



teória a prax

farmaceutický laborant

Zaostrené
na OTC liek

Uroinfekcie

Migréna

Unavené oči

Téma čísla
**Diabetes
mellitus**



Alena Ďurinová
hlavná laborantka
Katedra galenickej farmácie
FaF UK v Bratislave





Teória a prax Farmaceutický laborant

odborný – informačný časopis farmaceutických laborantov

vychádza 6-krát v roku

aktuálne číslo a dátum vydania

ročník 02, číslo 5, apríl 2013

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

vydavateľ PhDr. Anna Kmeťová

– VYDAVATEĽSTVO Jana, Ul. Dúbravská 861/26,

972 42 Lehota pod Vtáčnikom, IČO 46 64 51 61

grafická úprava a DTP MR design

tlač Tlačiareň Patria 1, Prievidza

redakčná rada

predsedníčka Doc. RNDr. Silvia Szűcssová, CSc.

Ústav farmácie, Lekárska fakulta,

Slovenská zdravotnícka univerzita

členovia Alena Slezáček Bohúňová

Sekcia farmaceutických laborantov,

Slovenská spoločnosť laborantov a asistentov

v zdravotníctve, organizačná zložka SLS

Bc. Andrea Bukovská, *Nemocničná lekáreň,*

Univerzitná nemocnica Martin

Mgr. Mária Heribanová, *Nemocničná lekáreň,*

Národný onkologický ústav, Bratislava

Miroslava Homolová, *Výdajňa zdravotníckych*

pomôcok, Protetika, a. s., Bratislava

Mária Kobezdová, *členka Rady, Slovenská komora*

medicínsko-technických pracovníkov

Mgr. Adriana Komačková, *Výdajňa zdravotníckych*

pomôcok, Hygma, s. r. o., Žilina

PhDr. Ľubica Kontrová, PhD., *Sekcia zdravia,*

Odbor zdravotnej starostlivosti,

Ministerstvo zdravotníctva SR

MUDr. Katarína Kromerová,

Odbor hygieny výživy, bezpečnosti potravín

a kozmetických výrobkov,

Úrad verejného zdravotníctva SR

Mgr. Mária Mlynárová, PhD.,

Oddelenie posudzovania kvality liekov,

Štátny ústav pre kontrolu liečiv

Doc. RNDr. Marián Žabka, CSc.,

Katedra galenickej farmácie,

Farmaceutická fakulta UK, Bratislava

Za obsah inzerátov zodpovedajú inzerenti.

Časopis je indexovaný v Bibliographia medica

Slovaca (BMS). Citácie sú spracované v CiBaMed.

Citačná skratka časopisu Teór. prax farm. labor.

EV 4619/12 ISSN 1338-743X

Časopis si môžete pozrieť na týchto webových stránkach:

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

www.szstn.sk, www.szske.sk

obsah

- 3 editoriál – Mgr. Andrea Magdolenová
lekárne U leva, Rimavská Sobota
- 4 aktuality – Naša konferencia už čoskoro
Doc. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD. – nový dekan FF UK, Bratislava
- 5 fórum názorov
- 6 | 7 duel – Doc. RNDr. Anna Strapková, CSc.
a PharmDr. Vlasta Kákošová
- 8 | 9 riešenie – MUDr. Pavol Giabla, CSc.
Štátny ústav pre kontrolu liečiv
- 10 verejné lekárne Bez vetra sa ani lístok nepohne
– stanovisko samosprávnych krajov – II. časť
- 11 som jedna z Vás – Alena Ďurinová, FaF UK Bratislava
- 12 | 16 **téma čísla – diabetes mellitus**
- 12 stanovisko farmaceuta – Doc. MUDr. Emil Martinka, PhD.
- 14 | 15 stanovisko farmaceuta – PharmDr. Ivana Čajkovičová
- 16 stanovisko špecialistu na výživu – Ing. Alžbeta Medvedová, PhD.
- 17 autodidaktický test za 2 kredity
- 18 ochorenia a liečba – Nešpecifické zápalové urogenitálneho systému
Doc. MUDr. Milan Obšitník, CSc.
- 20 | 21 ochorenia a liečba – Obezita – Posol ďalších ochorení
Doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc.
- 23 | 24 ochorenia a liečba – Migréna, Doc. MUDr. Vladimír Donáth, CSc.
- 25 história medicíny a farmácie – PaedDr. Uršula Ambrušová, PhD.
- 26 ochorenia a liečba – Unavené oči
MUDr. Marek Horňák
- 28 | 30 krátke správy – Stredné zdravotnícke školy v SR
- 31 národný zdravotnícky informačný systém – Významný krok
na ceste k zavedeniu eHealth, Ing. Ľuboš Černý
- 32 sortiment lekárne – Výroba, dovoz a notifikácia kozmetických
výrobkov, Ing. Helena Kohútová
- 33 | 34 starostlivosť o pleť – Akné, Doc. MUDr. Želmíra Fetisovová PhD.
a prof. MUDr. Katarína Adamcová, PhD.
- 36 sortiment lekárne – Požiadavky na označovanie výživových
doplňkov, RNDr. Katarína Kromerová
- 37 sortiment lekárne – Liečivé rastliny - obsahové látky
a farmakodynamika, MUDr. Karol Mika
- 38 | 39 veterina v sortimente lekárne – Choroby psov prenášané kliešťami
MUDr. Edina Sesztáková, PhD.
- 40 osvedčené receptúry – Receptúry z NSP Myjava
Denisa Havlíková
- 41 | 42 zdravotnícke pomôcky – Zdravotnícke pomôcky
MUDr. Marek Slávik
- 43 zdravotnícke pomôcky – Kompresívne elastické pančuchy
Miroslava Homolová
- 44 zdravotnícke pomôcky – Liečba urgentnej inkontinencie moču
Doc. MUDr. Jozef Marenčák, CSc.
- 45 poradňa k inkontinencii – Elena Vráblová
- 46 nemocničné lekárne – FNŠP J. A. Reimana v Prešove – odd. ZP
PharmDr. Zuzana Obšatníková
- 47 právna poradňa – Skončenie pracovného pomeru
JUDr. Mária Mistríková
- 48 typológia klientov – Klient ľudomil či diktátor?
Mgr. Jana Dulinová
- 49 psychológia predaja – Odhaľovanie skrytých potrieb klientov
Ing. Dušan Nemčko
- 50 súťaž a krížovka
- 51 veselo v lekární – Mírka Albrechtová z lekárne Daniela v Holíči

