu dávkovania warfarínu so svojím lekárom. Podcenenie týchto skutočností môže viesť buď k zníženiu účinnosti warfarínu s možným rizikom ďalších trombembolických príhod, alebo ku zvýšeniu jeho účinku s následným rizikom krvácania, čo môže rovnako spôsobiť život ohrožujúce príhody.

Okrem liekových interakcií patria k najvýznamnejším faktorom zvyšujúcim účinok warfarínu horúčka, hnačka, alkohol a náhle zníženie príjmu potravy, a to z akéhokoľvek dôvodu. V takýchto prípadoch sa odporúča konzultovať vzniknutú situáciu s ošetroujúcim lekárom, pretože môže byť potrebné upraviť dávkovanie warfarínu.

Osobitnú kapitolu predstavujú diétne opatrenia nevyhnutné pre úspešnú liečbu warfarínom.

Najdôležitejšou zásadou je snaha dodržiavať čo najstabilnejší príjem stravy s čo najmenšími výkyvmi v príjme vitamínu K. ■



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



veterina v lekárni



MVDr. Edina Sesztáková, PhD.

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie
v Košiciach

**Bl
ch
a**

Blchy predstavujú jednu z najrozšírenejších ektoparazitov psov a mačiek. Silná invázia blchami môže u zvierat spôsobiť vážne poškodenie zdravia (dermatitída, alergické reakcie a pod.), kde je nevyhnutný aj odborný zásah veterinárneho lekára.



Pôvodcom je najčastejšie blcha psia *Ctenocephalides canis* a blcha mačacia *Ctenocephalides felis*. Ide o hematofágny parazit, dospelé jedince sa živia krvou a larvy hlavne exkrementmi dospelých blch, ktoré sú bohaté na krv, ale aj kožným dendritom, exudátom a podobne. Vývojový cyklus blch zahrňujúci vajíčko, larvu, kuklu až dospelého parazita za vhodných podmienok trvá 11 – 18 dní, v prípade nepriaznivých faktorov sa môže doba vývoja predĺžiť.

V prípade invázie psov a mačiek blchami je nutné si uvedomiť nasledovné:

1. Ektoparazitóza už v súčasnosti predstavuje celoročný problém, nie iba sezónny.
2. Blchy (iba dospelé jedince) sa zdržiavajú na tele svojho hostiteľa iba vtedy, ak cicajú krv, čo je približne 20 minút až 4 hodiny. Z toho dôvodu veľakrát na zvierati je možné nájsť iba blšie trusy vo forme drobných, hnedočiernych „bodiek“. Samičky po nácicaní sa krvi kladú vajíčka v množstve 25 – 40 kusov denne, z ktorých sa vyvíjajú larvy.
3. Väčšiu časť svojho života trávia blchy a ich vývojové štádiá v prostredí, v ktorom pes a mačka žijú, resp. sa pohybujú, napr. pelech, koberce, psie budy, koberce, deky, pívne a iné. Túto skutočnosť je dôležité zohľadniť v boji proti uvedeným parazitom. To znamená, že nestačí ošetriť iba zviera antiparazitárnym prípravkom (šampón, sprej, spot on a iné), ale je dôležitá aj asanácia prostredia, v ktorom sa zablšené jedince zdržiavajú. Len v takom prípade bude liečba a prevencia zablšenosti účinná.
4. Prítomnosť blch je sprevádzaná intenzívnym svrbením, olizovaním a hryzením sa, v dôsledku čoho dochádza k vypadávaniu srsti – alopecii na predilekčných miestach (oblasť koreňa chvosta, bedrovo-krížová oblasť, vnútorná strana stehien), koža je na postihnutých miestach zhrubnutá a pokrytá chrastami. V ťažkých prípadoch môže dôjsť k vzniku zápalu kože – dermatitíde, resp. pyotraumatickej dermatitíde, ktorá je spôsobená bakteriálnymi patogénmi.
5. Blchy svojimi výlučkami môžu u precitlivenejších jedincov tiež spôsobiť kožné alergické ochorenie, tzv. alergiu na blšie uhryznutie (hypersenzitívna reakcia I. a IV. typu), ktorej liečba je zdĺhavá a zahŕňa už aj systémovú terapiu (napr. aplikácia kortikoidov, antibiotík a pod.).
6. Vzhľadom na skutočnosť, že blcha prenáša vajíčka pásomnice psej – *Diphilidium caninum*, je nezanedbateľnou súčasťou liečby, ale aj prevencie zablšenosti, ošetrovanie zvierat aj proti vnútorným parazitom vhodnými antihelmintikami.

Základným krokom v boji proti blchám je prevencia zahŕňajúca pravidelné ošetrovanie zvierat antiektoparazitárnymi prípravkami v rôznych formách (spray, obojok, šampón, spot on a pod.) ako aj dôkladnú, v pravidelných intervaloch sa opakujúcu asanáciu prostredia – mechanickú, príp. chemickú.

Doc. RNDr. Miloš Mikuš, CSc.

konzultant
Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety
Bratislava

Vitamíny

Je možné, že v mnohom zostávajú stále neznáme?

Boli objavené a popísané pred viac ako sto rokmi. Dospeli sme za ten čas k dostatočnému pochopeniu ich miesta vo výžive človeka, alebo sa ešte budú prepisovať ich odporúčané denné dávky a tabuľky s ich ideálnymi zdrojmi?

Keď v roku 1911 Kazimír Funk urobil jeden z najdôležitejších biomedicínskych objavov minulého storočia a objavil látku, ktorou bolo možné liečiť chorobu beriberi – vitamín B₁, nikto netušil, že stojíme na prahu novej etapy v chápaní našej výživy. Látku nazval „vitamine“ – „amín nutný pre život“ a v nasledujúcich desiatkach rokov sa popísali ďalšie vitamíny – esenciálne látky, ktoré si ľudský organizmus nevie vytvoriť v dostatočnej miere alebo vôbec, a náš zdravotný stav je preto od ich príjmu (hlavne) potravou úplne závislý. Pri ich nedostatku dochádza k prejavom z nedostatčnosti, ktoré sú dobre známe a dnes sa u zdravých jedincov s normálnym stravovaním väčšinou ani nepozorujú. Najbežnejšou deficienciou však zostáva takmer celoročný nedostatok vitamínu D u väčšiny populácie, napríklad aj obmedzený príjem vitamínu C v zime, či chronická deficiencia vitamínu B₁₂ u vegetariánov.

Po svojom objave sa vitamíny za pár desiatok rokov stali hlavnou témou vo výžive, následkom čoho sa v USA už v roku 1933 začalo s fortifikovaním mlieka vitamínom D kvôli prevencii rachitídy, a od roku 1941 sa niekoľko minerálov a vitamínov začalo pridávať aj do múky. O vitamíny sa veľmi rýchlo začala zaujímať aj bežná verejnosť a ich pravidelný príjem zostal trvalým zvykom najmä v americkej populácii, kde ešte stále viac ako polovica ľudí pravidelne užíva nejaké vitamíny. Prvé vitamíny vo forme výživových doplnkov sa na americkom trhu objavili už v 30. rokoch a o desať rokov na to boli do predaja zavedené (ešte stále) obľúbené multivitamíny. Vitamíny (najmä multivitamíny) sú aj najčastejšie užívaným doplnkom športovcov, vrátane tých špičkových, pričom až u 60 % olympionikov sa podávajú z preventívnych dôvodov ako aj kvôli lepšej regenerácii. Deje sa tak napriek tomu, že existuje len minimum štúdií o ich užitočnosti. Význam podávania vitamínu E a C (až 1 000 mg denne) sa potvrdil u vytrvalostných športovcov a kyselina listová chýbala najmä atlétkam.

Zdravotnícke organizácie opakovane zdôrazňujú, že väčšina z nás je schopná získať dostatočné dávky vitamínov vďaka pestrej a rozmanitej strave. Je prekvapujúce s akou istotou sa táto informácia šíri, pretože dnes po vyše sto rokoch od objavu vitamínov vieme o nich prekvapujúco málo. To, že nejaká potravina (mäso, ovocie, zelenina) obsahuje v surovom stave isté hladiny vitamínov alebo provitamínov, ešte neznamená, že ich z danej suroviny aj prijímame v dostatočnom množstve. Dodnes nevieme dať presvedčivý návod, ako si udržať primeraný príjem vitamínov, pretože stále nepoznáme čo sú ich najlepšie prirodzené zdroje, ako sa mení ich obsah počas skladovania potravín, rôznymi spôsobmi varenia alebo počas trávenia.

Staré hodnoty obsahov vitamínov v jednotlivých potravinách sú jednak poznačené chybami meraní a starými metodikami a jednak nezohľadňujú konkrétne suroviny na konkrétnom trhu. Obsah „céčka“ v anglickej odrode mrkvy dopestovanej na severe Škótska môže byť až rádovo iný ako jeho obsah v našej mrkve z Podunajskej nížiny. Tendenčnosťou a chybami sú poznačené aj staré, dnes už prekonané, schematické zaraďovania potravín podľa ich bohatosti na jednotlivé vitamíny. Napríklad, že špenát je bohatý na železo a kyselinu listovú, pritom toľko železa má i jarňá cibulka a kyseliny listovej má viac kel, špargľa či zeler. Pritom pri špenáte je dôležitejší priaznivý obsah luteínu a negatívnym parametrom je množstvo kyseliny šťaveľovej. Traduje sa, že zdravé sú masné ryby, lebo o. i. sú bohaté na vitamín D. Analýza rýb na susednom poľskom trhu ukázala, že „tučný“ losos z umelých nórskych chovov má až 4-krát menej „dėčka“ ako divý baltický losos, ktorému sa však obsahom vitamínu D vyrovná aj bežný chovný pstruh, hoci patrí do kategórie „chudých“ rýb. Tieto „mýty“ sa opisujú a predávajú z knihy do knihy a z generácie na generáciu.

Obsah vitamínov, ktoré sú k dispozícii pre ľudský organizmus ovplyvňuje aj spôsob varenia a jednotlivé zložky, s ktorými sa daná potravina varí. Kým pečenie čerstvého lososa nespôsobuje takmer žiadny úbytok

vitamínu D, praženie alebo vyprážanie zníži jeho obsah až na polovicu. Je známe, že časť vitamínu C sa varom postupne stráca, ale deje sa tak nielen v závislosti od obsahu kyslíka, ale aj od ďalších zložiek pridávaných do jedla počas varenia. K ďalším zložitým interakciám môže dochádzať v tráviacom trakte pri zmene pH, ale aj z dôvodu uvoľňovania ďalších aktívnych látok z jedla. Keďže tieto procesy sú stále predmetom intenzívneho štúdia a vôbec nie sú úplne objasnené, je až zarážajúce, kde sa berie istota, s ktorou sa zostavujú výživové odporúčania, tabuľky s konkrétnymi surovinami a ich množstvom bez ohľadu na ich pôvod, chov/rast a spôsob úpravy.

Okrem týchto dôvodov sa časť populácie vyhýba istým druhom zeleniny a ovocia kvôli alergiám a z obáv z obsahu pesticídov či dusičnanov. Ovociu a zelenine nezvykneme holdovať ani na dovolenkách v cudzine, kde sú primárnym zdrojom infekcie. Samozrejme je málo pravdepodobné, že tieto krátkodobé obmedzenia spôsobia vážnejšie deficiencie, avšak môžu sa podieľať na dočasnom oslabení organizmu, ktorý môže byť náchylnejší podľahnúť tlaku miestnej bakteriálnej flóry či vírusom. Dlhodobé užívanie vitamínov má opodstatnenie pri niektorých ochoreniach (Crohnova choroba) či dedičných metabolických poruchách. Podobne je na tom podávanie „dėčka“, ktorého máme skoro všetci a skoro celý rok málo. Dnes sa však do popredia dostáva skôr krátkodobé, časovo obmedzené podávanie podľa potreby organizmu, napr. pri existujúcej chorobe alebo po nej, po ťažšom športovom výkone, kedy dochádza k zhoršenému príjmu a vstrebávaniu vitamínov. Bolo tiež dokázané, že súčasné užívanie dostatočného množstva baktérií mliečneho kvasenia – probiotík dokáže zlepšiť vstrebávanie a dostatočné využitie vitamínov. Niektoré probiotické kmeny sa dokonca podieľajú na ich syntéze (najmä vitamínu K). Práve nové formy výživových doplnkov, ktoré sú dostupné už aj na slovenskom trhu sú príslubom nielen lepšej kvality, ale aj dokonalejšej dostupnosti účinných látok, pričom zjednodušujú aj samotné dávkovanie. ■

Užívajte vitamíny len vtedy, keď ich potrebujete



**100%-ný príjem vitamínov
a 10 miliárd baktérií mliečneho kvasenia v dennej dávke**



ArkoBIOTICS® Multivitamin prispieva:

- k zníženiu vyčerpania a únavy
- k ochrane buniek pred oxidačným stresom
- k správnej látkovej premene
- k správnejmu fungovaniu imunitného systému

efektívne vstrebávanie a dostupnosť účinných zložiek bez rizika predávkovania





MUDr.
Adriana Ilavská, PhD, MBA, MPH
Diabetologická a metabolická ambulancia, Bratislava

Nervový systém človeka je veľmi citlivý na nerovnováhu akýchkoľvek metabolických parametrov, hladiny cukru nevynímajúc.

Práve vyššia glykémia je príčinou poškodenia nervových vlákien u diabetikov. **Diabetická polyneuropatia predstavuje najčastejšiu chronickú komplikáciu cukrovky.** Vyskytuje sa u tretiny až polovice všetkých diabetikov. Často sa dokonca zistí diabetes alebo pre-diabetes tak, že najprv sa pacient sťažuje na bolesti hlavne končatín a v laboratórnom vyšetrení sa potvrdí vyššia hladina krvného cukru.

Niektorí diabetici ale o nej nevedia, nespôsobuje ťažkosti a zistí sa náhodne, vyšetreniami. Častejšia je u diabetikov 2. typu. Vznik takzvannej **diabetickej nohy** je neskorým následkom diabetickej polyneuropatie, obyčajne v kombinácii s porušením cievneho zásobenia dolných končatín.

Pri podozrení na diabetickú polyneopatiu lekár na ambulancii vyšetruje dolné končatiny **zrakom** a sleduje sfarbenie – svetlá končatina alebo červená, zmeny kožného krytu, kožné defekty.

Dotykom – chladná alebo teplá, pulzácie nad cievami, bolestivosť.

Pomocnými prístrojmi – vyšetrenie ladičkou (obr. 1), monofilamentom, vyšetrenie vodivosti (obrázok 2), USG cievnym doplerom (obr. 3). Na základe týchto vyšetrení možno stanoviť pravdepodobnú diagnózu diabetickej polyneuropatie, definitívne vyšetrenia sa najčastejšie robia v spolupráci s neurológom. Aj keď vyšetrenia môžu byť rôzne, od najjednoduchších až po sofistikované, v praxi (doma aj na ambulancii) sa veľmi spoľahlivo môže uplatniť aj tzv. **ruka-vičkový test** (obr. 4) – sleduje sa zarosenie gumenej rukavice natiiahnutej na postihnutú končatinu. Ak sa neorosí, môže to signalizovať poruchu potivosti, ktorá spravidla diabetickú polyneopatiu. Test je jednoduchý na vyšetrenie a aj odčítanie výsledku.

Diabetická polyneuropatia – ako sa jej vyhnúť



Diabetická polyneuropatia sa rozvíja obyčajne pomaly a pozvoľne tak, ako pôsobí vyššia hladina cukru na metabolizmus v nervových vláknach. Preto jej vznik a rozvoj závisí od trvania diabetu, ale hlavne od stavu a úrovne metabolickej kompenzácie. Takže hladina krvného cukru, aktuálna kompenzácia, ale hlavne dlhodobá metabolická kompenzácia je rozhodujúca pre predchádzanie vzniku a rozvoja diabetickej kompenzácie. Aj tu platí, že zázraky sa nedejú. Pri zistení polyneuropatie je neskoro začať rozhodovať sa, či diabetik bude alebo nebude lepšie spolupracovať pri liečbe, dodržiavať odporúčané rady. Vzniku neuropatie už nezabráni. Pravdou ale je aj to, že v každom okamihu je iba prínosom lepšia spolupráca pri liečbe ochorenia, v prípade diabetickej polyneuropatie potom dochádza k spomaleniu alebo zastaveniu rozvoja tejto komplikácie. Včasná prevencia znižuje rizikovosť neuropatie o 50-80 %.

Glykémia, koncentrácia cukru v krvi, zachytáva rýchlo sa meniacu metabolickú situáciu. **Glykémia nalačno má byť do 6 mmol/l, podľa novších noriem do 5,6 mmol/l a po jedle do 7,5 mmol/l.** Glykovaný hemoglobín (HbA1c) poskytuje reálny obraz toho, čo sa deje v krvi po dobu 6-8 týždňov.

Cieľom liečby je HbA1c do 6,5 %, kedy riziko vzniku a rozvoja polyneuropatie je nižšie o 60-70 %. Hornou hranicou HbA1c je hodnota 7,5 %, pri jej prekročení je dôležitá zmena liečby za predpokladu, že diabetik dodržiava liečebné opatrenia.

Ak nie, je to práve rozhodujúca doba, aby začal. Liečba musí byť ale komplexná – týka sa aj hodnôt krvného tlaku a lipidov – hladiny cholesterolu nielen celkového, ale aj tzv. dobrého (HDL) a zlého (LDL) a triglyceridov.

Dôležitá je úprava hmotnosti, samozrejmosťou je nefajčiť a obmedziť príjem alkoholu. Vyberať si treba vhodnú obuv, v ktorej prsty majú možnosť voľného pohybu. Samozrejmosťou je každodenné vymieňanie bavlnených ponožiek a denná samokontrola nôh. Predchádzať vzniku diabetickej nohy pomáha aj pravidelné špeciálne cvičenie dolnými končatinami. Špeciálne pre diabetika je vhodné denne rozcvičovať aj prsty a plosky dolných končatín.

Veľmi vhodné je aj striedanie teploty vody – pravidelne niekoľkokrát striedať teplú a studenú vodu dopadajúcu na nohy pri sprchovaní.

Pri diabetickej polyneuropatii určite platí, že všetky činnosti k predídaniu ochorenia sú pre diabetika oveľa príjemnejšie, ako riešenie samotnej komplikácie a jej následkov.

NOVINKA

Ureagamma[®] masť určená na ošetrovanie nôh

- na suchú, zhrubnutú a popraskanú pokožku nôh
- aj pre pacientov s cukrovkou, neurodermatitídou a ichtyózou
- obsahuje **10% urey**
- bez parfumov a konzervačných látok



Wörwag Pharma GmbH & Co. KG., P. O. BOX 194, 830 00 Bratislava 3, info@woerwagpharma.sk, www.woerwagpharma.sk

UGMAIL0515





PharmDr. Ivana Šupolová

Stredná zdravotnícka škola
Daxnerova 6, 917 01 Trnava

Diabetická polyneuropatia je veľmi častá komplikácia ochorenia diabetes mellitus a ide pritom o poruchy funkcie periférnych nervov, prejavujúce sa ako bolesti končatín, poruchy citlivosti, znížené vnímanie bolesti, zníženie vibračnej citlivosti, svalová atrofia a iné.

Epidemiologické údaje o výskyte diabetickej polyneuropatie sú medzi 5-60 % podľa klinických symptómov, ak sa však berú do úvahy výsledky zistené meraním, tak je to 100 %, čo znamená, že takmer u každého diabetika sa vyvinie istá forma neuropatie. Rizikovými faktormi polyneuropatie je hyperglykémia (mechanizmus vysvetľujem nižšie), vysoký krvný tlak, fajčenie, nedostatok pohybu. Na potlačenie bolesti možno použiť tricyklické antidepresíva, antiepileptiká, nesteroidné antiflogistiká – analgetiká, opiáty. Poruchy citlivosti pri diabetickej polyneuropatii sa liečia kyselinou tioktovou (kyselinou alfa-lipoovou). Táto látka, podobná vitamínom, pôsobí ako antioxidant proti voľným kyslíkovým radikálom v nerve diabetika a zmiernuje pálenie, parestézie, trpnutie a bolesti. Na zmiernenie príznakov diabetickej polyneuropatie sa úspešne používajú prípravky s obsahom neurotroponých vitamínov B-komplexu – B₆, B₁₂ a benfotiamín (v tukoch rozpustná forma vitamínu B₁ – tiamínu). Placebom kontrolované, dvojito zaslepené štúdie dokázali účinnosť práve tejto kombinácie vitamínov. Nastalo pritom významné zlepšenie bolestivých podnetov a porúch citlivosti (Lederman a Wiedey – 1989), zlepšenie vodivosti nervových vlákien (Stracke a kol. – 1996). Tieto vitamíny majú pri vysokom dávkovaní analgetické, antineuralgické a regeneračné účinky.