Milujem prácu v lekárni



Mgr. Andrea Magdolenová
farmaceutická laborantka
lekáreň U leva, Rimavská Sobota

Do lekárne chodia spravidla ľudia, ktorí sú akútne alebo chronicky chorí. Všetci v dnešnej uponáhľanej dobe neraz príde človek do lekárne iba po radu. V rámci možností, ktoré máme, vieme človeka usmerniť a poradiť mu. Niekedy stačí iba milé slovo a trocha povzbudenie. To nás ako pracovníkov lekárne motivuje k lepším výkonom. Veď, čo môže byť cennejšie ako zdravie.

Štúdium na strednej škole v odbore farmaceutický laborant som absolvovala na SZŠ v Banskej Bystrici. Minulý rok som úspešne ukončila postgraduálne štúdium v špecializačnom kurze v odbore lekárenstvo na SZU v Bratislave. Popri práci farmaceutickej laborantky v lekárni, som externe vyštudovala prekladateľstvo a tlmočníctvo z troch svetových jazykov na UCM v Trnave. Momentálne pripravujem francúzsko-slovenský terminologický glosár z oblasti medicíny a farmácie v rámci rigorózneho skúšky na UK v Bratislave. Cez deň pracujem v lekárni, po príchode domov som mamou dvoch synov, no a večer si sadám k počítaču a prekladám hlavne odborné texty z oblasti medicíny a farmácie. Niekedy si želám, aby mal deň aspoň o hodinu viac. Keď má však človek rád to, čo robí, a má aj podporu v rodine, priateľoch a kolegoch, tak všetko ide akosi ľahšie.

V lekárni U leva v Rimavskej Sobote pracujem od roku 2007 ako farmaceutická laborantka. Lekáreň úzko spolupracuje s onkologickými ambulanciami. O to viac je pre nás dôležitý zodpovedný, citlivý a profesionálny prístup. Pri výkone svojho povolania, sa denne stretávame s pacientmi, ktorých postihla „zákerá“ choroba. V lekárni sa preto snažíme mať vždy dostatok liekov a výživových doplnkov, aby každý dostal to, čo potrebuje. Spokojnosť našich pacientov je pre nás prvoradá.

Lekáreň U leva v Rimavskej Sobote

Sídli v krásnej pamiatkovej budove. Činnosť lekárne tu začala v roku 1894 a pokračuje dodnes.

Lekáreň po celkovej rekonštrukcii budovy slávnostne otvoril náš pán prezident Ivan Gašparovič 20. októbra 2006. V tom istom roku majitelia lekárne založili nadáciu „Nádej Martinka Sucháča“.

Nám ako kolektívu lekárne U leva je veľkou ctou pracovať v tejto lekárni pod vedením Zlatky Sucháčovej a jej manžela. Veľmi si ich vážime a obdivujeme za to, že aj keď stratili to najvzácnejšie, čo mali – syna, dokážu pomáhať iným ľuďom.

Súčasťou kolektívu lekárne je (sprava vpredu) PharmDr. Elena Brezovická, Silvia Kamasová (FL), Alžbeta Nagyová (FL), Mgr. Zlata Sucháčová (majiteľka lekárne), Jarmila Vráblová (sanitárka), (vzadu zľava) Mgr. Andrea Magdolenová (FL), PharmDr. Iveta Gáborová a Anna Šimonová (ekonomická pracovníčka).



Lekáreň U leva v Rimavskej Sobote zabezpečuje výdaj HVLP, homeopatií, magistraliter prípravkov a doplnkového sortimentu. Rovnako máme aj široký sortiment zdravotníckeho materiálu. V zásobe máme suroviny, aby sme mohli hneď pripraviť IPL podľa receptu. Pripravujeme masti, roztoky, emulzie, čapíky, prášky, tobolky atď. Sme certifikovaná „excelentná výučbová lekáreň“ v moderných priestoroch v krásnom dobovom štýle. Na záver budem citovať Mgr. Zlatku Sucháčovú slovami, ktorými otvára každý ples a benefičný koncert:

„Ďakujem Vám, že nám pomáhate pomáhať“

To my Zlatka, ďakujeme Tebe!

Naša konferencia už čoskoro



Alena Sležáček Bohúňová

predsedníčka

Odborná sekcia farmaceutických laborantov Slovenská spoločnosť laborantov a asistentov v zdravotníctve, organizačná zložka Slovenskej lekárskej spoločnosti

Rada by som informovala kolegyně prostredníctvom nášho časopisu o každoročne pripravovanom podujatí určenom farmaceutickým laborantom – **XXXVI. slovenskej konferencii farmaceutických laborantov s medzinárodnou účasťou.**

Minulý rok sme konferenciu organizovali po štyroch rokoch opäť v Žiline, čo sa ukázalo ako dobrý krok, pretože priestory kongresového hotela Holiday Inn nám poskytli vynikajúce zázemie a profesionálne podmienky.

V tomto roku sa konferencia uskutoční v tradičnom termíne – **4. a 5. októbra 2013** a opäť sa stretne v príjemnom prostredí hotela **Holiday Inn v Žiline**. Budeme sa snažiť zúročiť skúsenosti z minulého roka a snáď aj čo-to vylepšiť k spokojnosti účastníkov, hostí, firiem a organizátorov.

Posledným dňom každej jednej konferencie sa zároveň začína príprava nasledujúceho ročníka. Je nutné dohodnúť termíny, určiť miesto konania, vyrokovať podmienky, osloviť spoločnosti, zabezpečiť prednášajúcich, pripraviť a distribuovať pozvánky a množstvo inej činnosti.

Dôležitou súčasťou organizácie je výber ústrednej témy konferencie, ktorú určuje výbor sekcie FL SSLAZ SLS na svojom zasadnutí. Keďže sa nám z lekární vytráca individuálna príprava liekov a množstvo lekární plní len funkciu „predajní“, radi by sme zvolenou témou pripomenuli pôvodné poslanie, ktoré lekáre ešte donedávna predstavovali.

Takže ústredná téma konferencie znie:

Galenická farmácia v praxi farmaceutického laboranta.

Bola by som nesmierne rada, keby sa do odborného programu aktívne zapojili farmaceutické laborantky z lekární, kde ešte príprava liekov pretrváva a podelili sa s nami o svoje skúsenosti.

Všetky informácie o pripravovanej konferencii budú uvedené v pozvánke na webovej stránke SLS sekcie FL, ako aj na stránke SK MTP a takisto budeme naďalej informovať aj prostredníctvom časopisu.

Verím, že téma konferencie zaujme a stretne sa v Žiline.

Alena Sležáček Bohúňová



Nový dekan



Doc. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

dekan

Farmaceutická fakulta UK, Bratislava

Akademický senát FaF UK v Bratislave zvolil v priamej voľbe zo 4 kandidátov na dekana Farmaceutickej fakulty UK po ich predstavení dňa 30. januára 2013 nového dekana. Doc. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD., dostal najvyšší počet hlasov. Jeho štvorročné funkčné obdobie začalo plynúť 1. marca 2013 a skončí 28. februára 2017.

Odkiaľ prichádza?

Narodil sa v roku 1968 v Novom Sade (Srbsko). Bol prodekanom FaF UK pre výchovno vzdelávaciu činnosť a doktorandské štúdium. Pôsobí na Katedre farmakognózie a botaniky Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave.

Na čo zameria pozornosť?