Diabetická polyneuropatia a možnosti jej terapie

Benfotiamín – v tukoch rozpustná forma vitamínu B₁ má oproti tiamínu viacero výhod. **Patria medzi ne nasledujúce:**

- 3-5-krát lepšia resorpcia benfotiamínu oproti tiamíndichloridu, pričom vo vode rozpustnej formy vitamínu B₁ sa po p. o. podaní denne absorbuje maximálne 10 mg, absorpcia benfotiamínu nevykazuje kinetiku nasýtenia, absorpcia benfotiamínu sa priamo úmerne zvyšuje s množstvom podanej dávky,
- 2-5-krát viac sa účinkom tiamínkinázy konvertuje na metabolicky aktívnu formu koenzýmu – kokarboxylázu oproti vo vode rozpustnej forme vitamínu B₁,

Kokarboxyláza je koenzýmom pyruvátdehydrogenázy, ktorá zohráva úlohu v oxidatívnom metabolizme glukózy, ktorým nervové bunky získavajú energiu. Pri zvýšených hladinách glukózy (cukrovka) nastáva preto zvýšená potreba tiamínu. Pri znížených hladinách tiamínu sa znižuje hladina kokarboxylázy a v krvi a v tkanivách sa zvyšuje hladina rozpadových produktov metabolismu glukózy ako pyruvát, laktát a ketoglutarát, na ktoré citlivo reaguje svalstvo, myokard a CNS, toxické produkty narúšajú myelín – bielkovinu nervových vlákien. Benfotiamín tak zamedzuje kumuláciu týchto toxických metabolitov a účinkuje pritom ešte analgeticky. Denne sa v tele odbúra asi 1 mg tiamínu, nadbytok sa vylúči močom.

- vyššia rezistencia benfotiamínu voči enzýmu tiamínáze,
- ani po vysokých dávkach nevyvoláva benfotiamín anafylaktickú reakciu,
- benfotiamín má slabý stimulujúci účinok na hladné svalstvo, zatiaľ čo tiamín blokuje peristaltiku tráviaceho traktu,
- benfotiamín je bez chuti a bez zápachu, jeho užívanie preto nevyvoláva nepríjemný telesný zápach.

Pyridoxín – vitamín B₆ sa zúčastňuje katabolických reakcií bielkovín, tukov a cukrov. Keďže vykazuje neurotroponý účinok, používa sa na tlmenie zápalových prejavov na nervových vláknach počas terapie s INH.

Pôsobí na mozgový kmeň a tak tlmí extrapyramídové prejavy.

Kyanokobalamín – vitamín B₁₂ – je dôležitý vitamín pre krvotvorbu a správnu funkciu nervového systému. Pôsobí ako katalyzátor pri syntéze nukleových kyselín. Jeho vysoké dávky podporujú prietok krvi a majú analgetické a antialergické účinky. Z hľadiska reprodukčnej toxicity treba spomenúť najmä dávkovanie pyridoxínu, jeho denné dávky **do 25 mg** sú počas tehotenstva a laktácie bezpečné, vyššie dávky sa v tomto období nemajú užívať. Počas tehotenstva a dojčenia sa odporúča denný príjem tiamínu 1,4 až 1,6 mg, kyanokobalamínu 4 g. Vyššie dávky treba konzultovať s lekárom. Denné dávky vitamínu B₆ vyššie ako **100 mg**, užívané dlhšie ako **6 mesiacov**, môžu viesť k vzniku senzorických neuropatií. Neurotoxické účinky vitamínu B₆ nastávajú pri denných dávkach vyšších ako **1 g**. Pri vitamínoch B₁ a B₁₂ nie sú známe prípady predávkovania alebo otravy. Vyššie uvedené vitamíny nemajú vplyv na pozornosť. Súčasné užívanie alkoholu má nepriaznivý vplyv na vstrebávanie kyanokobalamínu.

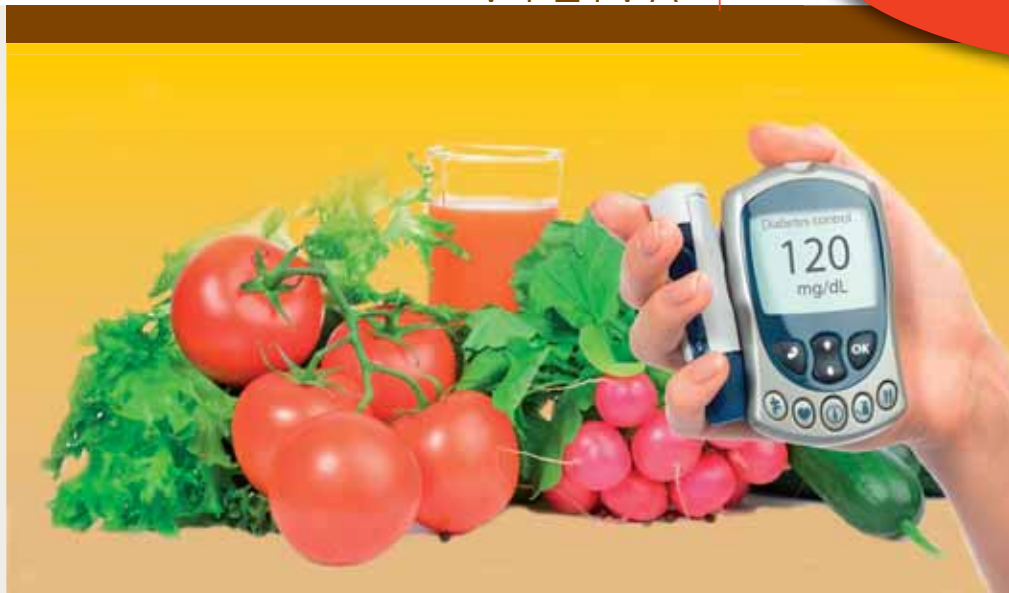
Liečbu diabetickej polyneuropatie určuje neurológ či diabetológ. Z hľadiska prevencie netreba podceňovať preventívne prehliadky u všeobecného lekára, ktoré môžu včas odhaliť prvé známky diabetu a vhodnou a včasnou terapiou spolu s úpravou životného štýlu možno predchádzať takým komplikáciám, ako sú rôzne neuropatie.

Kľúčové slová

Diabetická polyneuropatia – ochorenie periférnych nervov s typickými bolestivými prejavmi.

Hyperglykémia – rizikový faktor polyneuropatie.

Vitamíny skupiny B (tiamín, kyanokobalamín, pyridoxín) – vitamíny dôležité v terapii diabetickej polyneuropatie s analgetickými a regeneračnými účinkami. ■



Ing. Alžbeta Medvedová, PhD.

Ústav biochémie, výživy a ochrany zdravia FCHPT STU
Bratislava

Diabetická polyneuropatia

Vo všeobecnosti možno polyneuropatie charakterizovať ako ochorenia, ktoré postihujú periférny nervový systém a ktoré sa prejavujú senzibilnými, motorickými symptómami. Ich najčastejšou príčinou je pokročilá cukrovka, alkoholizmus a ťažká porucha funkcie obličiek. Zriedkavejšie je neuropatia vrodená alebo podmienená infekciami, nedostatkom vitamínov alebo jedmi z prostredia.

V prípade diabetickej polyneuropatie sa ochorenie vyvíja ako priamy následok cukrovky. Postihnutie nervov nôh a rúk sa väčšinou začína od končekov prstov na nohách a rukách. Vo svojich začiatkoch môže prebiehať prakticky bez príznakov a postupne sa môže zhoršovať.

Nedostatočne a neefektívne liečená cukrovka s nevyhovujúcimi hodnotami krvného cukru a s dlhodobou zvýšenými hladinami cukru je základným faktorom, ktorý má za následok vznik a rozvoj tohto ochorenia. Preto je primárnym cieľom pri liečbe ochorenia prevencia, a teda udržiavanie hodnoty hladiny cukru v predpísaných hodnotách. Znamená to správne nastavená liečba a rovnako tak dodržiavanie životosprávy, presné užívanie predpísanej liečby, udržiavanie správnej telesnej hmotnosti, zvýšená fyzická aktivita. Stop fajčeniu.

Základom liečby je **inzulínová liečba, špeciálna diéta, selfmonitoring a edukácia**. Napriek tomu, že existujú dva typy cukrovky, obidva typy spája nutný obmedzený príjem sacharidov a pravidelný režim denných jedál s cieľom udržať vyrovnanú hladinu glykémie, zabrániť zvýšeniu postprandiálnej glykémie.

Čo vylúčiť a čo pridať?

Zo stravy by sa mala vylúčiť glukóza, med, sladkosti (čokoládu, zákusky, sladké ovo-

cie, sladené nápoje, kompóty), biele pečivo a potraviny s vysokým glykemickým indexom (mrkva, petržlen, biela ryža, nové zemiaky, bôb).

Naopak, treba **zaradiť** potraviny s nízkym glykemickým indexom (sója, strukoviny, niektoré druhy ovocia a zeleniny a celozrnné obilniny, pšeničné klíčky).

Odporúčaným **ovocím**, ktoré pomáha udržiavať hladinu glykémie, je grapefruit, čučoriedky, brusnice, avokádo, banán, pomaranč, jablko, slivky.

Baklažán, uhorka, hlávkový šalát, karfiol, mangold, tekvica, cukina, cibuľa, cesnak, žerucha, surová či kyslá kapusta sú vhodné pri cukrovke. Veľmi prospešný je zeler, ktorý obsahuje glykokvín – látku s podobným účinkom ako inzulín. Artičoky obsahujú ďalšiu užitočnú látku – cynarín, ktorá taktiež pomáha redukovat' hladinu glukózy v krvi. Veľmi vhodná je i čakanka, keďže obsahuje inulín.

Príjem **tukov** by sa mal výrazne obmedziť, ich podiel by mal byť do 30 %. Je vhodné používať rastlinné oleje a vylúčiť tuky živočíšneho pôvodu, tučné mäso (bravčové, jahňacie, kačka, hus), mäkkýše, údeniny, tučné ryby (losos, úhor), tučné mliečne výrobky.

Bielkoviny sú vhodnejšie rastlinného pôvodu (strukoviny, zelenina) a menší podiel by mali tvoriť živočíšne bielkoviny, volíme chudé mäso a mliečne výrobky. Bielkoviny by mali tvoriť 20 % prijatej energie.

Obmedzíme aj **soľ** a **alkohol** (sladké likéry, pivo, destiláty a sladké vína).

Zvýšiť by sa mal príjem **antioxidačných vitamínov** (E, C, β -karotén), **zinku** (tekvicové, sezamové semená, huby, kuracie mäso, šošovica, kakao), **horčíka** (obilniny, fazuľa, klíčky) a **chrómu** (brokolica, orechy, ustrice, huby, celozrnné obilniny, droždie), ktoré zvyšuje účinnosť inzulínu. Konzumáciou orechov dosiahneme potrebný pestrý prísun minerálov a vitamínov B a E, ale denne skonzumovať najviac 1 hrst', lebo majú veľa tuku. Zistilo sa, že konzumáciou húb sa znižuje potreba inzulínu na reguláciu krvnej glukózy.

Netreba zabúdať ani na **pitný režim**, aspoň 2 l denne, pričom najvhodnejšie nápoje pre diabetikov sú voda, nesladený čaj, minerálky s nízkym obsahom sodíka.

Pri **príprave** jedál by mali pacienti používať kari, indickú zmes korenia, kurkumu, škoricu, klinčeky, bobkový list, žeruchu, ktoré tiež stimulujú činnosť inzulínu.

Nezabúdajte na **pohyb**. Zníženie telesnej hmotnosti je nevyhnutný krok pri liečbe cukrovky a zároveň sa znižuje riziko komplikácií pri cukrovke.



Kľúčové slová a fakty

Diabetes mellitus je chronická porucha látkovej premeny, ktorá je charakteristická zvýšenou hladinou glukózy v krvi.

Inzulín je hormón produkovaný pankreasom, ktorý pôsobí na inzulínové receptory buniek a je zodpovedný za to, aby bunky mohli prijať a využiť glukózu z krvi. ■

Diabetická polyneuropatia

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)

MUDr. Adriana Ilavská, PhD, MBA, MPH
Odborný garant – diagnostika

1. Diabetická polyneuropatia sa častejšie vyskytuje u:

- a) diabetes 1. typu
- b) diabetes 2. typu
- c) u oboch typov rovnako

2. Kedy môže ísť o diabetickú polyneuropatiu:

- a) ak sa postihnutá končatina v rukavičkovom teste neorosí
- b) ak sa postihnutá končatina v rukavičkovom teste orosí

c) rukavičkový test sa v diagnostike diabetickéj polyneuropatie nerobí

3. Priebeh ochorenia diabetická polyneuropatia je obvyčajne:

- a) pomalý a pozvoľný
- b) rýchly
- c) nezávislý od zvýšenej glykémie

4. Včasná prevencia znižuje rizikovosť neuropatie o:

- a) 5-10 %
- b) 80-90 %
- c) 50-80 %

5. Glykémia nalačno má byť:

- a) do 5,0 mmol/l
- b) do 5,6 mmol/l
- c) do 6,5 mmol/l

6. Cieľom liečby je HbA_{1c} (glykovaný hemoglobín) do:

- a) 6,5 %
- b) 6 %
- c) 5,5 %

PharmDr. Ivana Šupolová
Odborný garant – farmakoterapia

7. Výskyt diabetickéj polyneuropatie je z epidemiologického hľadiska:

- a) 1 %
- b) 5-60 %
- c) 4-5 %

8. Benfotiamín je:

- a) vitamín B₆
- b) vitamín B₂
- c) vitamín B₁

9. Vo vode rozpustná forma benfotiamínu je:

- a) tiamín
- b) kyanokobalamín
- c) pyridoxín

10. Čo neplatí o benfotiamíne:

- a) je rozpustný v tukoch
- b) nevykazuje kinetiku nasýtenia
- c) denne sa absorbuje max. 10 mg

11. Denne sa v tele odbúra asi:

- a) 1 mg tiamínu
- b) 5 mg tiamínu
- c) 12 mg tiamínu

12. Účinkom tiaminkinázy sa benfotiamín konvertuje na kokarboxylázu:

- a) 2-5x menej ako tiamín
- b) 2-5x viac ako tiamín
- c) nekonvertuje sa

13. Benfotiamín je:

- a) bez chuti a zápachu
- b) má výraznú chuť
- c) má výrazný zápach

14. Počas tehotenstva a laktácie sú bezpečné denné dávky pyridoxínu:

- a) do 5 mg
- b) aj viac ako 100 mg
- c) do 25 mg

15. Senzorické neuropatie môžu vznikáť pri užívaní pyridoxínu:

- a) v dávkach viac ako 100 mg počas 6 mesiacov
- b) v dávkach viac ako 100 mg počas 2 mesiacov
- c) v dávkach viac ako 10 mg počas 6 mesiacov

16. Súčasné užívanie alkoholu a kyanokobalamínu vedie k:

- a) zníženému vstrebávaniu kyanokobalamínu
- b) zvýšenému vstrebávaniu kyanokobalamínu
- c) nie je to interakcia

Ing. Alžbeta Medveďová, PhD.
Odborný garant – výživa

17. Čo je to glykemický index?

- a) miera vstrebávania glukózy z potraviny do krvného obehu
- b) vyjadruje intenzitu sladkej chuti potraviny
- c) udáva, koľko glukózy daná potravina obsahuje

18. Vyrovnanú hladinu glykémie pomáhajú udržiavať:

- a) potraviny s vysokým glykemickým indexom a alkohol
- b) dostatok tekutín, pričom najvhodnejšie sú sladený čaj a džúsy
- c) horčík, chróm a zinok

19. Polyneuropatia vzniká v dôsledku:

- a) diabetes mellitus 1. typu
- b) cukrovky, genetických porúch, ochorení obličiek a alkoholizmu
- c) nedostatku vitamínov, otravy jedmi a prekonaní infekcií

Registračné číslo:

04/2015

test

Zdravotnícka organizácia:

SK MTP

Odpovede zasielajte

do **5. septembra 2015** na e-mail:

farmaceutickylaborant@gmail.com

NAPÍŠTE

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



Periférne vazodilatanciá patria do anatomicko-terapeutickej (ATC) skupiny liečiv zameraných na liečbu kardiovaskulárneho systému (C). U nás sú dostupné len tri liečivá z dvoch anatomicko-terapeutických podskupín **ATC C04** (tabuľka 1).



PharmDr.
Adela Čorejová, PhD.
Nemocničná, a. s.
Nemocnica Malacky

C04 Periférne vazodilatanciá

Indikujú sa pri poruchách periférneho a centrálneho krvného zásobovania a pri poškodeniach ischemického pôvodu horných a dolných končatín. Z periférnych porúch môže ísť napríklad o chronickú ischemickú chorobu srdca, obštrukčné bronchopulmonálne choroby, chronické astmoidné alebo obštrukčné bronchitidy. Príčina týchto porúch môže byť artériosklerotického, diabetického alebo zápalového pôvodu. Rovnako sú periférne vazodilatanciá vhodné pri diabetickej angiopatii, pri trofických kožných zmenách sprevádzaných bledosťou alebo cyanózou, pri dekubitoch a poruchách hojenia rán, pri chladných končatinách alebo pri poruche krvného zásobovania ucha a očí. Z porúch centrálneho prekrvenia sú tieto liečivá vhodné napríklad pri terapii demencie, pri cerebrovaskulárnych poruchách napríklad na podklade mozgovej aterosklerózy sprevádzanej poruchami spánku, závratmi, bolesťami hlavy, hučaním v ušiach, zníženou schopnosťou koncentrácie, zábudlivosťou, prípadne zmätenosťou.

Etofylín

vyvoláva relaxáciu hladkých svalov. Zvyšuje koronárny prietok **priamym vazodilatačným účinkom**, ale aj nepriamym zvýšením perfúzneho objemu. Priamym vazodilatačným účinkom etofylínu na pulmonálne cievy dochádza k zvýšeniu prietoku z pľúc a zvýšeniu performance ľavej komory srdca. V cerebrálnom riečisku sa podieľa na redistribúcii mozgovej cirkulácie zo zdravých oblastí na miesta postihnuté ischemiou. Stimulačné účinky etofylínu na dýchacie centrum, spojené so zvýšením dýchového objemu, sa tiež zúčastňujú na mechanizme jeho účinku v liečbe mozgových cirkulačných porúch.

Tabuľka 1: Periférne vazodilatanciá registrované na Slovensku

Kód	Názov farmakologicko-terapeutickej podskupiny	Liečivá registrované na Slovensku
C04AD	Deriváty purínu	etofylín, pentoxifylín
C04AX	Iné periférne vazodilatanciá	naftidrofuryl

Naftidrofuryl

pôsobí **vazodilatačne, nootropne a spazmolyticky na hladké svaly tepien**. Využíva sa najmä v prevencii výskytu kardiovaskulárnych ochorení. Veľmi dobre však preniká aj do centrálnej nervovej sústavy, kde zlepšuje aerobný metabolizmus v ischemických tkanivách a zmierňuje ischemické bolesti. Naftidrofuryl stimuluje energetický metabolizmus neurónu a znižuje produkciu algogénnych látok (napríklad kyseliny mliečnej), čím zvyšuje ponuku kyslíka tkanivám, zlepšuje utilizáciu glukózy a zvyšuje tak tvorbu kyseliny adenosíntrifosforečnej.