► V súčasnosti sa úloha farmaceutov v rámci lekárenskej starostlivosti významne mení a presúva sa z pozície „výdajcu“ lieku do úlohy poskytovateľa starostlivosti a služieb, zahŕňa vykonávanie fyzikálnych a biochemických vyšetrení zameraných na primárnu prevenciu a sledovanie účinnosti a bezpečnosti farmakoterapie či racionalitu ekonomiky liečenia pacienta. Množstvo voľnopredajných liekov dramaticky rastie a presúvajú sa tam liečivá donedávna predpisovaných liekov. Mení sa dlhodobou zaužívaný systém preskripcie liekov a zavádza sa povinnosť predpisovania účinnej látky. Klesá podiel prípravy liekov v lekární a zvyšuje sa objem dispenzačnej práce pri výdaji liekov. Preto je potrebné orientovať prípravu farmaceuta smerom k pacientovi.

► Ukazuje sa, že nestačí mať vybavené a zariadené iba centrálné laboratóriá, každá experimentálna katedra by mala disponovať prístrojmi, aby bola schopná školiť študentov a zabezpečiť potrebný výskum.

Čo dodať na záver?

Novému dekanovi, docentovi Mučajimu, želáme hravosť a pragmatizmus v realizácii projektov, oddaných spolupracovníkov, bez ktorých to nejde, a študentov, ktorí to zúročia kvalitnou prípravou pre prax.

Redakčná rada časopisu

Teória a prax I Farmaceutický laborant

Volnopredajné, resp. tzv. OTC lieky (z anglického Over The Counter – cez pult) sú lieky, na ktorých výdaj nie je potrebný lekársky predpis, ale kúpiť ich môžete len v lekárni. Povinnosť hlásiť podozrenie na nežiaduci účinok vyplýva zdravotníckym pracovníkom z § 68b zákona č. 362 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach. Ako uviedol MUDr. Pavol Gibala, vedúci Sekcie bezpečnosti liekov a klinického skúšania Štátneho ústavu pre kontrolu liečiv, ročne dostane ústav približne 1 000 hlásení podozrení na nežiaduci účinok lieku od lekárov, farmaceutov, pacientov, farmaceutických firiem.

Nechýbajú medzi nimi aj OTC lieky, i keď ich zvláštnu evidenciu ústav nevedie.

Nahlasovanie podozrení na nežiaduce účinky OTC liekov

PhDr. Anna Kmeťová



Venujú im zdravotnícki pracovníci dostatočnú pozornosť?



Doc. MUDr. Ján Bielik, CSc.

Fakulta zdravotníctva, Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne

V prípade OTC liekov by nežiaduce účinky liekov mali hlásiť buď samotní pacienti alebo lekári, ku ktorým pacienti v prípade ich vyskytnutia prídu. Môj osobný predpoklad je, že tieto hlásenia sa prakticky v súčasnosti nerealizujú, čo je dané skôr situáciou a systémom ako „pozornosťou“ zdravotníckych pracovníkov.

K zlepšeniu by mohlo ísť väčšou angažovanosťou autorít (MZ, ZP a odborných spoločností) ale skôr orientáciou len na mimoriadne závažné nežiaduce účinky a potom tiež aktívnym vzdelávaním pacientov.

nie



MUDr. Monika Laššanová, PhD.

GENAS - asociácia generických výrobcov liečiv



Nahlasovanie NÚ pre lieky OTC, je veľmi komplikované, a v SR bohužiaľ na nízkej úrovni. Chýba tu systém, akým by sa tieto NÚ hlásili, v zmysle, že ak o nich pacient nepovie lekárovi, lekárnikovi alebo farmaceutickému laborantovi „stratia“ sa v spektre ochorení daného pacienta. Nezriedka ani pacient sám nezistí, že ide o NÚ v dôsledku užívania nejakého volnopredajného lieku. Predpokladá, že je to ďalší symptóm ochorenia.

Na mieste by bola lepšia informovanosť a edukácia pacientov o NÚ, ako aj o dôležitosti ich hlásenia lekárovi, lekárnikovi alebo farmaceutickému laborantovi, prípadne priamo na ŠÚKL. Vyššia osveta by tejto nezanedbateľnej oblasti farmakovigilancie veľmi prospela. GENAS sa t. č. tejto problematike nevenuje.

nie



Ing. Štefan Mesároš, PhD.

Slovenská asociácia farmaceutických spoločností



Vzhľadom k limitovaným zdrojom a ľudským kapacitám SAFS, náš fokus nie je dostatočný v oblasti OTC liekov.



Mgr. Tomáš Turiak

Slovenská lekárnická komora



Nahlasovaniu nežiaducich účinkov OTC liekov, ale aj liekov všeobecne sa veľká pozornosť nevenuje ani na úrovni lekární, ani na úrovni SLeK. Ohlasovateľom nežiaduceho účinku nemusí byť len zdravotnícky pracovník alebo lekárka, ale aj laik, pacient. Z toho vyplýva značná subjektivita v jednotlivých prípadoch a nízka výpovedná hodnota v malých štatistických súboroch zozbieraných dát. Zberu údajov by napomohol elektronický formulár vyplniteľný online, papierové tlačivá nedržia krok s potrebami súčasnej spoločnosti. V prípade legislatívnych zmien ustanovení zákona týkajúcich sa zberu dát o nežiaducich účinkoch liekov je SLeK pripravená na aktívnu spoluprácu.

nie



PharmDr. Vlasta Kákošová klinický farmaceut

Detská fakultná nemocnica s poliklinikou Bratislava
a predsedníčka Sekcie klinickej farmácie SFS, o. z. SLS



Charakterizujte OTC liek

Voľnopredajné lieky, alebo ináč nazývané OTC lieky (tzv. Over-the-Counter) sú v lekárňach dostupné pre pacientov predovšetkým za účelom samoliečenia ľahších zdravotných ťažkostí. K takýmto ochoreniam patrí napríklad prechladnutie, nádcha, kašeľ, bolesti hrdla, horúčka, bolesti hlavy a pohybového aparátu a tiež ľahšie ochorenia gastrointestinálneho traktu ako pálenie záhy, obštipácia, hnačka, alebo niektoré ľahšie kožné ochorenia a alergie.

Kedy ide o bezpečný výdaj OTC liekov?

Výdaj OTC lieku musí byť vždy doplnený odbornou radou lekárnik alebo farmaceutického laboranta, aby sa predišlo riziku nežiaducich účinkov, interakcie s inými liekmi, prekrytia varovných príznakov, oddialenia diagnózy závažnejšieho ochorenia, ktoré pacient sám nerozpozna a nevyhľadá včas lekára. Preto je potrebné pri výskyte niektorých symptómov, napríklad krvi v stolici, namiesto samoliečenia odporučiť pacientovi návštevu lekára. Dôležité je tiež upozorňovať pacientov, že liečba OTC prípravkami, ak má byť čo najbezpečnejšia, má mať obmedzenú dobu trvania.

Pri odporúčaní vhodného OTC prípravku sa lekárnik alebo farmaceutický laborant má najprv snažiť získať základné informácie, ako sú: Kto bude liek užívať - dospelý pacient, dieťa, tehotná alebo dojčiaci žena, geriatrický pacient, pacient polymorbídny? Ako dlho trvajú symptómy? Aké sú príznaky ochorenia? Na základe získaných informácií odporučí vhodný spôsob samoliečby vybraným OTC prípravkom, poskytne informácie a rady tak, aby liečba bola účinná a bezpečná.

Kedy ide o nesprávne použitie OTC lieku?

Najčastejšie k nemu dochádza, keď si pacient zvolí liečbu sám, bez kvalifikovanej konzultácie. Prípravok môže byť nevhodný na dané ochorenie, pre konkrétneho pacienta a jeho celkový zdravotný stav. Dávkovanie môže byť nedostatočné, alebo naopak prekro-

čené, spravidla v snahe dosiahnuť čo najrýchlejšie uzdravenie. Prekročenie odporúčanej doby užívania môže mať tiež za následok zhoršenie celkového zdravotného stavu a v niektorých prípadoch viesť k návyku.

Príkladom takéhoto rizika je dlhodobé užívanie dekonjestív nosovej sliznice (napr. nafazolínu, oxymetazolínu, xylometazolínu), ktoré môže viesť k atrofii sliznice a jej ireverzibilnému poškodeniu.

Kedy ide o nežiaduci účinok OTC lieku?

Aj keď OTC lieky vzbudzujú svojou formou výdaja dojem vysokej bezpečnosti, ich užívanie môže byť sprevádzané radom nežiaducich účinkov. Známe NÚ sú uvedené v príbalovej informácii a SPC. Novelizácia zákona o liekoch a zdravotníckych pomôckach (č. 244/2012 Z. z.) ďalej rozširuje okruh situácií, ktoré sa považujú za nežiaduci účinok. Patrí sem aj použitie lieku vo vyšších dávkach než sú schválené, chybné použitie lieku, chyby v liečbe, zneužitie lieku, ako aj profesionálna expozícia lieku. Nežiaduci účinok lieku môže byť vyvolaný okrem účinnej látky, látok aj pomocnými látkami, napríklad konzervanciami či farbivami. Z najčastejšie užívaných OTC liekov napríklad neúčelné a chronické používanie antacid, hlavne s obsahom hydroxidu hlinitého môže spôsobiť zápchu až ileózne stavy. Návyk na laxatíva (hlavne kontaktné) môže vyvolať až kŕčovitú spazmy čriev a poruchy elektrolytovej rovnováhy. Dlhodobé a systematické užívanie analgetík s obsahom paracetamolu môže viesť k hepatotoxicite, pri prípravkoch s obsahom kyseliny acetylsalicylovej, ibuprofénu a ďalších k riziku krvácania do zažívacieho traktu. Toto riziko sa potencuje konzumáciou alkoholu, alebo súčasným užívaním iných hepatotoxických liečiv.