Pentoxifylín

zvyšuje krvný prietok dolných končatín a ponuku kyslíka vo svaloch ischemizovanej končatiny. Používa sa pri liečbe centrálneho a periférneho prekrvenia **zlepšením reologických vlastností krvi, poklesom viskozity krvi a plazmy a relaxáciou hladkého svalstva artériol**. Znížením viskozity krvi najmä v oblasti mikrocirkulácie sa zvyšuje zásobovanie ischemických tkanív kyslíkom a živinami a tým sa zlepšuje krvný prietok a nasýtenie tkanív kyslíkom. Pentoxifylín zvyšuje aj deformabilitu erytrocytov a leukocytov, znižuje koncentráciu plazmatického fibrinogénu, agregabilitu trombocytov a leukocytov a znižuje aktiváciu neutrofilov.

Výhodou pentoxifylínu je, že odstraňuje poruchy prekrvenia aj tam, kde sú už cievy

sklerotizované, a kde sa v dôsledku tejto poruchy nemôže uplatniť vazodilatačný efekt iných vazodilatancií. Tým, že pentoxifylín priaznivo ovplyvňuje prekrvenie oblastí, ktoré sú zásobované chorými cievami, výrazne zlepšuje látkovú výmenu v postihnutých miestach.

Všetky prípravky s obsahom periférnych vazodilatancií sú určené na dlhodobú liečbu, ktorá by mala trvať minimálne tri mesiace. Indikujú sa dospelým a dospievajúcim, avšak ich užívanie sa počas tehotenstva a v období dojčenia neodporúča. Prípravky s obsahom periférnych vazodilatancií sú určené predovšetkým na perorálnu aplikáciu. Dostupné sú vo forme tabliet, tabliet s predĺženým uvoľňovaním a vo forme obalovaných tabliet. Periférne vazodilatanciá však možno podávať aj formou injekcií intramuskulárne (etofylín), intravenózne (etofylín, pentoxifylín) a dostupný je aj infúzny koncentrát (pentoxifylín).

Vo všeobecnosti sú periférne vazodilatanciá veľmi dobre znášané. Z nežiaducich účinkov sa iba zriedkavo môžu vyskytnúť gastrointestinálne problémy, nespavosť, výnimočne kožná vyrážka, prípadne návaly tepla, závraty a bolesť hlavy.

Kľúčové slová:

ATC klasifikácia, periférne vazodilatanciá



Najčastejšie otázky *tehotných žien* v poradni

Mešká mi menštruácia. Som tehotná?

V prípade meškania menštruácie (ak má žena pravidelný mesačný cyklus) môžu nastať v zásade dve situácie – buď ide o tehotenstvo alebo o hormonálnu poruchu. Na potvrdenie či vylúčenie tehotenstva je potrebné urobiť tehotenský test z moču (môžete si ho voľne kúpiť v lekární) alebo u lekára z krvi. Vyšetrenie krvi je veľmi presné, pretože sa sleduje hladina tzv. tehotenského hormónu – HCG. Vyšetrenie HCG má ešte jeden rozmer – okrem toho, že na základe jeho hladiny je možné určiť, či ide o tehotenstvo alebo nie, môže signalizovať aj niektoré poruchy tehotnosti.

Ak som tehotná, môže ísť o mimomaternicové tehotenstvo?

Na potvrdenie či vylúčenie mimomaternicového tehotenstva je potrebné ultrazvukové vyšetrenie, vaginálne vyšetrenie, ale signalizovať ho môže aj „nesprávna“ hladina HCG.

Mimomaternicové tehotenstvo sa uchytilo a vyvíja mimo optimálneho prostredia vnútra maternice, veľmi často vo vajíčkovode.

Tam rastúce plodové vajce nemá dostatok priestoru, takže po čase môže vajíčkovod prasknúť. Práve preto je potrebné mimomaternicové (extrauterinné) tehotenstvo odhaliť čo najskôr, aby sa tejto situácii predišlo, pretože s ohľadom na vysoké prekrvenie hrozí po prasknutí vajíčkovodu žene masívne krvácanie do brušnej dutiny, čo vedie k ohrozeniu jej zdravia a pri neposkytnutí rýchlej pomoci aj k ohrozeniu života.

Tehotná žena by preto mala byť poučená, že v prípade krčovitých bolestí alebo špinenia treba čo najskôr navštíviť lekára.

V ktorom týždni je potrebné začať navštevovať prenatalnú poradňu?

Prenatálna poradňa je poradňa pre tehotné ženy. Môžete ju navštíviť ihneď po vymenškaní očakávanej menštruácie – tento postup je vhodný u žien, ktoré mali v minulosti nejaké problémy s tehotenstvom. Ale ani pre ostatné ženy nemá zmysel návštevu poradne odkladať – prvýkrát by ju mali navštíviť medzi ôsmym až desiatym týždňom gravidity.

Čo tehotnú ženu v poradni čaká?

V prvom rade sa lekár zameria na potvrdenie či vylúčenie gravidity. Ak je žena tehotná, lekár je vystaví preukaz tehotnej, do ktorého sa budú počas celého tehotenstva zapisovať údaje z anamnézy rodičky, výsledky vyšetrení a priebeh celej gravidity.

V poradni sa sleduje hmotnosť pacientky, vyšetrí sa krvný tlak, moč, urobí sa predpísané krvné vyšetrenia. Jednotlivé návštevy poradne sa môžu trochu líšiť. Napríklad v 10., 20. a 30. týždni sa urobí aj ultrazvukové vyšetrenie, krv sa odoberá na rôzne vyšetrenia v závislosti od štádia tehotenstva a podobne.



MUDr. Peter Brenišin

Gynekologická ambulancia a ambulancia
gynekologickej urogynkológie-BrenCare,
Poprad

V prípade zhoršenia zdravotného stavu tehotnej ženy alebo pri podozrení na výskyt vrodených vývojových chýb plodu sa môžu urobiť aj ďalšie, menej štandardné vyšetrenia (napríklad odber plodovej vody či špeciálne vyšetrenie 3D/4D ultrazvukom na špecializovanom pracovisku).

Ako často je nutné navštevovať prenatalnú poradňu?

Žena má zo zdravotného poistenia hraďnú preventívnu prehliadku v prenatalnej poradni jedenkrát mesačne – samozrejme, ak ide o normálne prebiehajúcu graviditu. Od 36. týždňa gravidity sa môže interval výrazne skrátiť. Samozrejme, ak sa počas gravidity vyskytnú určité ťažkosti, môže byť frekvencia preventívnych prehliadok omnoho vyššia.

Dá sa zistiť pohlavie dieťatka?

V súčasnosti sa mnoho párov v prenatalnej poradni pýta na pohlavie dieťatka. Dá sa určiť pri ultrazvukovom vyšetrení, ak sa dieťatko správne otočí.

Kvôli čomu sa zisťuje hmotnosť plodu v jednotlivých štádiách gravidity?

Zisťovanie hmotnosti plodu má počas tehotenstva orientačný význam – sleduje sa a porovnáva so vzdialenosťou hornej časti maternice od lonovej kosti (lekár túto vzdialenosť odmeria na bruchu tehotnej ženy obyčajným krajčírskym centimetrom).

Určenie hmotnosti má význam jednak pre sledovanie vývoja plodu počas gravidity a v závere gravidity aj pre určenie spôsobu vedenia pôrodu, či môže byť pôrod vedený prirodzeným spôsobom alebo operatívne (cisárskym rezom). Osobitne je dôležité zistiť hmotnosť plodu, ak je plod otočený zadočkom nadol.

Pri zisťovaní hmotnosti plodu sa berú do úvahy aj „velkostné parametre“ oboch rodičov – je jasné, že rodičia nižšieho veku budú mať pravdepodobne menšie dieťatko než urastený basketbalista s basketbalistkou. ■

Laktačná kríza?



MoreMilkplus kapsuly
viac materského mlieka
100% rastlinný výrobok

Kapsuly sa odporúčajú začať užívať vtedy, ak sa po pôrode nezačne tvoriť dostatok mliečka alebo ak klesne tvorba mliečka z dôvodu choroby, stresu, únavy alebo iných príčin. Rastlinný koncentrát obsiahnutý v kapsliach

zvyšuje tvorbu materského mlieka tým, že stimuluje mliečne žľazy. Kapsuly sa môžu začať užívať kedykoľvek po pôrode. Ich účinok sa zvyčajne dostaví behom 24-48 hodín.

Kapsuly z rastlinnej vlákniny obsahujúce tekutý koncentrát zo 4 liečivých bylín:

SENOVKA GREČKA (semeno):

BENEDIKT LEKÁRSKY (list):



Rastliny podporujúce tvorbu mlieka stimulovaním činnosti mliečnych žliaz.

PRÍHLAVA DVOJDOMÁ (list):

FENIKEL (plod):



Rastlina má vysoký obsah vitamínu C a priaznivo pôsobí na regeneráciu ženského organizmu.

Blahodarne pôsobí na trávenie a tvorbu mlieka.

Značka **Motherlove®** je určená najmä tehotným ženám a bábätkám. Prípravky z liečivých rastlín svojim určením pokrývajú obdobie pred a po pôrodnej starostlivosti o matku a dieťa. Zoznam výrobkov:

- Olej na rastúce bruško • Balzam na rastúce bruško
- Olej na masírovanie hrádze a dieťaťa
- Emulzia na regeneráciu hrádze • Balzam na zlatú žilu
- Balzam na bradavky • Balzam na zapareniny

Objednávajte cez:
PHOENIX Z.z.,
Unipharma, a.s alebo
priamo od distribútora
EuroVital, s.r.o., www.motherlove.eu
0904/590 001



H

haust. – **haustus** – dúšok
herb. – **herba** – vňať
hum. – **humanus** – ľudský
hyd., hydr. – **hydrosus** – vodný (s vodou)

I

i. c. – **inter cibos, intra cutim** – medzi jedlom, do kože
i. d. – **in die, intra derma, intradermalis** – každý deň, pod kožu (do kože), podkožný
i. m. – **intra muscolum, intramuscularis** – do svalu, vnútro svalový
in d. – **in die** – za deň (denne)
in fasc. – **in fascibus** – vo zväzkoch
in fol. – **in foliis** – v listoch
in fragm. – **in fragmentis** – v úlomkoch, (po fragmentoch)
in globul. – **in globulis** – v globuliach
in gran. – **in granis** – v zrnách
inj. – **injectio** – injekcie (injekčne)
inject. – **injectio** – injekcie (injekčne)
in p. aeq. – **in partes aequales** – na rovnaké časti (rovným dielom)
in scat. – **in scatula** – v krabičke (v škatulke)
insip. – **insipidus** – bez chuti
isoton. – **isotonicus** – izotonický
int. – **internus** – vnútorný
in tabulett. – **in tabulettis** – v tabletách
in vas.claus. – **in vase clauso** – v uzavretej nádobe
in vit. – **in vitro** – v skle
irrig. – **irrigatio** – vyplachovanie (výplach)
i. p. – **intra peritoneum** – do brušnej dutiny
irrig. – **irrigatio** – vyplachovanie (výplach)
it. – **iteretur** – opakovane
iter. – **iteretur** – opakovane
i. v. – **intra venam, intravenosus** – do žily, vnútrožilový

L

l. a. – **lege artis** – podľa pravidiel umenia
lag. – **lagona, lagoena** – fľaša
leg. art. – **lege artis** – podľa pravidiel umenia
lago. – **lagoena** – fľaša
lagoenul. – **lagoenula** – fľaštička
lamel. – **lamella** – šupinka, doštička, lístoček, vložka
lamell. – **lamellatus** – v šupinkách
lan. – **lana** – vlna
lat. – **latus, latitudo** – bok (široký), šírka
len. – **lenis** – mierny
lenit. – **leniter** – mierne
lev. – **levis** – ľahký
leviss. – **levissimus** – najľahší (veľmi ľahký)



lin. – **linimentum** – liniment, mazanie
ling. – **lingueta** – tableta vkladaná pod jazyk
linim. – **linimentum** – liniment, mazanie
lint. – **linteum** – plátno
liq. – **liquefac, liquefactus, liquidum, liquidus, liquor** – rozpusti, tekutý, tekutina
liguef. – **liquefactus** – skvapalnený (tekutý)
longit. – **longitudinis** – dlhou, dĺžky
lut. – **luteus** – žltý

M

m. – **mixtura, misce, misceatur** – mixtúra, zmiešaj
mass. – **massa** – hmota (masa)
med. – **medicamentum, medicus, medius** – liečivo (liek), lekár, stredný (prostredný)
medic. – **medicinalis** – liečivý
m. et s. – **misce et signa** – zmiešaj a označ
m. f. – **misce fiat** – zmiešaj a priprav
m. f. l. a. – **misce fiat lege artis** – zmiešaj a priprav podľa pravidiel umenia
m. f. m. – **misce fiat massa, misce fiat mixtura** – zmiešaj a priprav hmotu, zmiešaj a priprav zmes
m.f.p. – **misce fiat pilulae, misce fiat pulvis** – zmiešaj a priprav prášok
m. f. sol. – **misce fiat solutio** – zmiešaj a priprav roztok
m. f. ung. – **misce fiat unguentum** – zmiešaj a priprav masť
misc. – **miscendus** – na zmiešanie
mixt. – **mixtura** – zmes
mod.dict. – **modo dicto** – podľa návodu
mod. pr. – **modo praescripto** – podľa predpisu
mod. praesc. – **modo praescripto** – podľa predpisu
moll. – **mollis** – mäkký
m.p. – **manipulus** – hrst
m. q. du. – **mitte quantitate duplicem** – vydaj dvojnásobok
muc. – **mucilago** – sliz
mucil. – **mucilago** – sliz



PhDr. Jarmila Bramušková, PhD.

Katedra urgentnej zdravotnej starostlivosti
Slovenská zdravotnícka univerzita, Banská Bystrica

Mikroorganizmy sú súčasťou prostredia človeka, rovnako je tomu aj v nemocničnom prostredí, kde je predpokladaný výskyt mikroorganizmov oveľa väčší. Niektoré mikroorganizmy za normálnych okolností osídľujú ľudský organizmus. Za určitých okolností (znížená obranyschopnosť) môžu tieto mikroorganizmy vyvolať vážne ochorenie.

K jedným zo základných znakov nemocničného prostredia patrí aj cirkulácia rôznych kmeňov baktérií. Výrazný nedostatok v hygienickom režime, ako aj aplikácia antibiotík, podporujú šírenie multirezistentných kmeňov, ktoré môžu na jednotlivom oddelení v nemocničnom zariadení dlhodobo prežívať.

Dezinfekcia je súbor opatrení, pomocou ktorých zneškodňujeme mikroorganizmy na základe využitia fyzikálnych, chemických alebo kombinovaných postupov. Cieľom dezinfekcie je prerušiť cestu nákazy od zdroja ku vnímavému jedincovi. V zdravotníckom zariadení je potrebné dezinfikovať a čistiť všetky plochy a predmety, s ktorými prichádzajú do styku pacienti a personál. Vykonáva ju stredný, nižší a pomocný personál. Dezinfekcia musí byť cielená a jej frekvencia je závislá od typu oddelenia a poskytovanej starostlivosti. V súvislosti s prevenciou nozokomiálnych nákaz je potrebné súčasné využívanie bariérovej ošetrovateľskej starostlivosti a správneho umývania rúk. V nemocničných oddeleniach sa v súčasnej dobe využíva **dezinfekčný plán**, ktorý je vypracovaný pre skvalitnenie a uľahčenie celého výkonu dezinfekcie. Každý dezinfekčný plán má časť pre dezinfekciu plôch, nástrojov, rúk a pokožky. Úspechom dezinfekčného plánu je jeho jednoduchosť a prehľadnosť.



Dezinfekcia v nemocničnom prostredí

Základné kritériá pre vykonávanie dezinfekcie:

- účinný postup a spektrum použitého dezinfekčného postupu,
- dĺžka expozície (čas potrebný pre dezinfekčný účinok prostriedku),
- prostredie (možnosť vplyvu faktorov prostredia na dezinfekčný proces),
- vplyv dezinfekčného postupu na dezinfikovaný materiál (z pohľadu jeho poškodenia),
- spôsob použitia dezinfekčného prostriedku (ponorenie, poutieranie, postrek),
- doporučená koncentrácia dezinfekčného prostriedku,
- finančné nároky na prevedenie dezinfekcie.



- najviac vynechávané miesta
- vynechávané miesta
- umyté miesta

Pri umývaní rúk venujeme zvlášť pozornosť oblastiam, ktoré sú najviac vynechávané.

Spôsoby vykonávania dezinfekcie v nemocničnom zariadení:

ponorením: predmety sa celé ponoria do dezinfekčného roztoku, bez vzduchových bublín na stanovený čas,

poutieraním: predmety, plochy... sa poutierajú utierkou, mopom alebo tampónom dostatočne namočenými v dezinfekčnom roztoku, pri dodržaní času pôsobenia, prípadne do zaschnutia,

postrekom: využívajú sa dezinfekčné roztoky v kvapalnom stave, ktorými sa dezinfikujú povrchy, prípadne pokožka pacienta (využitie tohto spôsobu len na malé plochy).



Fyzikálne metódy dezinfekcie sú ekologicky výhodné, využívajú suché alebo vlhké teplo, prípadne UV žiarenie.

Chemické metódy dezinfekcie prevládajú nad fyzikálnymi, využívajú sa chemické dezinfekčné prostriedky stanovenej koncentrácie a expozície.

Kontrola dezinfekcie v nemocničnom zariadení slúži na overenie účinnosti a kvality používaných dezinfekčných postupov. Jej výsledky slúžia ako podklad pre zvyšovanie kvality vykonávanej dezinfekcie a úpravu dezinfekčného plánu, aby bola dezinfekcia účinným krokom v prevencii šírenia nozokomiálnych nákaz.

Najčastejšie sa kontrola vykonáva **chemickými stermi** (ster plochy namočeným vatovým tampónom a využitia reagensu), **mikrobiologickou kontrolou kontaminácie** (stermi, odtlačkami, ponorom), ktorou je možné zistiť kvalitu vykonanej dezinfekcie, ale je možné ju využiť aj na hodnotenie dodržiavania bariérového ošetrovateľského režimu.

Významná je aj kontrola účinnosti dezinfekcie rúk a pokožky, ktorá sa vykonáva sterovou alebo odtlačkovou metódou. ■

Betadine®

povidonum iodatum

**! DEZINFEKCIA, KTORÁ
NEŠTÍPE A NEBOLÍ**

**100% TO IDE AJ S
ÚSMEVOM**

BEZPEČNÁ OCHRANA PRED INFEKCIOU

Obávate sa, aby sa v rane vášho
dieťaťa nerozšírila infekcia?

Bezpečná ochrana vášho
dieťaťa aj vás pred infekciou.



- dezinfekcia pokožky a slizníc
- aseptické ošetrenie rán
- bakteriálne alebo plesňové infekcie

- celková dezinfekcia pokožky a slizníc
- široké spektrum účinku
- nízke riziko vzniku alergie

- malý iritačný účinok na kožu
- neštípe a nevysušuje

Betadine roztok je liek na vonkajšie použitie, ktorý obsahuje povidonum iodatum. Použitie sa neodporúča u predčasne narodených detí, novorodencov a dojčiat. U ostatných vekových skupín detí sa Betadine nemá podávať vo veľkom množstve. Pred použitím si pozorne prečítajte príbalový leták, hlavne upozornenie pre podávanie u detí. Pri objavení sa nežiaducich účinkov sa poraďte so svojim lekárom alebo lekárnikom. Liek nie je viazaný na lekársky predpis.

EGIS SLOVAKIA spol. s r.o., Apollo BC-II, blok E, Prievozská 4/D, 821 09 Bratislava, tel.: +421 2 32409451
fax: +421 2 32144900, e-mail: sekretariat@egis.sk, web: www.egis.sk



BET INZ 5 2015 SK



**MUDr.
Jana Lázárová Chabadová**

Žena s. r. o., NZZ – Gynekologická ambulancia Rusovce
Balkánska 51, 851 10 Bratislava – Rusovce
www.gyn-zena.sk



Výplachy pošvy rozmanitými bylinnými, chemickými roztokmi ženy používali za rôznymi účelmi už v minulosti, využívajúc pri tom mnohokrát až bizarné aplikátory.