Doc. RNDr. Anna Strapková, CSc.

farmakologička

Ústav farmakológie Jesseniovej lekárskej fakulty
UK Martin

Charakterizujte OTC liek

Termín OTC liek je v SR vhodné používať len v zmysle liekov vydávaných bez lekárskeho predpisu. OTC liek musí spĺňať niekoľko požiadaviek.

K nevyhnutným požiadavkám patrí:

a) diagnóza alebo správne posúdenie ochorenia samotným pacientom. OTC liek môže byť použitý len na liečbu jednoduchých symptómov ľahších ochorení za predpokladu, že pacient takýto stav správne zhodnotí sám, bez dohľadu lekára.

b) účinnosť

c) bezpečnosť je najdôležitejšie kritérium pre status OTC lieku. Pri použití OTC lieku nesmie hroziť riziko zneužitia a vzniku závislosti. Minimálne by malo byť aj nebezpečenstvo predávkovania alebo použitia OTC lieku v nesprávnej indikácii. Taktiež musí byť vylúčené riziko vzniku interakcií s ostatnými užívanými liekmi resp. nápojmi, potravinami.

Venujú zdravotnícki pracovníci dostatočnú pozornosť nahlasovaniu podozrení na nežiaduce účinky OTC liekov?

Neviem to objektívne posúdiť vzhľadom na charakter práce, ktorú vykonávam a môj názor je naozaj subjektívny. Myslím si ale, že nahlasovanie nežiaducich účinkov OTC liekov zdravotníckymi pracovníkmi je v porovnaní s vyspelými krajinami EÚ relatívne nízke. Dôvodov je niekoľko. Prvým je na jednej strane nedostatočná informovanosť zdravotníckych pracovníkov smerom od pacientov, na strane druhej nedostatočná informovanosť pacientov zo strany zdravotníckych pracovníkov. Pre správne použitie lieku by mal pacient poznať nielen jeho kladné účinky, ale aj negatíva resp. rôzne obmedzenia či interakcie s inými liekmi, potravinami. Pacient by mal tieto údaje aktívne získavať od lekára, lekárnika, farmaceutického laboranta a mal by o tejto možnosti vedieť a tak sa vyvarovať nepriaznivých vplyvov spojených s užívaním liekov. Je otáznne, či pacienti vôbec vedia o možnosti hlásenia nežiaducich účinkov a do akej miery ju využívajú. Potrebné teda je, aby laická verejnosť mala k dispozícii

dostatok zrozumiteľných informácií. Ďalším faktorom nedostatočného hlásenia nežiaducich účinkov je nutnosť administratívnych úkonov spojených s hlásením či určitá averzia väčšiny z nás k vyplňovaniu tlačív, formulárov ako aj nedostatok času zdravotníckych pracovníkov na tieto aktivity. Závažný nežiaduci účinok lekári pravdepodobne väčšinou nahlásia, tie ľahšie však môžu podceňiť či zabudnúť na ne.

Ako dosiahnuť väčšiu zaangažovanosť zdravotníckych pracovníkov a pacientov na nahlasovanie podozrení na nežiaduce účinky OTC liekov?

Pri hlásení nežiaducich účinkov OTC liekov by bola pre zainteresovaných určite zaujímavá finančná motivácia, čo je však v súčasnej ekonomickej situácii nerealizovateľné. Za dôležitý a realizovateľný spôsob však považujem primeranú informovanosť širokej verejnosti a neustálu osvetu v tomto smere. Lekár by mal pacientov dopredu informovať, aké lieky predpisuje, na čo sú určené, ako ich má používať, poučiť pacienta o možnom výskyte nežiaducich účinkov. Rovnako pacient by mal lekára upozorniť na to, aké iné lieky užíva. Tak zdravotnícki pracovníci, ale najmä pacienti by si mali uvedomiť, že nahlásenie nežiaducich účinkov je hlavným zdrojom informácií pre monitorovanie bezpečnosti liekov a odhaľovanie doteraz nepoznaných rizík liečby. Toto následne prispieva k minimalizovaniu výskytu resp. prevencii výskytu nežiaducich účinkov, ale aj k prevencii morbidity a mortality pacientov vyplývajúcej z nesprávneho použitia OTC lieku. Pacient by mal vedieť, že sledovanie a hlásenie nežiaducich účinkov prispieva aj k regulačným opatreniam, ktoré sa prejavajú napr. zmenami v SPC a PIL. Tak zdravotnícki pracovníci, ale najmä pacienti by si mali uvedomovať, že používanie OTC liekov poskytuje väčšie možnosti v slobodnom rozhodovaní vo výbere lieku a terapii ochorenia a najmä zodpovednosti za zdravie. Pacienti by mali pochopiť zmenu svojho postavenia z pozície pasívneho pozorovateľa do polohy aktívneho spoluúčastníka nielen v liečbe, ale aj pri nahlasovaní nežiaducich účinkov. Garantom toho, že skupina OTC liekov bude používaná lege artis tak, aby nedochádzalo k poškodeniu zdravia by však rozhodne mali i naďalej zostať zdravotnícki pracovníci.