Slúžili im na očistu pri menštruácii, po pohlavnom styku, na liečbu pálenia, svrbenia, opuchu pošvy, využívali ich aj ako antikoncepciu, aj ako metódu prerušenia neželanej tehotnosti.

Vaginálny výplach

V súčasnosti pri pomerne častej samoliečbe gynekologických zápalov pacientkami je využívanie vaginálnych výplachov hojne rozšírené. Vaginálny výplach, prípadne sedací kúpeľ možno využiť či už pri samostatnej liečbe zápalov pošvy a ohanbia alebo v kombinácii s cieľovou vaginálnou liečbou vaginálnymi čapíkmi, krémami ako aj pri prevencii vzniku gynekologických zápalov (napr. po návšteve bazéna, pri liečbe antibiotikami, po pohlavnom styku).

Niektoré z týchto preparátov sa môžu využiť aj na prevenciu a liečbu pred a pooperačných infekcií, počas šestonedelia na lokálne ošetrenie pôrodných poranení. Zloženie týchto preparátov je veľmi rôznorodé, odporúčané dávkovanie ako aj využívané aplikátory sa tiež rôznia. Väčšina výrobcov deklaruje pri svojich preparátoch obnovu, resp. ochranu prirodzenej vaginálnej flóry. Aby využitie výplachov pošvy na liečbu zápalov pošvy a výtokov bolo efektívne a bezpečné, mal by byť použitý roztok látky, ktorý účinne a rýchle odstraňuje subjektívne ťažkosti (pálenie, svrbenie, opuch, bolesť) má dokázaný antimikrobiálny účinok (optimálne antimykotický aj protibakteriálny súčasne pre pomerne častý výskyt zmiešanej infekcie), má silný protizápalový účinok, ale súčasne zachováva, resp. podporuje priaznivú pošvovú laktobacilárnu flóru, je dobre tolerovaný a v neposlednom rade bezpečný s jednoduchou aplikáciou.

Nie všetky dostupné preparáty tieto kritériá spĺňajú. Výplachy nevhodným roztokom (a to nielen v minulosti) ženám namiesto požadovaného efektu mnohokrát spôsobujú zhoršenie subjektívnych ťažkostí. Ničia si prirodzené pošvové prostredie likvidáciou „dobrych“ pošvových baktérií (laktobacilov), prípadne až poškodzujú sliznicu, vytvárajú si „chemický“ zápal, prípadne si až poleptávajú sliznicu pošvy.

Používanie všetkých prípravkov na lokálne použitie, najmä v prípade dlhodobej aplikácie, môže spôsobiť precitlivenosť, preto odporúčaná dĺžka liečby by nemala presiahnuť 14 dní.

Ja osobne nie som zástancom používania ktoréhokoľvek vaginálneho výplachu na bežnú intímnu hygienu.

Najlepšia hygiena na intímne partie je čistá voda. Schopnosť pošvy udržať pošvový ekosystém v rovnováhe je veľmi vysoká, ale ak už dôjde k narušeniu tejto rovnováhy, a tým ku vzniku gynekologického zápalu, tak v prípadoch sporadických vulvovaginálnych zápalov je vaginálny výplach možnosťou voľby samoliečby, prípadne vyššie spomínanej kombinovanej liečby (výplach + vaginálne čapíky, príp. krém). Pokiaľ však nedôjde k ústupu alebo zmierneniu subjektívnych ťažkostí do 7-10 dní, prípadne sa stav ešte zhorší alebo sa objavia nežiaduce účinky, alebo nezvyčajné reakcie, je potrebné liečbu prerušiť a vyhľadať lekára. Ak sa zápaly opakujú (t. j. 4 a viac opakovaní počas jedného roka, alebo 2 a viacrát počas 6 mesiacov), tak je vhodné do diagnostikovania pacientky, jej komplexné vyšetrenie.

V prípade recidivujúcich vulvovaginitíd je potrebné sa okrem prevencie (vaginálny výplach, probiotiká, systémová enzymoterapia, režimové opatrenia, napr. odev, strava, pracie prášky, mydlá, sexuálne praktiky...) zamerať hlavne na odstránenie vyvolávajúcich príčin, ktoré môžeme zjednodušene rozdeliť na neimunologické a imunologické.

Medzi neimunologické príčiny zaraďujeme napr. cukrovku, ochorenie štítnej žľazy, chudokrvnosť, dlhodobé, prípadne opakované užívanie niektorých liekov, nesprávna životospráva, hygiena a imunologické ako napr. porucha slizničnej, bunkovej imunity, malígne ochorenia, autoimúnne ochorenia, imunosupresívna liečba a pod.

O využívaní samoliečby gynekologických zápalov, hlavne opakovanej či už vaginálnymi výplachmi, alebo lokálnymi antimykotikami, ktoré sú v súčasnosti voľne dostupné v lekárnach, by mala žena informovať svojho gynekológa.

Neindikované, príliš časté používanie vaginálnych výplachov môže totiž viesť ku vzniku príznakov vulvovaginálneho dyskomfortu (pálenie, svrbenie, bolesť, výtok, opuch, začervenanie). ■

ROSALGIN

benzydamín hydrochlorid



Silný účinkom,
nežný k ženám



A TERAZ
ROSALGIN® EASY
benzydamín hydrochlorid

ROSALGIN prináša rýchlu úľavu od gynekologických ťažkostí:

- Odstráni nepríjemné pálenie a svrbenie.
- Pôsobí proti škodlivým baktériám a kvasinkám a zároveň chráni a podporuje laktobacily.¹⁾
- Lieči výtok a zápal ženských pohlavných orgánov.
- Počas tehotenstva po konzultácii s lekárom.
- Po pôrode tlmí bolesť a urýchľuje proces hojenia pôrodných rán.



www.csc-pharma.sk

www.rosalgin.sk



Júnová 33, 831 01 Bratislava 3
tel.: 02/5920 7320
fax: 02/5920 7384
e-mail: office@csc-pharma.sk

1. Molinari, G, Bactericidal and fungicidal activity in vitro of benzydamine hydrochloride, Microbiologica Medica, 1993

SKRÁTENÁ INFORMÁCIA O LIEKU

Názov lieku: ROSALGIN / ROSALGIN EASY **Lieková forma:** granulát na vaginálny roztok / vaginálny roztok **Zloženie:** Benzydamini hydrochloridum 500 mg v 1 vrecku/ 0,1 g v 100ml roztoku **Indikácie:** Liek je indikovaný na liečbu zápalových prejavov ženských pohlavných orgánov (ako sú vulvovaginitída a cervikovaginitída) akéhokoľvek pôvodu vrátane tých, ktoré vznikajú sekundárne po chemoterapii alebo rádioterapii. Profylakticky pred i po operačnom gynekologickom zákroku. Liek sa môže používať pri bežnej ženskej hygiene. **Dávkovanie a spôsob podávania:** 1-2 aplikácie denne, pri bežnej hygiene nepravidelne podľa potreby. Rosalgin: aplikuje sa prostredníctvom Rosalgin irigátora, používa sa k výplachu a oplachu vonkajších rodidiel u žien starších ako 15 rokov. U detí od 6 rokov je možné použiť liek k oplachu vonkajších pohlavných orgánov. Dĺžka liečby je maximálne 14 dní. / Rosalgin Easy: pri liečbe vaginitídy spôsobenej Gardnerella vaginalis sú odporúčané 2 vaginálne výplachy denne 7 za sebou idúcich dní. **Kontraindikácie:** Precitlivosť na benzydamín alebo pomocné látky. **Nežiaduce účinky:** Ojedinele prejavy precitlivenosti ako pálenie, svrbenie. / Pri dlhodobom podávaní alebo pri podávaní na veľké plochy na sa okrem prejavov precitlivenosti (pálenie, svrbenie a pod.) môžu vyskytnúť aj nežiaduce účinky ako sucho v ústach, ospalosť, nepokoj, zrakové halucinácie. **Tehotenstvo a laktácia:** Aj keď neboli preukázané účinky poškodzujúce plod, mal by sa liek užívať v tehotenstve a počas laktácie iba po odporúčení lekára. **Upozornenie:** Dlhodobé používanie lieku Rosalgin môže viesť k precitlivenosti. Ak príde k vzniku precitlivenosti, je nutné liečbu prerušiť. **Balenie:** 6, 10 vreciek / 5 kusov fľašiek s obsahom 140 ml **Dátum poslednej revízie SPC:** 3. 2009/10.2009



MUDr. Karol Mika

autor Lekárskej fytoterapie
a spoluautor atlasov liečivých rastlín



JASTRABINA LEKÁRSKA

GALEGA OFFICINALIS L. (FABACEAE)

Trvacia bylina má do 100 cm vysokú priamu stonku s nepárne perovito zloženými elipsovými až kopijovitými listami. Strapce bielych kvetov s modrofialovými alebo žltobielymi strieškami sú na dlhej stopke. Plody sú tenké, kostrbaté, mnohosemenné struky. Druh obľubuje vlhké lúky, lesy, lokality pri vodných tokoch a pramienkoch.

(stachióza), horčiny a malé množstvo trieslovín. Semená majú predovšetkým izoamylénguanidín galegín (0,25 %) a alkaloid peganín.

Rastlina sa využíva ako pomocný liek pri cukrovke (antidiabetikum) a prostriedok na zvýšenie tvorby mlieka (laktogogum).

Galegín, ktorý znižuje glykémiu sa zaraďuje medzi glukokiníny. Pri súčasnom podávaní galegínu s perorálnymi antidiabetikami postačujú menšie dávky syntetických antidiabetík.

V minulosti sa droga ordinovala ako laktogogum. Pri experimente sa dojivosť kráv zvýšila až o 30 %. Niektorí autori však hypotézu o zvýšenej tvorbe mlieka u žien spochybňujú.

Rastlina sa tradične užíva na zvýšenie diurézy a diaforézy.

Priemerná dávka jastrabiny je 2 g pro dosi. Zápar sa obvyčajne pripravuje z 1-2 kávových lyžičiek na šálku vody; pije sa 2-3-krát denne. Iný predpis má Galegae herbae infusum (4 lyžičky na 2 poháre vriacej vody; nechá sa zovrieť a potom sa odstaví na 30 min). Užíva sa v dávke 1/3-1/2 pohára 3-krát denne.

Na prípravu adjuvantného antidiabetického čaju sa osvedčilo miešať jastrabinu s niektorými potencujúcimi rastlinnými drogami, ako sú napríklad: Myrtilli folium, Phaseoli fructus sine semine, Taraxaci radix, Salviae folium, Urticae folium, Abrotani herba, Bardanae radix.

Rastlina nemá nijaké vedľajšie škodlivé účinky. Nebezpečná však môže byť zámena s príbuznými jedovatými druhmi.

Rastlina je súčasťou hromadne pripravovaných čajovín a ďalších farmaceutických prípravkov. ■



U nás je najčastejšia v južnejších oblastiach. Miestami sa pestuje v záhradkách. Kultivovala sa ako krmovina, ktorá mala zvyšovať dojivosť kráv. Ako liečivá rastlina bola známa už v staroveku, ale pripisovali sa jej aj vlastnosti, ktoré nemá, napr. chceli ňou zastaviť morovú epidémiu, podávali ju pri uštipnutí jedovatým hadom atď.

Liečivú drogu predstavuje vňať – Galegae herba a semeno – Galegae semen. Vo vňati je flavónový glukozid galuteolín (obsahuje luteolín a glukózu), aminokyseliny arginín a guanidín, saponín, sacharidy

Vedeli ste?



Pre viac energie

Na odstránenie únavy a vyčerpania.

Orechy: sú bohaté na alfa-linolenovú kyselinu, minerálne látky a bielkoviny: posilňujú mozgové bunky a zlepšujú koncentráciu.

Biela fazuľa: obsahuje magnézium a to prispieva k lepšiemu prenosu myšlienok a chráni pred svalovými kŕčmi.

Ovsené vločky: vitamínu B zosilňuje koncentráciu a magnézium zvyšuje výkonnosť organizmu. Vhodné na raňajky.

Papája: vysoký obsah vitamínu C a magnézia je výborná kombinácia proti únave a na zlepšenie trávenia.

Pistácie: obsahom kálie pomáhajú udržať si jasnú myseľ, pretože kálium podporuje transport kyslíka červenými krvinkami.

Červená paprika: svojím vysokým obsahom vitamínu C pomáha významnému prekrveniu mozgu.

Jogurt: je zdrojom kalcia a aminokyseliny isoleucínu. Čo i len jeden teglik denne zvýši vašu výkonnosť.

Pre dobrý spánok

Pardajka: obsahuje atropín, pôsobiaci na uvoľnenie svalov.

Hruška: obsahuje meď, potrebný stopový prvok pre výživu mozgových buniek a následné uvoľnenie napätia organizmu.

Kukurica: pôsobí upokojujúco na mozog, je zdrojom vitamínu B₁.

Hrach: obsahuje fosfor, už 100 gramov hrachu nahradí celú „uspávanku.“

Avokádo: vysoký obsah kálie a fosforu zaručuje dobrý a pokojný spánok.

Zemiaky: obsahujú nervy upokojujúce magnézium.

Banán: tu sa nachádza aj aminokyselina tryptofán, ktorá rieši prenos krvného cukru do mozgových buniek, následne sa premení na serotonin, ten na melatonin – spúšťač hlbokého spánku a pekných snov.

Pre imunitný systém

Morčacie prsia: obsahujú železo, zinok a vitamín B. Toto trio zabraňuje infekciám.

Red'kovka: kalcium, vitamín C, kálium a magnézium sa starajú o dobré prekrvenie slizníc.

Jablko: obsahuje veľké množstvo rastlinného farbiva (quericitín) – „zabíjača“ vírusov.

Brokolica: až do okrajov plná zeleného farbiva, ktoré ochraňuje steny telových buniek pred poškodením.

Haring: výborný prameň Omega-3 mastných kyselín.

Čaj: obsahuje teín, ktorý v spojení s tráviciami šŕavami posilňuje imunitný systém a znižuje riziko infarktu.

Šípky: pri každodennom pití šípkového čaju sa imunitný systém posilňuje. Zárukou je vysoký obsah vitamínu C.

Pre krásu

Predpoklady pre hladkú pokožku a lesklé vlasy.

Marhule, broskyne: vitamín A stimuluje regeneráciu pokožky. Sušené plody obsahujú päťnásobne viac účinných vitálnych látok ako čerstvé.

Ananás: obsahuje účinnú látku pre hladkú pleť – bromelín – ktorý súčasne urýchľuje spaľovanie tukov v bunkách.

Melón (žltý): obsahuje retinol – Beauty Vitamin – regenerujúci bunky pokožky.

Čučoriedky: majú antioxidačné vlastnosti, ochraňujú pokožku pred vplyvom voľných radikálov, najmä u fajčiarov, a zabraňujú tvorbe vrások.

Vajcia: obsahom biotínu (vitamín H) pôsobia blahodárne na lesk vlasov a pokožky.

Jahody: obsahujú dvakrát viac asparagínovej kyseliny než špargle, podporujú močenie, odvodnenie, látkovú výmenu a vylučovanie nestráviteľných škodlivín z tela.

Snečnicové jadrá: obsahujú vysoké množstvo vitamínu E, čo zlepšuje prekrvenie a hustotu pokožky.



Rybí olej

lecoris aselli oleum
Olej z tresčej pečene

Čistý prírodný zdroj
omega-3 mastných kyselín
a vitamínov A a D
bez prídavných látok a konzervancií

Výživový doplnok

Zloženie:

1 čajová lyžička oleja 2,5 ml (2,3 g) obsahuje:	% ODD
Vitamín A (retinol)	850 µg (2833 I.U.) (106 % ODD*)
Vitamín D (cholecalciferol)	5,8 µg (232 I.U.) (116 % ODD*)
Omega - 3 mastné kyseliny z toho EPA	524 mg (175 mg (ODD neurčená))
DHA	242 mg
ALA	30 mg

*ODD - odporúčaná denná dávka pre dospelých

Pomer omega-3 mastných kyselín k ďalším nenasýteným mastným kyselinám je 1:2

Nový výživový doplnok

GALVEX, spol. s r. o.

Jegorovova 37, 974 01 Banská Bystrica

balenie 200 g



www.galvex.sk

Doc. MUDr. Želmíra Fetisovová, PhD.

Dermatovenerologická klinika, Univerzita Komenského v Bratislave, JLFUK v Martine a UNM

Prof. MUDr. Katarína Adamicová, PhD.

Ústav patologickej anatómie, Univerzita Komenského v Bratislave, JLFUK v Martine a UNM

PhDr. Simona Kelčíková, PhD.

Ústav pôrodnej asistencie, Univerzita Komenského v Bratislave, JLFUK v Martine

Suchá koža a atopická dermatitída

V medicíne sa na označenie suchej kože používa termín **xerosis cutis**. Názov pochádza z gréckeho slova „xero“ t. j. suchý; „osis“ znamená, že ide o medicínsky termín.

Suchá koža je častým príznakom mnohých chronických kožných ochorení (napríklad atopická dermatitída, psoriáza, chronická iritačná dermatitída), veľmi často je dôsledkom vplyvov vonkajšieho prostredia (napríklad znížená vlhkosť prostredia či vonkajšej teploty, častá osobná hygiena). Okrem environmentálnych vplyvov a uvedených kožných ochorení, býva xeróza kože dôsledkom vnútorných príčin (napríklad renálne ochorenia, dehydratácia, chýbanie vitamínu A, zinku, mastných kyselín, Sjogrenov syndróm, neurologické ochorenia so zníženým potením) a v starobe ako následok zníženej činnosti potných a mazových žliaz. Uvádza sa, že trápi väčšinu ľudí starších ako 75 rokov.

Prvým prejavom *xerosis cutis* je ružový nádych pokožky, neskôr vznikajú trhlínky najvrchnejšej vrstvy (epidermy), ich prehĺbovaním vznikajú fisúry, ktoré ak zasahujú hlbšie do dermy, vedú ku krvácaniu. Pokožka je na pohmat drsná, olupuje sa, svrbí. Už malé trhlínky, a potom samozrejme fisúry, umožňujú vnikanie mikroorganizmov do kože a tým vznik infekcií.

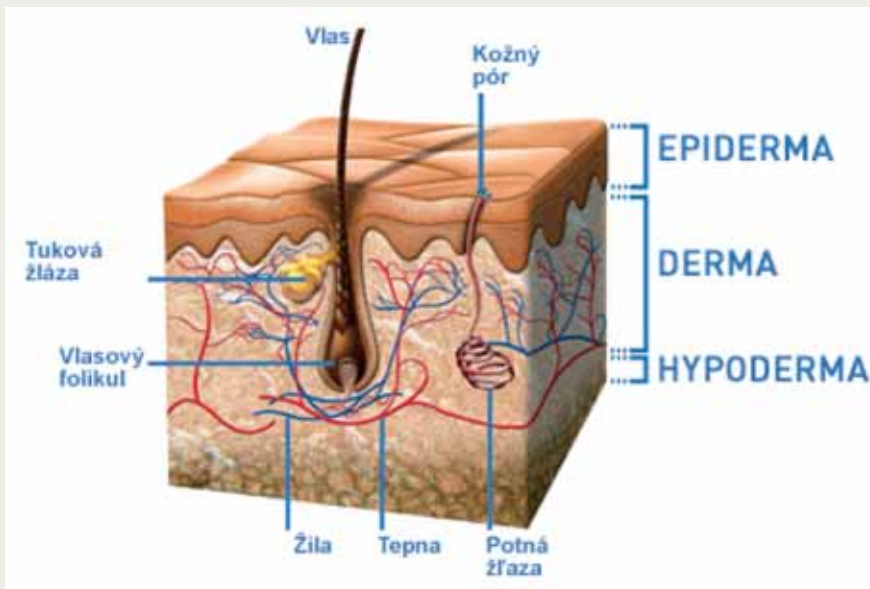
Etiopatogeneticky možno označiť tri hlavné príčiny vzniku suchej kože:

1. porušenie epidermálnej diferenciácie keratinocytov,
2. porucha intercelulárnej lipidovej dvojvrstvy stratum corneum a
3. znížený obsah vody v pokožke.

Pokožka (*epidermis*) je pevná vonkajšia vrstva kože, ktorá chráni pod ňou ležiacu tkanivá a zabezpečuje telu vodotesnosť. Primárnou funkciou epidermy je produkcia

ochrannej, semi-permeabilnej vrstvy, umožňujúcej vlastne pozemský život človeka. Nazývame ju **bariérová funkcia epidermy**.

Epidermis tvorí mnohovývrstvový, na povrchu rohovatejúci, epitel (názov jednotlivých buniek – *keratinocyty*). V jeho najspodnejšej vrstve (*stratum basale*) dochádza k deleniu buniek, ktoré sú potom vytlačované ďalšími novými bunkami ku kožnému povrchu, kde sa ocitnú cca za 28 dní.



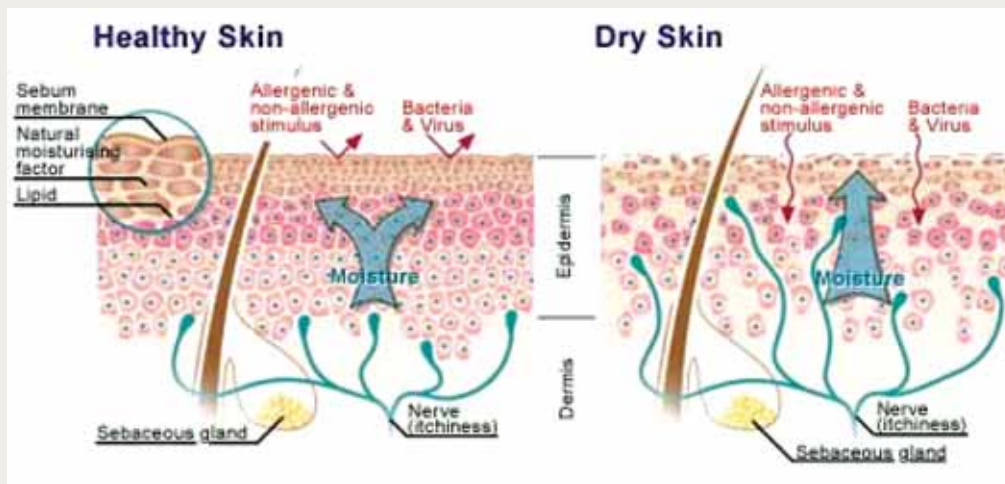
Štruktúra kože

SKIN IN BALANCE Olivenöl & Urea

Olivový olej & urea
Dermatologická starostlivosť
so silou prírody

Pomôže nájsť suchej
a citlivej pokožke
stratenú rovnováhu





Zdravá a suchá koža

Počas tohto putovania sa bunky významne menia, nadobúdajú trnitý tvar (*stratum spinosum*), s množstvom spojení pomocou dezmozónov. V ďalšej vrstve strácajú bunky postupne jadrá (*stratum granulosum*), nachádza sa v nich veľké množstvo keratohyalínových granúl (obsahujú prekurzory keratínu, tiež prekurzor filagrínu) a lamelózných teliesok obsahujúcich lipidy, z ktorých je tvorená intercelulárna lipidová dvojvrstva v rohovej vrstve. Bunky sa vyplňajú keratínom, stávajú sa korneocyty, plochými bunkami rohovej vrstvy (*stratum corneum*). Proces vývoja buniek od bazálnej vrstvy po povrchovú rohovú vrstvu sa nazýva **epidermálna diferenciácia keratinocytov**.

Intercelulárna lipidová dvojvrstva stratum corneum je tvorená ceramidmi, voľnými sterolmi, voľnými nasýtenými a nenasýtenými masnými kyselinami a cholesterólom. Pri poruche jej zloženia či množstva dochádza k narušeniu elasticity a flexibility pokožky.

Za fyziologických podmienok je obsah vody v rohovej vrstve medzi 15-20 %. Pri znížení pod 10 % sa prejaví výrazná suchosť pokožky. Aby k tomu nedochádzalo, obsahujú bunky rohovej vrstvy niekoľko vodu viažucich látok, z nich je najdôležitejší NMF (natural moisturizing factor). Ten sa skladá z voľných aminokyselín, ich derivátov a solí. Tvoria sa z proteínu filagrínu a majú schopnosť viazať vodu tak z vonkajšieho prostredia ako zvnútra kože.

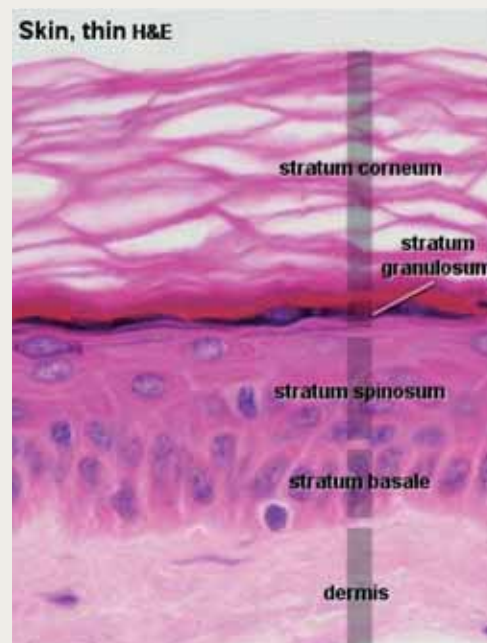
V stratum corneum sa nachádzajú aj ďalšie hydratačné substancie, napríklad glycerol a kyselina hyaluronová.

Atopická dermatitída (starší názov atopický ekzém) je chronické zápalové kožné ochorenie vznikajúce na podklade genetických a imunologických abnormalít, provokované rôznymi faktormi z vonkajšieho prostredia. V etiopatogenéze ochorenia zohráva veľmi dôležitú úlohu porucha epidermálnej bariéry a z toho vyplývajúca suchá pokožka. K dysfunkcii epidermálnej bariéry prispieva mutácia génu pre proteín filaggrín, zvýšená koncentrácia endogénnych proteáz, zmena v zložení ceramidov v intercelulárnych lipidoch a vplyv exogénnych proteáz, mydiel a detergentov.

Práca v zdravotníctve predstavuje pre pokožku zdravotníckeho pracovníka pomerne veľkú záťaž v dôsledku nutnosti častého umývania rúk, a tým spôsobeného narušenia a odplavovania sfingolipidov v stratum corneum pokožky a následnej transepitelárnej strate vody. Tým dochádza k porušeniu celistvosti, k vysušovaniu a stenčovaniu pokožky, postupnému praskaniu a otvoreniu pre prienik chemických látok a mikroorganizmov. ■

Kľúčové slová

Suchá koža – epidermálna diferenciácia – intercelulárna lipidová dvojvrstva – znížený obsah vody – atopická dermatitída.



Vrstvy epidermy



Schéma keratinizácie

V kolekcií prípravkov Pharmedis je aj kozmetická rada Skin in Balance Olivenöl & Urea.



Otázka:

Sú prípravky z tejto kozmetologickej rady určené na suchú a citlivú pokožku?

Odpovede

posielajte **do 30. augusta 2015** a buďte v hre o darček od spoločnosti **Naturprodukt**.

Okrem mena uveďte úplnú korešpondenčnú adresu lekáreň, aby si Vás darček našiel.

na e-mail:

farmaceutickylaborant@gmail.com

Použitá literatúra:

- ADAMICOVÁ, K. Biopsia kože. 2008. Martin: Mgr. Libuša Chrástková 2008, 104 s /CD-ROM/ ISBN 978-80-969952-6-4
 BRAUN-FALCO, O., et al. 2001. Dermatológia a venerológia. Martin: Vydavateľstvo Osveta 2001. 1475 s. ISBN 80-8063-080-1
 ČERVENKOVÁ, D. 2011. Atopická dermatitída, čo by sme o nej mali vedieť. In Dermatológia pre prax. Sl, 2011. Abstrakty. Odborná konferencia pre dermatovenerológov. 1. ročník. S. 10. ISSN 1337-4427
 FETISOVÁ, Ž., - KELČÍKOVÁ, S., - ADAMICOVÁ, K. 2007. Hygiena rúk a profesionálne dermatózy zdravotníkov. In Žiaková, K. Teória, výskum a vzdelávanie v ošetrovateľstve. Martin: Univerzita Komenského JLF, 2007. ISBN 978-80-88866-43-5.
 GKALPAKIOI, P. 2014. Xerosis cutis. In Referátový výber dermatovenerologie 6/2014, s. 6-10, issn 1213-9106
 KELČÍKOVÁ, S., FETISOVÁ, Ž., ADAMICOVÁ, K. a kol. 2009. Profesionálna hygiena rúk pri vzniku kožných ochorení v zdravotníckych povolaniach. In Nozokomniálne nákazy. ISSN 1336-3859, 2009, roč. 8, č. 2, s. 33-42.
 KELČÍKOVÁ, S. 2013. Hygienické zabezpečenie rúk v zdravotníckej starostlivosti II. In Vysokoškolské skriptá pre študentov lekárskeho fakultu a nelekárskych študijných programov
 II. Doplnené vydanie. Martin: JLFUK – portál MEFANET, 2013, 81 s.
 MADISON, K.C. 2003. Barrier function of the skin: „la raison d'être" of the epidermis. In J Invest Dermatol, 2003 Aug;121(2):231-41.



**MUDr.
Blažena Brozmanová,
CSc.**
ortopéd



Ing. Jana Knápková
Technológ výroby detskej obuvi
PROTETIKA, a. s.

Ako sa dá znížiť riziko plochonožia u detí ?

U detí je najprirodzenejším vyjadrením radosti zo života spontánny pohyb. K tomu je však potrebný pružný pohybový aparát odolný voči záťaži.

Jeho základ tvoria nohy, ktoré nesú záťaž v troch oblastiach – pod palcovým kĺbom, pod malíčkovým kĺbom a v oblasti päty.

Zdravie detskej nohy závisí od správneho tvarovania pozdĺžnej a priečnej klenby, ktorej úlohou je chrániť svaly, cievy a nervy nohy a zabezpečiť pružnú chôdzu.

Najčastejšie deformity nôh detí v predškolskom a školskom veku sú plochá noha – pokles pozdĺžnej klenby, často spojený s výrazným vybočením pät. Má viaceré formy, podľa toho v akom veku dieťaťa plochonožie vzniklo.

Vrodená plochá noha – tuhá je zapríčinená nesprávnym tvarom, zrastom alebo postavením kostí a nie je možné ju pasívnym, ani aktívnym svalovým úsilím dostať do správneho tvaru. Liečiť ju musí len ortopéd.

Vrodenú plochú nohu – flexibilnú je možné vhodnou obuvou a vytrvalým cvičením do veľkej miery pozitívne ovplyvniť až vyliečiť.

Získaná plochá noha sa vytvára vtedy, ak noha nie je schopná zvládať záťaž pri stojí a chôdzi.

Na vzniku plochej nohy sa okrem dedičných predpokladov, ako je ochablosť väzivového aparátu, nervové poškodenia, stavy po zápaloch a po ťažších úrazoch, podpisujú aj ovplyvniteľné faktory.

Sú to obezita, dlhodobé preťažovanie nohy, nesprávne pohybové návyky, nedodržiavanie lekárskeho odporúčania alebo nenosenie predpísaných ortopedických vložiek a ortopedickej obuvi.

Vhodnou prevenciou je kvalitná obuv primeranej a kontrolovanej veľkosti a vykonávanie pravidelnej pohybovej aktivity. ■

Detské nohy rastú rýchlo

Z dôvodu zodpovedného prístupu k výrobe detskej obuvi spoločnosť PROTETIKA zrealizovala v tomto školskom roku prieskum medzi 8-9 ročnými školákmi, ktorým sa noha ešte vyvíja.

Zaujímalo nás, ako sa zmení počas školského roka veľkosť nôh a aký je ich zdravotný stav.

Výsledky nám potvrdili, že deti majú väčšie nôžky ako ich rodičia a vývoj dizajnu detskej obuvi budeme preto smerovať k väčším číslam. Zo zdravotného hľadiska boli na tom horšie chlapci ako dievčatá. 5 % chlapcov má neliečenú plochú nohu a až štvrtina z nich nábeh na toto ochorenie. Napriek tomu, že deti v prezuvkách strávia aj 8 hodín denne, veľká časť detí mala v škole nevyhovujúcu obuv – opotrebovanú, malú alebo zdravotne nevyhovujúcu. Prítom kvalitná obuv a jej správna veľkosť sú najdôležitejšie faktory, ktoré ovplyvňujú zdravotný stav nôh. Sústreďujeme sa na to, aby sme pre malé deti ponúkali pevnú obuv, hlavne s vyššou sárou pre upevnenie päty. Školákom odporúčame anatomicky tvarovanú stielku, ktorá môže nahradiť ortopedickú vložku pri menšom plochonoží – odľahčuje nohu pri záťaži a pôsobí preventívne a relaxačne. Tínedžeri už môžu mať sandále bez fixovanej päty, ale s pevnou tvarovanou stielkou, ktorá sa nosením nedeformuje a nestráca svoj profylaktický účinok.

Dôležité je, aby mali všetci správnu veľkosť obuvi a aby zdravotné prvky pôsobili na tom mieste, kde majú – v oblasti pozdĺžnej a priečnej klenby. Z nášho prieskumu vyplynulo, že deťom počas školského roka narástla noha o jedno až dve veľkostné čísla. Snažíme sa preto edukovať v tomto smere rodičov detí, aby veľkosť prezuviek kontrolovali aj počas školského roku, nie len na jeho začiatku. ■

Prezuvky

PRE ZDRAVÉ NÔŽKY

PREVENCIA PROTI PLOCHONOŽIU:

1. anatomická stielka
2. správna veľkosť
3. cvičenie

PROTETIKA[®]
Orthopedic

www.protetika.sk



Prof.
MUDr. Neda Markovská, CSc.
I. stomatologická klinika LF UPJŠ a UNLP v Košiciach



Bolešť

II.
časť

v ústnej dutine a tvárovej oblasti



Patologické stavy v ústnej dutine sa často prejavujú bolesťou rôznej intenzity, trvania a šírenia. Majú rôzny pôvod podľa druhu tkaniva alebo orgánov v ústnej dutine. Bolešť zubného pôvodu predstavuje početný a častý problém pacientov v zubnej ambulancii.

Okrem odontogénnej bolesti (boleť vychádzajúca z patológie tvrdých alebo mäkkých tkanív zuba a tkanív parodontu) v ústnej dutine sa vyskytuje početná skupina rôznych druhov bolesti postihujúcich parodont a ústne sliznice.

Ochorenia parodontu väčšinou prebiehajú ako chronické zápalové procesy, bez bolestivej symptomatológie. Výraznou bolesťou sa prejavuje **gingivitis acuta ulcerosa** alebo **ulceronecrotisans**, ktorá sa prejavuje tvorbou malých početných vredov na gingíve. Ochorenie je bakteriálnej etiológie, vzniká patologickým pomnožením saprofytov v ústnej dutine pri lokálnom alebo celkovom znížení imunity.

Ďalším stavom prejavujúcim sa lokalizovanou bolesťou je **parodontálny absces**, vznikajúci u pokročilej parodontitídy s vertikálnou resorpciou alveolárnej kosti. Väčšinou ide o solitárny výskyt v okolí jedného alebo 2 zubov. Pacient dokáže bolesť lokalizovať, vzniká na mechanický podnet, zub je vitálny a je lokalizovaný v strede dĺžky koreňa, veľkosť nepresiahne 10 mm. Zriedkavo sa vyskytujú mnohočetné abscesy u dekompenzovaného diabetes mellitus alebo ako následok celkovo podávaného penicilínu v liečbe iných ochorení.

Najčastejšou bolestivou léziou ústnych slizníc je **stomatitis aphtosa**, prejavujúca sa najčastejšie solitárnou léziou, u niektorých pacientov pravidelne a často sa opakujúcou. Presná príčina nie je objasnená, predpokladá sa autoimúnnny podklad. Často sa nesprávne zamieňa, ale aj diagnostikuje nesprávne s intraorálnou formou herpes virus hominis. Postihuje najmä mladé ženy celkovo zdravé.

V ústnej dutine sa prejavujú prakticky všetky **vírusové ochorenia**, ktoré postihujú ľudský organizmus. Typickou zmenou je početný výskyt drobných vezikúl, ktorých tenký kryt vo vlhkom prostredí ústnej dutiny rýchlo praská a vznikajú **erózie** alebo **ulcerácie** lokalizované na bukálnej sliznici, na sliznici pery, jazyka, na sliznici tvrdého alebo mäkkého podnebia (závisí od typu vírusového ochorenia). Zmeny sa vyskytujú pri infekcii herpesvírusom hominis (gingivostomatitis herpetica, herpes simplex labialis alebo oralis), herpes zoster, víru-

som infekčnej mononukleózy, vírusmi skupiny Coxackie (herpangina, hand-foot and mouth disease), HIV.

Inou skupinou ochorení prejavujúcou sa tvorbou bolestivým výskytom bolestivých vredov sú **toxicko – alergické reakcie** ako Stevens-Johnsonov syndróm, erythema exudativum multiforme, lichenoidné reakcie na dentálne materiály alebo lieky.

Iným, ústne sliznice postihujúcich ochorením, je **infekcia Candidou albicans** prejavujúce sa pálením, brnením a bolesťou rôznej intenzity a trvania. Príčinou je diabetes mellitus, predchádzajúca liečba širokospektrálnymi antibiotikami, imunokompromitovaní pacienti, pacienti s HIV infekciou, malignómy ústnej dutiny, pacienti s nedostatočnou hygienou alebo bez ústnej hygieny.

Diagnostika vyššie uvedených ochorení vyžaduje poznať dokonale anamnézu a promptný liečebný plán, aby obdobie bolesti bolo redukované na možné minimum.

Kľúčové slová a fakty

Okrem bolesti zuba je mnoho ďalších príčin bolesti v ústnej dutine.

Ochorenia ústnych slizníc sú často postihnuté rôznymi infekčnými ochoreniami, ktoré sa prejavujú tvorbou erózií a vredov.

Je nevyhnutné poznať liekové interakcie u polymorbídnych pacientov.

Panadol

NOVÝ Panadol® Extra Novum

(paracetamol + kofeín s Optizorbom)



Naša sila je v našich číslach

Účinné látky prinášajú až o

37 % SILNEJŠIU ÚĽAVU OD BOLESTI

než štandardné paracetamolové tablety*¹

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

Dokáže pôsobiť už za

10 MINÚT^{6,7}

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

VHODNÝ pre

MILIÓNY PACIENTOV

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

Silný, rýchly, vhodný

* V porovnaní so štandardnou 500 mg tabletou paracetamolu.

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



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



Doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc.

Katedra farmakológie a toxikológie,
Farmaceutická fakulta UK, Bratislava

Nízky príjem vápnika, vitamínu D, nedostatok pohybu a fyzickej aktivity, sú základné rizikové faktory vzniku osteoporózy – progredujúceho systémového metabolického ochorenia skeletu, prejavujúceho sa poruchou mechanickej odolnosti kosti so zvýšeným rizikom zlomenín. Zlomeniny sú závažnou zdravotnou komplikáciou najmä u starších ľudí, spôsobujú zníženie kvality života a zvýšenú mortalitu. Celoživotné riziko osteoporotickej zlomeniny sa odhaduje na 40 %, čo je porovnateľné s rizikom kardiovaskulárnych ochorení. Vápnik spolu s vitamínom D hrá dôležitú úlohu v primárnej prevencii osteoporózy a sekundárnej prevencii zlomenín. Suplementácia samotným vápnikom alebo samotným vitamínom D nie je dostatočná v prevencii úbytku kostnej hmoty ani v prevencii zlomenín.