Hlásenie podozrení na nežiaduce účinky OTC liekov

MUDr. Pavol Gibala, CSc.

Sekcia bezpečnosti liekov a klinického skúšania
Štátny ústav pre kontrolu liekov a liečiv, Bratislava

Lieky dostupné v lekárňach bez predpisu lekára (tzv. OTC lieky) sú lieky, ktoré sú dlhšie na trhu, ich účinky a nežiaduce účinky sú známe, používajú sa pri ochoreniach, ktoré nepotrebujú zvláštne vyšetrenia urobené lekárom a liečbu nemusí kontrolovať lekár.

Pre ich použitie je potrebné presne dodržiavať pokyny, ktoré sú uvedené v príbalovej informácii pre používateľa. V príbalovej informácii sú uvedené aj možné nežiaduce (vedľajšie) účinky pozorované v klinických štúdiách alebo po uvedení lieku na trh. Nechýba výzva, aby sa pacient v prípade vedľajšieho účinku obrátil na lekára alebo lekárnika, čo v prípade OTC liekov bude hlavne farmaceutický laborant.

Od 1. 9. 2012 začali platiť na Slovensku, tak ako v celej Európskej únii, nové pravidlá na vykonávanie farmakovigilancie – dohľadu nad bezpečnosťou liekov.

Nežiaduci účinok lieku

Podľa novej definície sa za nežiaduci účinok lieku (synonymum nežiaduca reakcia alebo vedľajší účinok lieku – termín používaný v príbalovej informácii pre používateľa) považuje každá reakcia na liek, ktorá je škodlivá a nechcená. Môže vzniknúť pri použití lieku v súlade s jeho registráciou pri zachovaní jeho indikácií, kontraindikácií a dávkovania, alebo aj mimo rámec registrácie. Môže ísť aj o profesionálnu ex-

pozíciu lieku, napr. keď nežiaduci účinok vznikne u osoby, ktorá s nim manipuluje, ako je ošetrovateľ, zdravotná sestra alebo farmaceut. O nežiaducom účinku môžeme hovoriť aj vtedy, keď kauzálny vzťah medzi liekom a nežiaducou reakciou je aspoň na úrovni zdôvodniteľnej možnosti.

Kto a kedy posiela hlásenie?

Zdravotnícky pracovník podľa svojho pracovného zaradenia je do rôznej hĺbky zapojený do diagnostiky ochorenia a diferenciálnej diagnostiky, v rámci ktorej má zvažovať aj možnosť, že ochorenie môže byť prejavom nežiaduceho účinku lieku. V odôvodnenom prípade môže podľa potreby pacienta odoslať na pracovisko, ktoré urobí podrobnú diagnostiku, určí diagnózu a urobí diferenciálnu diagnostiku ochorenia, a v prípade, že existuje zdôvodniteľná možnosť podielu lieku na vzniku alebo zhoršení ochorenia, zašle hlásenie. V jednoduchších prípadoch však ťažkosti pacienta môže posúdiť aj lekár prvého kontaktu, farmaceut alebo farmaceutický laborant. V takomto prípade môže poslať hlásenie o podozrení na nežiaduci účinok.

Rovnaká profesionálna zodpovednosť platí aj pre zdravotnícke zariadenia, či sú to nemocnice, ambulancie, lekárne, úrady verejného zdravotníctva, zdravotné poisťovne alebo Úrad pre dohľad na zdravotnú starostlivosť. Určuje to aj zákon č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach, ktorý dokonca neposielanie hlásení o nežiaducich účinkoch liekov alebo nehôd zdravotníckych

pomôcok považuje za správny delikt, ktorý je možné pokutovať. Na splnenie tejto povinnosti má mať pracovisko vypracované postupy, napr. lekárneň má mať k dispozícii tlačivá, ktoré môže poskytnúť pacientovi, aby ho vyplnil. Lekárnik alebo farmaceutický laborant mu môžu pri vyplňovaní pomôcť. Lekárneň potom môže zabezpečiť zaslanie hlásenia na ŠÚKL.