Úloha vápnika a vitamínu D v prevencii a liečbe osteoporózy



potrebnú koncentráciu vápnika v organizme pre optimálny metabolizmus tvrdých tkanív. Okrem toho posilňuje imunitný systém a má kľúčový vplyv na naše zdravie. Kalcitriol vzniká z prekursorov prijímaných potravou v niekoľkých krokoch. V potrave prijímame vitamín D₂ (ergokalciferol) a vitamín D₃ (cholecalciferol). Vitamín D₂ sa v koži vplyvom UV žiarenia mení na D₃. Ten sa postupne mení na účinnú formu vitamínu D – v prvom kroku v pečeni (na 25-OH vitamín D) a v druhom kroku v obličkách (na 1,25-hydroxy-vitamín D = kalcitriol). Starší ľudia často trpia aj ďalšími ochoreniami (laktózová intolerancia, malabsorpčný syndróm), prípadne dlhodobo užívajú liečivá zo skupiny glukokortikoidov, kľúčkových diuretik, ktoré majú vplyv na deficit vápnika.

V prevencii osteoporózy treba zaistiť dostatočný príjem vápnika spolu s vitamínom D, avšak na liečbu osteoporózy s vysokým rizikom zlomenín treba zahájiť aj osteologickú liečbu podľa etiológie kostného procesu.

Zvyšovanie dávky vápnika (nad 1 400 – 2 000 mg/deň) sa neodporúča, môže viesť k predávkovaniu vápnikom, k hyperkalcémii a hyperkalcírii, k zvýšeniu kardiovaskulárneho rizika, najmä u osôb s dostatočným príjmom vápnika z potravy. Denná dávka vitamínu D u mladých osôb je 600 IU/24 h, u postmenopauzálnych žien a seniorov je minimálne 800 IU/24 h, vyššie dávky sú indikované v prípade malabsorpcie alebo pri užívaní antiepileptík (fenytoín, fenobarbital), antituberkulotika- rifampicínu.

Hlavným zdrojom vitamínu D je dostatoč-

ná expozícia slnečného svitu a konzumácia potravy s obsahom vitamínu D (sardinky, losos, tresčia pečeň, vaječný žltok, huby, mliečne výrobky...). Potrava je však schopná zabezpečiť len malé množstvo vitamínu D (5 – 10 %). Deficitom vitamínu D v súčasnosti trpí viac ako 60 % populácie všetkých vekových skupín. Hlavnou príčinou je nedostatočný pobyt na slnku, čo je určite podmienené argumentami dermatológov proti nadmernému opaľovaniu so zvýšeným strachom z rizika vzniku malígnych melanómov, používaním opaľovacích prípravkov s vysokým faktorom. Treba si uvedomiť, že krátkodobá expozícia slnečného žiarenia (10 – 15 min) je potrebná a bezpečná. V priebehu starnutia sa však znižuje počet receptorov pre vitamín D, znižuje sa ich citlivosť, a preto ani zvýšená expozícia slnečnému žiareniu nemusí viesť k zvýšenej syntéze vitamínu D.

Vápnik a vitamín D

Vápnik a vitamín D sú základom liečby osteoporózy, čo dokumentuje rad prospektívnych, randomizovaných a placebo kontrolovaných štúdií.

Dávkovanie vápnika musí byť individuálne v súvislosti s príjmom vápnika v potrave. Podľa odporúčaní Institute of Medicine of the National Academies z r. 2010, denný príjem vápnika pre muža vo veku 50 – 70 rokov je 1 000 – 1 200 mg a pre postmenopauzálnu ženu 1 200 mg. Bežná strava bez mliečnych výrobkov obsahuje približne 400 – 500 mg vápnika za deň.

Príjem vápnika z potravy (mliečne výrobky) je vhodné preferovať, spôsobuje nižšie riziko vzniku urolitiázy, avšak v mnohých prípadoch nestačí. Nedostatočný príjem vápnika je častý najmä u starších osôb, ktorí často majú aj nedostatok vitamínu D. Vo vyššom veku klesá endogénna produkcia kalcitriolu (aktívna forma vitamínu D), ktorý je zodpovedný za vstrebávanie vápnika a fosfátov z čreva, a tým zabezpečuje

Podávanie **vápnika a vitamínu D** je základným liečebným aj preventívnym opatrením a je považované za neoddeliteľnú súčasť všetkých terapeutických postupov liečby osteoporózy. K suplementácii vápnika a vitamínu D je na trhu široká paleta liekov, výživových doplnkov, viaczložkových prípravkov, biopreparátov, prípadne v kombinácii s minerálmi v rôznych galenických formách (tablety, žuvacie tablety, šumivé tablety, perorálne prášky...). Mnohé z nich obsahujú vápnik v nízkej dávke, vhodné sú na preventívne podávanie. V prípade osteoporózy určí vhodný liek lekár.



Pre zdravé kosti!

20 šumivých
tablet
s citrusovou
príchutou

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

Odporúčaná denná dávka: Raz denne rozpustíte jednu šumivú tabletu v pohári s vodou a vypíte ju.

Upozornenie: Obsahuje zdroj fenylalanínu. Neodporúča sa užívať Osteo Aktiv® počas tehotenstva a dojčenia. Musí sa uchovávať mimo dosahu malých detí. Výrobok sa nesmie používať ako náhrada rozmanitej stravy a zdravého životného štýlu. Ustanovená odporúčaná denná dávka sa nesmie presiahnuť.

Wörwag Pharma GmbH & Co. KG, P. O. BOX 194, 830 00 Bratislava 3, tel. 02/44 88 99 20, info@woerwagpharma.sk, www.woerwagpharma.sk

OSTEOINZ0515



Denisa Havlíková

farmaceutická laborantka
so špecializáciou v odbore lekárenstvo
Nemocničná lekáreň NsP Myjava

Kontrolné orgány v Nemecku upozornili na **nepovolený zvýšený obsah formaldehydu v koncentráciách okolo 1,8 % v prostriedkoch na vyrovňavanie vlasov** (povolené je 0,05-1 %).

Produkty pochádzajúce z USA i Brazílie bolo možné kúpiť na internete a boli ľahko dostupné v kozmetických salónoch, ktoré si dovážajú svoje zásoby zo zahraničia.

Nie všetky ženy sú nadšené svojimi kučerami. Narovnať vlasy je tak jednoduché: nastriekať na vlasy prostriedok na vyrovňavanie vlasov, nechať nejaký čas pôsobiť a potom 200 stupňov horúcej žehličky a vlasy sú krásne hladké. Niektoré proteíny, napr. keratín sa takto vo vlasoch zničia. Výrobcovia kozmetiky majú recept – štruktúru bielkovín znova vybuduje primiešaný formaldehyd. Nebezpečné je to, že teplo uvoľní toxické výpary formaldehydu, ktoré dráždia oči, sliznicu a spôsobujú alergie až rakovinu.

Čo nepoznáme nám môže ublížiť, preto je užitočné **naučiť sa rozoznávať niektoré nebezpečné látky okolo nás**. Ľahšie sa im potom vyhneme.

Formaldehyd

v našej kozmetike a v domácnostiach

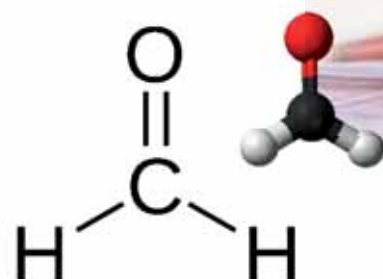
V bežnom živote môžeme formaldehyd zaregistrovať v nových domoch (lepidlá na tapety, dym zo spaľovania) alebo napr. pach laku na nechty.

Čo je teda formaldehyd ?

FORMALDEHYD je bezfarebný, štiplavo páchnuci **jedovatý plyn**. Ľahko podlieha polymerizácii. Vo vode je dobre rozpustný, v nepolárnych rozpúšťadlách sa rozpúšťa zle), jeho rozpúšťaním vzniká 35-50 % **roztok**, v tejto koncentrácii je dostupný na trhu. Ten sa nazýva formalín, polymerizáciou sa mení na bielu pevnú látku nazývanú **paraformaldehyd**. Obchodne dostupné vodné roztoky sa pre ochranu pred polymerizáciou stabilizujú prísadou **methanolu**.

Formaldehyd môže vstupovať do tela inhalácie alebo kontaktom s kožou či očami. Orálna expozícia je možná pri styku s vodným roztokom formaldehydu alebo kontaminovanou stravou. V pľúcach sa formaldehyd ľahko vstrebáva. **Polčas rozpadu v krvi** je asi 90 sekúnd a metabolitom je **kyselina mravčia** (je vylučovaná močom) a oxid uhličitý (je vydychovaný).

Ako chemická látka je uznávaná v EÚ i v USA ako ľudský karcinogén. Ľudia, ktorí sú vystavení vyššej expozícii formaldehydu môžu trpieť na rakovinu nosohltana a leukémiu. Je to kontaktný alergén, ktorý spôsobuje podráždenie pokožky, očí a sliznice.



Formaldehyd v kozmetike

Na európskom trhu je predaj prostriedkov na vyrovňavanie vlasov s obsahom formaldehydu zakázaný smernicou 76/768/EHS, napriek tomu sa dostávajú k zákazníkom prostredníctvom internetu alebo „špekulatívnych“ kaderníckych salónov, ktoré dovážajú svoje výrobky z tretích krajín.

Nielen v Európe, ale i v Írsku boli výrobky s obsahom formaldehydu na úrovni 1,7 až 2,0 % z trhu stiahnuté a Írsko vydalo prostredníctvom systému RAPEX (rýchly výstražný systém pre nepotravinárske výrobky) varovanie pre všetky európske krajiny.

Povolenie použitia formaldehydu v kozmetických produktoch a produktoch osobnej hygieny je veľmi problematické. Používa sa predovšetkým ako konzervačná látka a objem jeho použitia je regulovaný smernicou 76/768/EHS!

- Produkty zubnej hygieny a aerosólové rozprašovače majú povolený obsah formaldehydu maximálne 0,1 %;
- pre všetky kozmetické výrobky, ktoré obsahujú formaldehyd v množstve väčšom ako 0,05 % je vhodné označovanie „obsahuje formaldehyd“;
- **produkty neprekračujúce tento obsah označenie nemusia mať.**





Niekoľko základných pravidiel, ako sa vyhnúť formaldehydu v kozmetike:

1. Nepoužívajte prostriedky na vyrovnávanie vlasov zo zahraničia, hlavne zďaleka sa vyhnite internetovým stránkam a salónom ponúkajúcim technológiu brazílskeho vyrovnávania vlasov, keratínovú liečbu, keratínovú rekonštrukciu vlasov („zaručene bez formaldehydu“).
2. Nepoužívajte lak na nechty, na ktorom nie je vyslovene vypísané, že je bez formaldehydu.
3. Výrobkom obsahujúcim DMDM-Hydantoin. Treba si prečítať zoznam zložiek na zadnej strane šampónu. Tento konzervačný prostriedok totiž uvoľňuje formaldehyd.
4. Výrobkom obsahujúcim quaternium-15. Ďalší konzervačný prostriedok, ktorý uvoľňuje formaldehyd.
5. Výrobkom obsahujúcim diazolidinyl urea (alebo Germall 115). Ďalšia častá mikrobiálna látka uvoľňujúca formaldehyd. Opäť, nezostáva nič iné iba prečítať si zoznam zložiek.
6. Výrobkom obsahujúcim butylated hydroxytoluene (BHT). Používa sa v mnohých produktoch make-upu určeného pre oblasť očí, v očných ceruzkách, mnohých výrobkoch starostlivosti o pleť, vôňach a parfénoch.

- preventol D3
- quaternium 15
- bakzid
- bakzid P
- parmetol k50
- grotan BK
- imidazolidinyl urea
- diazolidinyl urea
- 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol
- KM 103
- biocide DS 5249 (Proxel T)
- tris hydroxymethyl nitromethane (Tris nitro)
- hydroxymethylglycinate (Suttocide A)

A na záver upozornenie na formaldehyd v bežnom živote ...

Budte opatrní pri výbere textílií. Pretože formaldehyd je tzv. „super pomocník“ na výrobu nekrčivej látky (namočiť vlákno do formaldehydu a textília je nekrčivá). Vyhnite sa akejkoľvek nekrčivej látke, nakoľko formaldehyd a látky uvoľňujúce formaldehyd sú najčastejšou príčinou kontaktnej dermatitídy.

Aj 100 % bavlna môže byť vinníkom. Hovorí sa, že pri pestovaní bavlny sa spotrebuje viac pesticídov ako pri pestovaní čokoľvek iného.

Vhodné je bambusové oblečenie, organická bavlna, organický bambus a certifikované ošatenie.



Najdostupnejšie ošatenie je certifikované značkou Oeko-Tex Standard 100, je široko dostupné v mnohých obchodných reťazcoch. 17 nezávislých inštitúcií/laboratórií v Európe má právo vydávať tento certifikát a zaručuje, že textil neobsahuje určité chemické látky, prípadne ich obsahuje iba v limitovanom množstve. ■

Skutočnosť, že EÚ uznáva formaldehyd ako karcinogén a smernice regulujú jeho použitie neznamena, že ho európski výrobcovia v kozmetike nepoužívajú. Preto je dôležité byť vo vlastnom záujme opatrný.

Ako sa vyhnúť formaldehydu v kozmetike?

Ak ste sa dali na syntetickú kozmetiku a chcete sa vyhnúť formaldehydu nezostáva vám nič iné, iba pozrieť si zloženie svojho kozmetického výrobku.

Ak sa tomu chcete vyhnúť, môžete použiť i certifikovanú prírodnú kozmetiku, ktorá formaldehyd nepoužíva; produkt je certifikovaný preto, lebo jeho zloženie bolo skontrolované certifikačným orgánom za vás.

Chemikálií uvoľňujúcich formaldehyd je viac (viď smernica 76/768/EHS, kde sú uvedené všetky ostatné látky, ktoré nesmú byť v kozmetike).

Uvádžam niektoré z nich:

- para-formaldehyde
- hexamethylene tetramine
- DMDM hydantoin
- polynoxylone
- dimethylolurea
- preventol D1
- preventol D2

Beta glucan: Tipy pre leto a jeseň



Beta glucan 120+
30 kapsúl, 120 mg beta glucan + kyselina listová a vitamín D pre každodenné užívanie



Beta glucan 240+
30 kapsúl, 240 mg beta glucan + vitamín C a vitamín D pre silnejšiu podporu organizmu



Beta glucan Gel
50 ml, neparfémovaný gél s vysokým obsahom beta glucanu pre intenzívnu regeneráciu pokožky



femiglucan
30 vaginálnych čapíkov s vysokým obsahom beta glucanu + kyselina hyaluronová

Viac info na: www.natures.sk

Výrobca: Natures s.r.o., A. Sládkoviča 33, 91701 Trnava, natures@natures.sk, tel: 033/55 01 673. Vyrábané v systéme riadenia kvality ISO 9001:2008 a v systéme bezpečnosti potravín ISO 22000:2005.

SZŠ

**Moyzesova 17
Košice**



RNDr. Karin Potomová
Mgr. Lucia Slivkárová

stredoškolská pedagogička

www.szske.sk

TANCOVANIE NA HLAVNEJ ULICI V KOŠICIACH



Pred tým ako sa začal maturitný a koncoročný zhon, sme sa so žiakmi zapojili do zaujímavých tanečných aktivít.

Dňa 22. 5. 2015 sa 246 žiakov našej školy zúčastnilo medzinárod-

ného projektu European Quadrille Dance Festival. Išlo o prekonanie rekordu z roku 2012.

Rekord sa nám prekonať nepodarilo, ale zapojili sme sa a patrili sme k školám s najväčším počtom žiakov.



Koncom júna 22 žiakov zastupovalo našu školu na slovenskom rekorde s najväčším počtom ľudí, ktorí sa naraz objali v ľudovom tanci – Karička – s počtom tancujúcich a objímajúcich 584. Z tancujúcich bolo 50 % nefolkloristov a medzi nich patrili aj žiaci SZŠ. Sme radi, že k takému rekordu sme mohli prispieť aj my.

ÚSPEŠNÝ ŠTUDENT

Jedným z najúspešnejších študentov našej školy je žiak tretieho ročníka **Erik Schmotzer**.

K najväčším z jeho dosiahnutých úspechov patrí:

2. miesto na celoštátnom kole chemickej olympiády v kategórii EF

1. miesto na interaktívnej súťaži Labak.net

1. miesto na celoštátnom kole biologickej olympiády – projektová časť

Víťazná práca celoštátného kola Asociácie pre mládež, vedu a techniku AMAVET, za ktorú zároveň získal cenu dekana Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave a bol komisiou vybraný ako reprezentant štátu na prestížnej celosvetovej súťaži INTEL ISEF, Pittsburgh, Pensylvánia USA.

Za reprezentáciu štátu mu na osobnom stretnutí udelil d'akovný list



minister školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky pán Juraj Draxler.

Erik mal tiež tú česť, že dňa 4. 6. 2015 bol



pozvaný na osobnú audienciu k prezidentovi Slovenskej republiky Andrejovi Kiskovi, kde prezident vyjadril osobnú podporu mladým vedeckým talentom.

Dovidenia v školskom roku 2015/2016



ODBORNÁ EXKURZIA Z FARMACEUTICKEJ BOTANIKY



V rámci odbornej výučby predmetu Farmaceutická botanika žiaci I. FL navštívili dňa 4. 6. 2015 Botanickú záhradu SPU v Nitre. Pozreli sme si bohatú zbierku tropických a subtropických druhov,

rastliny mierneho pásma, domácej flóry, okrasnej zelene a liečivých rastlín. Navštívili sme aj vivárium, v ktorom sme videli profesionálny chov a odchov náročných druhov plazov. Hadí jed zmierňuje bolesť, používa sa pri problémoch a ochoreniach pohybového aparátu. **Dúfame, že exkurzia nám pomôže na hodinách Farmakognózie a fytoterapie v 2. ročníku.**

TURISTICKÝ KURZ VYSOKÉ TATRY

Začiatkom júna sa žiaci 2. ročníka zúčastnili **turistického kurzu vo Vysokých Tatrách**.

Počasiе vyšlo na 100 %, celý týždeň bol slnečný a nám sa Tatry ukázali v plnej kráse. Hlavným cieľom kurzu bolo nadobudnúť úctu voči prírode, nadchnúť sa poznávaním svojej krajiny a odniesť si veľa nezabudnuteľných zážitkov.



KONIEC ŠKOLSKÉHO ROKA V PRÍRODE V OKOLÍ NITRY



Koncom školského roka sa žiaci našej školy pravidelne zúčastňujú účelového cvičenia v prírode.

Tak tomu bolo aj tento rok. Posledný deň školského roka bol spojený s výstupom na Pyramídu vrchu Zobor

a opekačkou. Poriadne sme sa zapotili, ale výhľad na Nitru a opekánie stáli za to...

A máme tu koniec školského roka. Prajem všetkým pekné prázdniny...



www.szstt.edupage.org

„7 DNÍ ZDRAVIA“ V MESTE TRNAVA



V mesiaci jún sa konal **11. ročník „7 dní zdravia“ v meste Trnava.**

Dňa 11. 6. 2015 sa na tomto tradičnom krásnom podujatí spolupodieľala aj naša škola. Počas jedného dňa 44 žiakov realizovalo pre širokú verejnosť v meste ukážky v poskytovaní predlekárskej prvej pomoci, merali krvný tlak, pripravovali chutné čaje a v základnej umeleckej škole poskytovali klasickú masáž.

Dovedna poskytli 237 masáží a 863 meraní krvného tlaku na 5 stanovištiach

v meste Trnava. Na všetko dohliadali vyučujúce školy – PaedDr. Hanáková, PhDr. Rychelová, Mgr. Goláňová, Mgr. Kohútová.

PhDr. Katarína Hrašnová, PhD.

ROČNÍKOVÉ PRÁCE ŽIAKOV II. C V ODBORE FARMACEUTICKÝ LABORANT

V dňoch 15. 6., 16. 6. a 17. 6. 2015 sa uskutočnila obhajoba dvadsiatich deviatich ročníkových prác žiakov druhého ročníka odboru farmaceutický laborant. Žiak mal zozbierať informácie z literárnych zdrojov publikovaných k danej téme a spracovať tieto informácie do literárneho prehľadu.

Z ročníkových prác boli vyhodnotené tri najlepšie:

- 1. Erika Koperová** – Emulzie a ich využitie vo farmácii,
- 2. Michaela Novotná** – Močovina a jej využitie vo farmácii,
- 3. Veronika Kontríková** – Čapíkové základy a ich využitie vo farmácii.

Mgr. Juraj Takáč

INTERNÁTOVÍ DIVADELNÍCI

Predstavenia, ktoré zinscenujú žiaci ubytovaní v školskom internáte, sú vždy skvelé. Pani vychovateľka Majka Surmajová je už sama o sebe zárukou kvality. Pracuje so žiakmi, intenzívne sa im venuje, otvára im nové dvere a prebúdzá talenty.



Tak čo sa hralo tento rok? Neuveríte, rovno dve hry: veselohra *Kubo* bola predstavená šikovnými tohtoročnými prvkami a moderná komédia *Nevesta pre miliónára* žiakmi druhého a tretieho ročníka. Jedálňou sa ozýval najprv smiech, potom potlesk, nakoniec živá vrava. Javisko ožilo.

Bodaj by takto aj naďalej oživalo každý rok, lebo práve pre tieto chvíle sa oplatí byť v škole.

Mgr. Lucia Branišová

PaedDr. Veronika Tirpáková, PhD.

Lekárska fakulta, Ústav telovýchovného lekárstva
Slovenská zdravotnícka univerzita, Bratislava



Fitlopta je cvičebnou pomôckou využívanou predovšetkým v rehabilitácii na liečbu porúch pohybového aparátu. V tréningovej praxi nachádza uplatnenie najmä pri zlepšovaní rovnovážných schopností a svalovej sily. Avšak je možné ju využiť aj na pozitívne ovplyvnenie funkcie kardiovaskulárneho a respiračného systému, a to aeróbnym cvičením. Nevyhnutnosťou pre dosiahnutie efektu aeróbného cvičenia je dodržiavanie zásad týkajúcich sa frekvencie, intenzity a trvania. Nižšie uvedený súbor cvikov je potrebné vykonávať minimálne 3x týždenne v aeróbnom pásme (pre budovanie všeobecnej vytrvalosti sa odporúča intenzita 50-75 % maximálnej pulzovej frekvencie) a v trvaní 15-30 minút.

Východiskovou pozíciou pre nasledovné cviky je podrep, fitlopta je položená na stehnách a pridržovaná zhora vystretými HK (obr. 1). Aeróbne cvičenie s fitloptou je realizované kombináciou uvedených cvikov kontinuálne bez prestávky v trvaní 15-30 minút.

Cvik 1



Východisková poloha (obr. 1). V miernom podrepe chodza na mieste s fitloptou položenou na stehnách. Opakovať 3-6 minút.

Cvik 2



Z východiskovej polohy (obr. 1) striedavé zdvíhanie kolien do výšky bedrového kĺbu s fitloptou položenou na stehnách (obr. 2a, 2b). Opakovať 3-6 minút.

Cvik 3

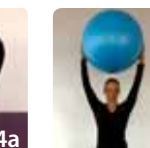
Východisková poloha (obr. 1). V miernom podrepe preskakovanie na mieste striedavonožne z pravej DK na ľavú DK s fitloptou položenou na stehnách. Opakovať 3-6 minút.

Cvik 4



Z východiskovej polohy (obr. 1) striedavé prednožovanie pravej a ľavej DK s pätou opretou o podložku a s fitloptou položenou na stehnách (obr. 3a, 3b). Opakovať 3-6 minút.

Cvik 5



Prenášanie fitlopty z podrepu s úklonom vpravo (obr. 4a) cez vzpaženie a vzpriamený stoj (obr. 4b) do podrepu s úklonom vľavo (obr. 4c) a naopak. Opakovať 3-6 minút.



Ing. Peter Krajniak

lektor, školiteľ
peter.krajniak@orangemail.sk

Slovo merchandising (merčendajzing) pochádza z angličtiny. Je pomerne komplikované na písanie i na čítanie ale v dnešnom obchode sa veľmi často používa. Dovolím si tvrdiť, že nie každý, kto tento výraz používa, aj rozumie, čo vlastne znamená. Rád by som preto v tomto a nasledujúcich článkoch priblížil jeho význam a **uplatnenie v lekárenskom prostredí**.

Merchandising



v lekárni

Čo merchandising znamená?

Myslím si, že presný preklad tohto slova v slovenčine ani neexistuje. Význam slova zahŕňa správny tovar na správnom mieste, v tom najsprávnejšom čase a množstve a za správnu cenu. A hneď by sme mohli polemizovať nad slovom „správny“, lebo je veľmi subjektívne a tiež sa nedá paušálne vysvetliť. Z uvedeného vyplýva, že merchandising je pojem veľmi široký a veľmi špecifický, pri ktorom treba brať do úvahy mnoho faktorov.

Správne pochopenie a aplikovanie merchandisingu na podmienky vašej lekárene zabezpečuje to, čo na týchto stránkach často komunikujem: klient sa v prostredí lekárene orientuje a rozhoduje hlavne pod emocionálnym vplyvom. Priestor a celkový dojem z lekárene ovplyvňuje rozhodovanie klienta o eventuálnom nákupe aj iného prípravku ako toho, pre ktorý do lekárene vstúpil.

Pre merchandising je najväčším limitom priestor. Medzi tie správne plochy predajného miesta patria tie, kde sa zdržuje veľa ľudí. Nazývajú sa tiež „teplé zóny“. To, ako sa klienti pohybujú vo vašej lekárni, sa dá jednoducho odpozorovať z ich správania. Dôležité preto je poznať nákupné správanie vášho typického klienta. Vyžaduje to dôkladnú analýzu. Odporúčam, aby ste si za týmto účelom zaviedli vlastnú štatistiku: pozorujte klientov vo vašej lekárni. Kde sa najviac zdržiavajú, kam najčastejšie smeruje ich pohľad, neváhajte sa pýtať klientov, či si všimli vami vystavené produkty (informácie). Dozviete sa veľa vecí, ktoré budete môcť aplikovať v merchandisingu aj do budúcnosti. Pohyb klientov však mô-

žeme do určitej miery aj sami ovplyvniť, napríklad vhodným umiestnením stojanov, pútačov, či vizualizáciou smeru pohybu klienta v lekárni (informačná šípka, naznačené stopy na podlahe a pod.). Miesta, ktoré sú dobre viditeľné, majú „cenu zlata“ a prípravky vystavované práve v týchto miestach prinášajú pre lekára zisk a obrat.

Produkty, ktoré umiestňujeme v týchto priestoroch by sme mohli rozdeliť do troch skupín:

1. silné prípravky a mediálne podporované značky:

Informáciu o tom, ktoré značky budú **mediálne podporované**, by ste mali dostať od dodávateľa v dostatočnom predstihu. Klient je reklamou už poinformovaný o základných vlastnostiach produktu. Ak je s produktom stotožnený, jeho vhodnou vizualizáciou klientovi pomáhame k jeho nákupu.

Pri pojme **silný prípravok** znova narážame na subjektívny pohľad. Výber vhodných **silných prípravkov** pre vašu lekáreň bude závisieť od rôznych aspektov:

- umiestnenie lekárene (pešia zóna, obchodné centrum, poliklinika, nemocnica, sídlisko a pod.),
- cieľová skupina klientov (pacienti, vek, sociálna skupina, pohlavie a pod.),
- orientácia lekárene (zameranie vašej lekárene, napr. na kozmetiku...),
- vaša štatistika pozorovania klientov.

2. prípravky, ktoré sú pre lekára z nejakého dôvodu zaujímavé:

- prípravky s vyššou maržou,
- prípravky s vysokou obratovosťou,
- sezónne prípravky.

Emócie nielenže formujú naše podvedomé reakcie na reklamu, ale tiež prinášajú, formujú a riadia naše vedomé premýšľanie o značke, prípravkoch a službách.

3. prípravky, ktorých sa chceme zbaviť:

- klasický výpredaj,
- ukončenie sezóny,
- končiaci sa expiračný čas.

Podmienkou v tomto prípade je dobrá viditeľnosť produktov, z tohto dôvodu musia byť umiestňované vo výške očí. Predpokladáme, že klient produkty pozná, vie v čom mu môžu byť osočné a správnym umiestnením zjednodušujeme jeho rozhodovanie o nákupe.

Pozor! Zložité rozmiestnenie prípravkov môže viesť k vizuálnej slepote, to znamená, že klient prípravok jednoducho nespozoruje.

Je vhodné dodržiavať tiež tieto zásady:

- mať dostatočnú zásobu prípravkov, ktoré sú umiestňované do „teplých zón“,
- pohodlnosť obsluhy nie je prvoradá (nie je podmienkou, že prípravky umiestňované do „teplej zóny“, musia byť i pohodlne dostupné pre obsluhu),
- prípravky pravidelne obmieňame (perióda 2 – 3 týždne),
- výber nesmie byť veľmi široký,
- usporiadanie musí byť prehľadné,
- celkový dojem musí byť príjemný.



PhDr. Renata Melicheríková

klinický psychológ
Š. Kráľíka 26, 071 01 Prievidza
melicherikova@gmail.com

Stres

a jeho pôsobenie na organizmus

Slovo stres sa automaticky spája s predstavou niečoho nepríjemného, s predstavou nepríjemnej situácie, skúšky, záťaže. Každý človek si uvedomuje, že ide o niečo väčšinou nepríjemné, a niekedy aj škodlivé.

Čo je vlastne stres?

Je to odpoveď organizmu na záťaž, je to reakcia, ktorá pripravuje telo na zvládnutie niečoho, na čo budeme potrebovať viac energie, ako je obvyklé. **Veľmi jednoducho sa to dá porovnať so situáciou nášho pra-pra-pra predka, ktorý bol vystavený nejakému nebezpečenstvu pri zabezpečovaní potravy a love:** okamžite sa musel rozhodnúť, či bude bojovať, alebo zvolí únik. Reakcie museli prebehnúť rýchlo, automaticky a bez dlhého premýšľania. **Telo reagovalo automaticky zrýchlením pulzu, dýchania, napätím svalov, znížením prekrvenia na periférii:** muselo byť okamžite pripravené na reakciu, únik alebo boj. **Toto je pôvodom stresu, ktorý prežívame v dnešnej podobe:** evolúcia nás vybavila niečím, čo sa nám zdá obťažujúce až škodlivé, ale pôvodne išlo o reakciu zabezpečujúcu prežitie.

Stres nemusí byť vždy spojený len s nepríjemnými zážitkami. Poznáme aj tzv. pozitívny stres, ktorý vzniká napr. pri veľkej radosť, je spojený s búšením srdca a príjemnými emóciami. Takýto typ stresu môže byť skôr prospešný než škodlivý.

Mierna alebo dočasne zvýšená úroveň stresu nám môže pomôcť podať lepšie výkony, alebo lepšie sa sústrediť v dôležitých situáciách, takže stres aj v dnešnej dobe môže byť do určitej miery užitočným „pomocníkom.“

Čo sa deje pri strese?

Telo náhle presunie svoje energetické zdroje na boj a sympatický nervový systém signalizuje nadobličkám uvoľnenie adrenalínu a kortizolu. Tieto hormóny prikazujú srdcu biť rýchlejšie a zvyšovať krvný tlak. Tento proces zvyšuje aj hladinu glukózy v krvi. Stres napína aj svaly. Pečeň vyprodukuje viac glukózy, hladina cukru v krvi je vyššia a dodáva energiu telu v prípade núdze. Žalúdok môže reagovať takzvanými motýľmi v bruchu alebo dokonca nevoľnosťou, či bolesťou až zvracaním – ak je stres príliš veľký. Stres môže mať vplyv aj na trávenie živín, ktoré črevá vstrebú – na to, ako rýchlo sa pohybuje strava črevami. Preto môže byť sprevádzaný aj hnačkou alebo zápchou.

Takéto účinky stresu zvykneme pociťovať okamžite – t. j. v záťažovej situácii, ktorou môže byť napr. skúška, zistenie nejakej nepríjemnej skutočnosti, riešenie problému v časovej tiesni a podobne. Ide teda o krátkodobé, rýchlo vzniknuté prejavy stresu, ktoré po ukludnení odznejú. Problémom však stres začne byť vtedy, keď sa organizmus dostáva do stresových situácií často alebo je vystavený pôsobeniu stresu dlhodobo. Vtedy začína stres pomaly oslabovať organizmus a po čase sa môžu prejavovať jeho negatívne účinky na celkovú zdravotnú kondíciu. **Súvisí to s tým, akú funkciu má v organizme imunitný systém:** tento je vlastne vnútorný systém, ktorý je navrhnutý tak, že nás chráni od všetkých externých „škodcov“ (vírusy alebo baktérie) – organizmus takáto ochrana stojí veľa energie. V strese však telo potrebuje energiu na boj alebo na útek! Pretože energia organizmu sa sústreďuje na zvládanie stresu, pozmení sa chémia na potlačenie imunitného systému a toto je potom dôvod, prečo sme zvyčajne chorí pred alebo po tom, čo sme vystavení skúške alebo veľkým výzvam v práci.

Dlhotrvajúci stres zvykne spôsobiť rôzne zdravotné problémy, od vyššej chorobnosti, cez migrény, ochorenia chrbtice, tráviaceho traktu, obehového systému, reumatickú artritídu, kožné ochorenia, ale aj nádorové a rakovinové ochorenia, či neplodnosť.

Dôsledkom môžu byť aj rôzne psychické poruchy: panická porucha, depresie, úzkostné alebo úzkostno-depresívne poruchy, ktoré sú niekedy až tak silnej intenzity, že človek nedokáže pokračovať vo svojom obvyklom spôsobe života. Stres môže byť práve jedným z dôvodov, prečo sa napr. nestabilné hladiny glukózy v krvi u diabetika alebo nestabilné hodnoty tlaku u hypertonikov, či zhoršenie bronchiálnej astmy, kožných ochorení, ochorení tráviaceho traktu a pod., ťažko nastavujú lekárovi na liečbu. V strese totiž organizmus na liečbu môže odpovedať menej, resp. inak, než by bolo očakávateľné.

V dnešnej dobe často u lekára počujeme odporúčanie, že stresu sa treba vyhýbať. Je na mieste otázka, či je takéto odporúčenie aj reálne dodržať. Stres je skratka súčasťou života a nie je možné sa mu celkom vyhnúť. Dá sa však naučiť zručnostiam a spôsobom, ktoré nám ho pomôžu prekonávať a zvládnuť. Podstatné je uvedomiť si a poznať na sebe, že ide o pôsobenie stresu. Keď už človek cíti zdravotné alebo psychické dôsledky stresu tak, že ho obťažujú v bežnom živote, je prospešné nájsť spôsob, ako si pomôcť: či už návštevou odborníka alebo zmenou životného štýlu, zmyšľania...

Prostriedkov na zmiernenie stresu je široká škála a ich využitie je vysoko individuálne. Najmenej prospešným riešením je spoliehanie sa na to, že to všetko „nejako prejde“ a zatváranie očí pred problémom.

Usilujme sa preto nájsť a využiť svoje každodenné „dobíjače energie“, zamerať sa na to, čo nám dodáva radosť zo života a budovať si tak svoju psychickú a zdravotnú rovnováhu. ■

Poznáte nižšie uvedené prípravky a nemáte problém, v prípade otázok klienta na konkrétny prípravok, odpovedať so znalosťou vecí? Pacient ocení, keď mu viete dať kvalifikovanú odpoveď jemu zrozumiteľným spôsobom.



1.

BELOBAZA® krém na každodennú starostlivosť, ochranu a regeneráciu suchej, citlivej a podráždenej pokožky bez parabénov, syntetických farbív, parfumov pre deti i dospelých.

Otázka:

Je vhodná **BELOBAZA®** krém na každodenné používanie kvôli zloženiu aj pre pacientov s atopickou dermatídou?

☐ áno

☐ nie

www.belupo.sk

2.

Nový **Panadol® Extra Novum** (paracetamol + kofeín s Optizorbom) od spoločnosti **GlaxoSmithKline** je silný a rýchly.

Otázka:

Dokáže pôsobiť už do 10 minút?

☐ áno

☐ nie

www.gsk.sk

3.

Lacto seven od fínskej spoločnosti **Vitabalans** je vhodný počas a po antibiotickej liečbe, poruchách trávenia a cestovateľských hnačkách.

Otázka:

Neobsahuje laktózu, mliečne bielkoviny, lepok ani kvasnice?

☐ áno

☐ nie

www.vitabalans.sk

4.

Betadine® roztok a dezinfekčné mydlo od spoločnosti **Egis** sú antiseptické prostriedky so širokým spektrom antimikrobiálnej aktivity proti baktériám, plesniam a prvokom.

Otázka:

Sú určené na dezinfekciu pokožky pred injekciou, odberom krvných vzoriek, punkciou, biopsiou, transfúziou alebo infúziou, predoperačnú dezinfekciu kože a sliznice, aseptické ošetrenie rán, liečbu bakteriálnych alebo plesňových infekcií, celkovú alebo čiastočnú predoperačnú dezinfekciu pacienta (dezinfekčný kúpeľ)?

☐ áno

☐ nie

www.egis.sk

5.

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

Otázka:

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

☐ áno

☐ nie

www.woerwagpharma.sk

6.

SebX hydrogélové sérum bohaté na protizápalové, keratolytické, antimikrobiálne, sébum-regulujúce a hydratačné látky.

Otázka:

Rieši **SebX** začervenanie, pálenie, svrbenie na tvári a tele a svrbenie a pálenie na hlave?

☐ áno

☐ nie

www.skinmedical.sk

7.

Značka **Motherlove** je určená najmä tehotným ženám a bábätkám. **MoreMilk-pluskapsule** sa odporúčajú užívať vtedy, ak sa po pôrode nezačne tvoriť dostatok mliečka alebo ak klesne tvorba mliečka.

Otázka:

Ide o 100 % rastlinný prípravok?

☐ áno

☐ nie

www.motherlove.eu

8.

ROSALGIN/ROSALGIN EASY benzylamidínhydrochlorid od spoločnosti **csc-pharmaceuticals** odstráni nepríjemné pálenie a svrbenie, pôsobí proti škodlivým baktériám, lieči výtok a zápal ženských pohlavných orgánov, urýchľuje proces popôrodných rán.

Otázka:

Lieči **ROSALGIN/ROSALGIN EASY** vaginálnu mykózu?

☐ áno

☐ nie

www.csc-pharma.sk

www.rosalgin.sk

9.

Fypriest od spoločnosti **Krka Slovensko** rieši prevenciu a liečbu domácich miláčikov – psov a mačiek pri napadnutí blchami, kliešťami. Ide o roztok na kvapkanie na kožu.

Otázka:

Je **Fypriest** už aj v jednopipetovom balení?

☐ áno

☐ nie

www.krka.sk

10.

Rybí olej od spoločnosti **Galvex** z treškej pečene je novinkou na trhu. Ide o čistý prírodný zdroj omega 3-mastných kyselín a vitamínov A a D.

Otázka:

Obsahuje rybí olej prídavné látky a konzervanty?

☐ áno

☐ nie

www.galvex.sk

11.

Ureagamma® masť pre starostlivosť o nohy bez parfumov a konzervačných látok obsahuje 10 % ury.

Otázka:

Je vhodná na suchú, zhrubnutú a popraskanú pokožku nôh, aj pre pacientov s cukrovkou, neurodermatídou a ichthyózou?

☐ áno

☐ nie

www.woerwagpharma.sk

12.

Beta glucan

Otázka:

Tipy pre leto a jeseň – poznáte ich? Vymenujte aspoň 4 z nich.

☐ áno

☐ nie

www.natures.sk

Príznaky uštipnutia:

- dva vpichy v mieste uštipnutia, ktoré sú vzdialené asi 0,5-1 cm,
- prudká bolesť v mieste uštipnutia, v mieste vpichu vzniká začervenanie, opuch (obr. 2),
- nevoľnosť, pocit na zvracanie, zvracanie, môže byť aj hnačka,
- nadmerné potenie,
- zrýchlený pulz, bledosť,
- smäd,
- sťažené dýchanie,
- šok, kŕče, bezvedomie.



Vážne riziko predstavujú alergickí jedinci, malé deti, starí a chorí ľudia!



PhDr. Dana Sihelská, PhD.

Katedra urgentnej zdravotnej starostlivosti
Slovenská zdravotnícka univerzita
Banská Bystrica



Použitá literatúra:

Dluhorucký, S., Králinský, K., Raffaj, D., et al., 2000: Uhryznutie zmiou u detí – niektoré kontroverzné otázky a vlastné skúsenosti. In Česko-slovenská Pediatria, 56 (8): s. 438 – 442.
Valenta, J., 2008: Jedovatí hadi – intoxikace, terapie. Galén, Praha, 2008. 402 s

Prvá pomoc:

- zavoláme rýchlu zdravotnícku pomoc (tel. č. 112 alebo 155),
- zabezpečíme vlastnú bezpečnosť (kontrola miesta),
- posúdime stav postihnutého a upokojíme ho,
- obmedzíme telesný pohyb postihnutého (tým spomalíme vstrebávanie jedu),
- ak rana krváca, krv necháme voľne vytiecť,
- ranu poumývame vodou, môžeme použiť mydlo,
- ranu dezinfikujeme,
- ak je postihnutá horná končatina, zložíme šperky skôr, než začne končatina opúchať,
- postihnutú končatinu môžeme imobilizovať, naložíme miernu bandáž (to znamená, že medzi obvaz a končatinu sa nám dajú vsunúť dva prsty), ale nezdvíhame ju,
- ranu nevysávame ústami!
- ranu nenarežeme, aby jed vytiekol!
- neprikladáme tlakovú imobilizačnú bandáž, nie je vhodná pri uhryznutí zmiou, pretože jed sa koncentruje na jednom mieste a končatinu môžeme vážne poškodiť, amputácia,
- nepoužívame škrtidlo – obmedzíme prietok krvi, poškodíme tkanivá končatiny,
- nikdy nevieme, ako po uhryznutí hadom ľudské telo zareaguje, preto odporúčame vždy vyhľadať odbornú pomoc.

Prevencia:

- keď idete do lesa, obujte si vhodnú obuv (uzatvorená by mala siahať nad členky),
- dajte si vždy dlhé nohavice,
- sledujte, kam stúpate a kam si sadáte,
- pri stretnutí s vretenicou zachovajte pokoj, pomaly ustúpte od hada,
- vretenicu neдрáždite,
- neberte žiadneho hada do rúk,
- rodičia, deti si nebezpečenstvo a nástrahy lesa neuvedomujú, preto ich majte v lese pod kontrolou!

Uštipnutie hadom



Na Slovensku je voľne žijúci jedovatý had zmiya – vretenica severná, obyčajná (obr. 1). Uštipnutie zmiou nie je vo väčšine prípadov nebezpečné (zmiya má malé množstvo jedu).

Zmija:

je plachý had, ktorý pred človekom uniká, uštipne v situáciách, keď človek na zmiu stúpi alebo ju chce chytiť do ruky.

Osvedčené
receptúry

Barbora Petrovská

farmaceutická laborantka
Lekáreň Arnica Montana
Dolný Šianec 10
91101 Trenčín
tel.č.+421 32 6524993

Miesto pre nálepku: **Lekársky predpis** Recept č. 1
Zdravotná poisťovňa poistenca

Masť na kútiky

Rp.
Argenti nitras 0,2 g
Ung. acidi borici 10 % 20,0 g
M. f. ung

Miesto pre nálepku: **Lekársky predpis** Recept č. 2
Zdravotná poisťovňa poistenca

Šampón na ekzém a lupiny

Rp.
Carbonis detergens 5,0 g
tinctura 10,0 g
Aetheri petrolei
Acidum salicylicum
Resorcinolum aa 2,0 g
Spiritus saponis kalini ad 100,0 g
M. f. shp.

Miesto pre nálepku: **Lekársky predpis** Recept č. 3
Zdravotná poisťovňa poistenca

Kvapky do nosa

Rp.
Dexamethasoni acetat 0,005 g
Sol. tylosae 3 % 6,0 g
Aqua purificata ad 20,0 g

Miesto pre nálepku: **Lekársky predpis** Recept č. 4
Zdravotná poisťovňa poistenca

Sirup na trávenie po jedle

Rp.
Acid. hydrochlor. dil. 8,0 g
Pepsinum 5,0 g
Sirupus aurantii 50,0 g
Aqua purificata ad 200,0 g
M. f. sol. 3x1

Miesto pre nálepku: **Lekársky predpis** Recept č. 5
Zdravotná poisťovňa poistenca

Masť na dekubity

Rp.
Balsamum peruvianum 10,0 g
Bactroban ung. 15,0 g
Calcii pantothenas 15,0 g
Synderman ad 50,0 g
M. f. ung.

Miesto pre nálepku: **Lekársky predpis** Recept č. 7
Zdravotná poisťovňa poistenca

Roztok na zápalové a mykotické ochorenie kože

Rp.
Dexamethasonum 0,009 g
Chloramphenicolum 1,5 g
Propylenglycolum 4,0 g
Fungicidin ung. 30,0 g
Aquasorbium 50,0 g
M. f. ung.

Miesto pre nálepku: **Lekársky predpis** Recept č. 8
Zdravotná poisťovňa poistenca

Roztok na alopeciu a proti vypadávaniu vlasov

Rp.
Acidi. salicylicum 2,0 g
Capsici tinctura 8,0 g
10,0 g
Acetonium 0,5 g
Pilocarpini hydrochl. 0,5 g
Coffeinum natr. benz. 0,5 g
Chinini sulfur. 0,5 g
Ethanolum 60 % ad 200,0 g
M. f. sol.

Miesto pre nálepku: **Lekársky predpis** Recept č. 6
Zdravotná poisťovňa poistenca

Roztok proti poteniu nôh

Rp.
Zinci sulfas 5,0 g
Tanninum 5,0 g
Ethanolum 70 % ad 100,0 g
D. S. 1x denne (1-2 dni)



Na fotografii sú zľava: Soňa Rončáková, Mgr. Marta Homolová, Mgr. Daniela Ferenčíková, Alena Chovančáková.

Nemocničná lekárňa

Hornooravská nemocnica s poliklinikou Trstená

Mgr. Marta Homolová

vedúca nemocničnej lekárne

Neoddeliteľnou súčasťou nemocnice je aj nemocničná lekárňa. Vznikla 1. 4. 1996. Do roku 1996 oddelenia aj ambulancie v nemocnici zásobovali liekmi a zdravotníckymi pomôckami Lekárňa u Murína. Nemocničná lekárňa bola najskôr v priestoroch na 2. poschodí bez výťahu. V roku 2000 sa lekárňa presťahovala do nových priestorov, ktoré vyhovujú požiadavkám správnej lekárskej praxe.

Povinnosťou lekárne je zabezpečovať oddelenia i ambulancie požadovaným sortimentom liekov, diagnostík a zdravotníckym materiálom, dodržiavať zásady správnej lekárskej praxe, správnej laboratórnej praxe, správnej výrobnjej praxe a viesť predpísanú dokumentáciu.

Nemocničná lekárňa má tri oddelenia:

- **oddelenie klinickej farmácie**
- **oddelenie prípravy liekov**
- **oddelenie zdravotníckych pomôcok**

Činnosť jednotlivých oddelení:

- **oddelenie klinickej farmácie:** zabezpečuje nákup liekov, výdaj na oddelenia, konzultáciu a informačnú činnosť o liekoch oddeleniam, podieľa sa na optimalizácii farmakoterapie, racionálnom a ekonomickom podávaní liekov, kontrolné skúšky na totožnosť,
- **oddelenie prípravy liekov:** zabezpečuje individuálnu a hromadnú prípravu liekov

podľa Slovenského liekopisu, prípravu čistenej vody, dezinfekčných roztokov, nákup surovín, pomocných látok a obalov, ich uchovávanie, výdaj a vedie ich evidenciu. V oddelení klinickej farmácie a v oddelení prípravy liekov pracujú: Mgr. Daniela Ferenčíková, Mgr. Marta Homolová, Darina Regulová,

- **oddelenie zdravotníckych pomôcok:** zabezpečuje nákup, uchovávanie a výdaj zdravotníckeho materiálu. Vykonáva konzultáciu a informačnú činnosť o zdravotníckych pomôckach, podieľa sa i na racionálnom predpisovaní zdrav. materiálu. Túto prácu vykonáva pani Soňa Rončáková.

V súčasnosti v nemocničnej lekárni pracujú:

2 farmaceuti (farmaceut s atestáciou v odbore lekárenstvo, subšpecializácia klinická farmácia), farmaceut v predatestačnej príprave,

2 farmaceutické laborantky (farmaceutický laborant s atestáciou v odbore lekárenstvo, farmaceutický laborant s atestáciou v odbore zdravotnícke pomôcky),

1 sanitár.

Vedúca lekárne zabezpečuje organizáciu a chod lekárne, administratívne práce, štatistické údaje, legislatívne predpisy, dokumentáciu o činnosti lekárne, podieľa sa na spracovávaní farmako-ekonomických údajov, dbá na dodržiavanie hygienického a

sanitačného programu.

O hygienu a sanitáciu v nemocničnej lekárni sa stará pani Alena Chovančáková.

23. 12. 2004 bol celej nemocnici udelený certifikát systému manažmentu kvality STN EN ISO 9001 : 2001. Tento certifikát kvality musíme obhajovať každý rok kontrolnými auditmi.



Od 26. 6. 2007 prebiehalo vybudovanie komplexného nemocničného informačného systému pre poskytovateľa zdravotnej starostlivosti HNŠP Trstená. Súčasťou tohto informačného systému je aj nemocničná lekárňa. Objednávky liekov z oddelenia prebiehajú elektronickou formou.

Naša práca je súčasťou procesu poskytovania starostlivosti pacientom v našej nemocnici. Je to „skrytá“, ale veľmi pekná a zodpovedná práca. Vďaka pomôckam a liekom, ktoré zabezpečíme, môžu lekári a sestry zachraňovať životy. Zároveň sa snažíme brať do úvahy aj to, aby boli pre nemocnicu lieky získané ekonomicky čo najvýhodnejšie a poskytovať oddeleniam všetky potrebné informácie o nich.

Dúfame len, že nemocničné lekárenstvo sa bude rozvíjať a ostane neoddeliteľnou súčasťou nemocníc, ktoré poskytujú zdravotnú starostlivosť. ■



PaedDr.
Uršula Ambušová, PhD.

Východoslovenské múzeum v Košiciach



Univerzity boli najvýznamnejším prínosom stredoveku aj z toho dôvodu, že výrazne napomohli k šíreniu lekárskeho zručnosti.



V 12. storočí zaznamenávame skutočnú „školskú revolúciu.“ Školský systém sa od základov začal meniť. Vplyv na to mali v podstate priaznivé podmienky ako bol rast miest, rozvoj hospodárstva, obchodu, reforma cirkvi atď.

SCHOLASTIKA



V období kláštorného liečiteľstva rehoľníci poskytovali pomoc všetkým pacientom bez rozdielu, ale do oblasti anatómie či chirurgie nepriniesli nič nové. Epocha stagnácie vystriedala obdobie spájané s veľkými sociálnymi zmenami, ale aj so vznikom epidémií moru a malomocenstva, kedy prišla o život takmer polovica populácie. Svetlo do dejín liečenia prinieslo 12.-14. storočie, kedy vzniká nový pohľad na svet a snaha nájsť správny pomer medzi rozumom a vierou. V dejinách túto etapu vývoja medicíny nazývame scholastikou (z lat. schola - škola).

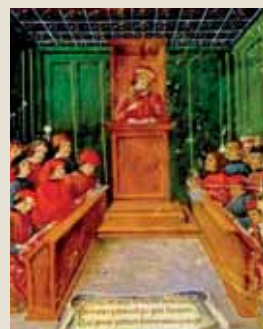
Univerzity

Toto nové myšlienkové hnutie sa zrodilo na pôde škôl a univerzít. Latinský názov universitas, pôvodne označoval len spoločenstvo majstrov (učiteľov) a študentov. Až postupne sa začali nazývať univerzitami, keďže poskytovali univerzálne, teda úplné vzdelanie. Na prvé univerzity mala značný vplyv cirkev. Pôvodne bez pápežovho odobrenia univerzita nemohla vzniknúť. Preto zakladateľom bol sám pápež, cisár alebo kráľ. Univerzity sa od ostatných druhov škôl odlišovali tým, že mali svoju samostatnú správnu a právnu autonómiu. Obvykle ich tvorili štyri fakulty: artistická (slobodné umenia, neskôr nazývaná filozofická), právnická, lekárska a teologická. Vyučovacím jazykom sa stala latinčina. Svojim úspešným študentom udeľovali tri stupne vzdelania, tzv. grady: bakalár, magister a doktor. Tie boli platné na všetkých univerzitách po celej Európe.

K najstarším a dodnes najznámejším univerzitám vrcholného stredoveku patrili:

Univerzita v Bologni – založená v roku 1088, štatút získala od cisára Fridricha I. Barbarossu v roku 1158, jej kráľovskou disciplínou bola výuka svetského a kanonického práva, prvá lekárska fakulta pôsobila od roku 1119, významnou sa stala aj pre výučbu chirurgie, štúdium medicíny trvalo 10 rokov a spočívalo hlavne v čítaní a memorovaní spisov – cirkvi uznávaných autorov (Galenos, Avicenna, Rhazes, Hippokrates), medicínu ako vedu predstavovalo iba vnútorné lekárstvo, od 13. storočia tu bolo možné študovať slobodné umenia a od roku 1364 aj teológiu.

Univerzita v Paríži – založená v polovici 12. storočia, v roku 1215 jej pápežský legát udelil štatút a privilégia, študovať tu bolo možné slobodné umenia, lekárstvo, kanonické právo a teológiu, známa sa stala aj tým, že od roku 1257 boli na univerzite zriadené prvé ubytovne pre chudobných študentov.



Univerzita v Bologni získala štatút v roku 1158 od rímsko-nemeckého cisára Fridricha I. Barbarossu (1122-1190).



Francúzsky kráľ Henrich II. (1519-1559), ktorý na základe zároku sa zaslúžil o rozmach univerzity v Oxforde.



Prestížna univerzita v Paríži, založená v 12. storočí.

Univerzita v Oxforde – založená v roku 1167, aj keď vzdelanci z celej Európy tu začali prednášať už od roku 1096, radikálna zmena nastala, keď francúzsky kráľ Henrich II. vydal zákaz anglickým študentom navštevovať univerzitu v Paríži, v tom čase sa veľké množstvo študentov vrátilo a štúdium začali v Oxforde.

Univerzita v Cambridge – založená v roku 1209, predpokladá sa, že vznikla v čase, kedy nespokojní študenti odišli z Oxfordu, respektíve kedy akademici, ktorí utiekli z Oxfordu po nezhodách s mešťanmi, sa rozhodli založiť si vlastnú univerzitu.

Univerzity významným spôsobom napomohli vývoju a rozvoju lekárskeho. Lekári získali univerzitným vzdelaním úplne nové postavenie v spoločnosti. Stali sa lekármi šľachticov, bohatých patricijov, či panovníkov. ■



Otázka – str. 34:

Ktoré produkty Allga San obsahuje výhodné dvojbalenie na metličkové žilky

Správna odpoveď:

Chladivý sprej na metličkové žilky a balzam na metličkové žilky

Balíček spoločnosti Naturprodukt vyhrala

Paulína Koprdová

Lekáreň Dr. Max
Špitálska 4
949 01 Nitra

B lahoželáme!

Výroky z kontaktu s pacientmi zozbierali

Pani: – Ja by som si prosila čípky.

Magistra: – A aké?

Pani: – No predsa do zadku!



Pán: – Prosím si Reumador pre zvieratá.

Magistra: – Ale ten sa už nevyrába.

Pán: – Preboha, čím sa ja teraz budem natierať?!



Prišla staršia pani do lekárne.

– **Dajte mi lepidlo na tieto zuby!**

A na pult vyložila svoj umelý chrup.



Pacient: – Máte Xanax 2 mg?

Magistra: – Obyčajný?

Pacient: – Nie, ten 2 mg Slovenská republika. (Xanax SR)



Starší pán po 80-tke si kúpil istý nemenovaný reklamovaný prípravok na potenciu.

Po pár dňoch sa vrátil do lekárne a „oznámil mi výsledok“

– **No, len aby ste vedeli, bolo to na prd!**



☺ Prosím si kaviárovú soľ. (Kawar soľ)

☺ Prosím si Gerhard šampón. (Reghaar)

☺ Kalcium chloramín sirup si prosím.

Renata Uherčíková

Lekáreň Vitalita

Rulandská 1

900 21 Svätý Jur

PharmDr.

Jaroslava Ritterová

Lekáreň Modra

Štefánikova 17

900 01 Modra



Veselo v lekárni



☺ Empicilínový spray si prosím. (Elmetacín)

☺ Neurotoxický čaj máte? (neurologický)

☺ Prosím si Aviril masť na heparoidy.

☺ Pomazánku na pery si prosím.

☺ Antimigračné čípky robíte?

☺ Prosím si IQ10. (Koenzym Q10)

☺ Prosím si Koeficient Q10.

☺ Prosím si Papulku dvojročnú.

☺ Prosím si plienky Kari Móre. (Molicare)

☺ Máte mastičku DE FAKTO?

☺ Prosím si bezolovnatý teplomer.

Aj obyčajný Paralen dokážu ľudia popliesť:

☺ Palmarin si prosím.

☺ Parlament proti teplote potrebujem.

Križovka značky

DermoXEN®



Autor: -LaN-	Povel pre psa	4	Argón		Prístav (po anglicky)	Domáce meno Adely	Skratka pre kus	Otrásenie	Pomôcky: anis, Aza, Baal, Lyna, pont	Oslovenie muža	Predĺženie bočných stien (archit.)	Vysmievala
Staro-arménske mesto				Lama alpaka					Cestovný doklad Pestovateľ repy			
Dvojica				2 Pokryla rosou								
Opica (zriedkavo)			Škriepka (hovorovo) Obuvnícke lepidlo				Dôchodok Talianske národné jedlo					3 Zimná športová disciplína Internat. Student Service
Rapotanie						Olejnatá plodina Hádk (hovorovo)			Dôkaz neúčasti na niečom Potápaj			
V gréckom bájosloví krv bohov					Tropický vietor Brigáda úz. obrany						Epocha triasu Obec pri Prievidzi	
	Postava	Zabav Sníval						365 dní Lopta v zámedzí (šport.)				Vytáhuje zbraň Starosemitský boh
PostScript			Nútiť, pobádajú Pulz					Pobiť sa (po česky) Obruba obrazu				Ženské meno
1									Nízky stolček (zastaralo) Rypaj			
Kráčal					Stôl na bohoslužobné obrady						Organická zlúčenina	
Francovka					New York			Osobné zámeno			Poľská rieka	

Jeden/a z vás získa darček od značky DermoXEN

E-mail s tajničkou označte heslom **Križovka** a pošlite na adresu farmaceutickylaborant@gmail.com do 5. septembra 2015.

Nezabudnite uviesť meno, priezvisko, **úplnú adresu lekárne** aj s PSČ.

Tajnička križovky z čísla 18/2015 Elegancia prichádza so Saranou.

Darček spoločnosti **Sarana Pharm**, vyhrala Mária Hudáková, Lekáreň SUNPHARMA 7, Masaryková 11, 080 01 Prešov.

Overená cesta k spokojnosti



BELOBAZA®

novinka

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

Pravidelné používanie Belobazy pokožku
hydratuje, zjemňuje, upokojuje a chráni.

Vďaka upravenej hodnote pH pomáha udržiavať
prírodnú kyslosť a fyziologickú rovnováhu pokožky.

Belobaza neobsahuje parabény, syntetické
farbivá, ani parfémy.

Vhodná aj pre starostlivosť pokožky u detí.

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

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