Hlásenie podozrenia na nežiaduci účinok môže zasať aj sám pacient alebo rodič dieťaťa, keď je presvedčený, že za vzniknuté ťažkosti môže liek, a to aj bez toho, že by navštívil lekára. Môže to byť aj v tom prípade, keď sa jeho názor odlišuje od názoru lekára. **Informácie o možnostiach hlásenia podozrenia na nežiaduci účink budú v budúcnosti uvedené v príbalovej informácii pre používateľa.**

Ktoré reakcie treba hlásiť?

V súčasnej dobe sa nekladú žiadne obmedzenia pre hlásenie, teda hlásiť sa môžu reakcie známe, očakávané, podrobne popísané v súhrne charakteristických vlastností lieku alebo v príbalovej informácii. Môžu to byť aj reakcie doposiaľ nepopísané.

Hlásiť podozrenie na nežiaduci účinok lieku je možné viacerými spôsobmi:

- ▶ Zaslaním vyplneného tlačiva na adresu ŠÚKL
*Štátny ústav pre kontrolu liečiv,
 Sekcia bezpečnosti liekov a klinického skúšania,
 Kvetná 11, 825 08 Bratislava*
 V súčasnej dobe sa používajú dve tlačivá

na hlásenie podozrenia na nežiaduci účinok, jedno na lieky a druhé na vakcíny. Dostupné sú na stránke www.sukl.sk v časti Bezpečnosť liekov – Hlásenie o nežiaducich účinkoch.

- ▶ Zasláním vyplneného tlačiva faxom na číslo +421 2 507 01 237
- ▶ Zasláním vyplneného tlačiva emailom na adresu neziaduce.ucinky@sukl.sk
- ▶ V prípade podozrenia na nežiaduci účinok vakcíny sa hlásenie má poslať aj na regionálny ústav verejného zdravotníctva prislúchajúci k bydlisku, pričom sa používa zvláštne tlačivo.
- ▶ Hlásenie je možné poslať tiež na adresu, ktorú poskytuje držiteľ rozhodnutia o registrácii lieku. Tieto adresy sa uvádzajú napr. v priamej komunikácii so zdravotníckym pracovníkom (tzv. DDL – Dear Doctor Letter, DHP – Direct Healthcare Professional Communication), ktorým držiteľ oznamuje rôzne dôležité informácie týkajúce sa bezpečnosti, kvality alebo dostupnosti lieku.

Ktoré údaje musí hlásenie obsahovať?

Pre využitie hlásenia sú nutné aspoň minimálne údaje o pacientovi (aspoň pohlavie a vek), o podozrivom lieku, aspoň jedna reakcia pacienta a údaj o zaslateľovi hlásenia. Pre komplexné posúdenie prípadu je potrebné poznať čo najviac podrobností:

- ▶ Podrobnosti o pacientovi, jeho meno a priezvisko, dátum narodenia alebo vek, pohlavie.
- ▶ Podrobnosti o podozrivom lieku, jeho celý názov, prečo liek užíval (indikácia), dávka, ako dlho liek užíval, či išlo o opakované podanie. V prípade biologických liekov a vakcín treba vždy uviesť aj šaržu lieku.
- ▶ Ostatné lieky užívané pacientom. Vyznačiť treba prípadnú interakciu medzi liekmi.
- ▶ Podrobnosti o nežiaducim účinku, čo môžu byť rôzne príznaky, laboratórne nálezy, syndrómy alebo ochorenia. Uvedené môžu byť aj podrobnosti, napr. veľkosť opuchu, telesná teplota v stupňoch Celzia, laboratórna hodnota a pod. Dôležitý je časový údaj o tom, kedy sa objavila nežiaduca reakcia, napr. bezprostredne po užití lieku, v priebehu užívania lieku, po skončení užívania a pod.
- ▶ Údaje o výsledku reakcie, či musel byť

pacient hospitalizovaný (či došlo k predĺženiu hospitalizácie u hospitalizovaného pacienta), či došlo k priamemu ohrozeniu života, k úmrtiu, zdravotnému postihnutiu, či následkom bola trvalá alebo závažná funkčná neschopnosť alebo sa reakcia prejavila vrodenu úchylkou (kongenitálna anomália) alebo znetvorením (malformácia).

- ▶ Ďalšie informácie, ako sú výsledky vyšetrovaní, prepúšťacie správy alebo pitevné protokoly. Údaje o zaslateľovi hlásenia: titul, meno, priezvisko, pracovisko, adresa, kontaktné údaje.
- ▶ V prípade, že ide o údaje z rôznych druhov peregistračných štúdií alebo organizovaných zberov údajov, je potrebné tento fakt tiež uviesť.

Aké sú ďalšie kroky?

ŠUKL zaslané hlásenie zaeviduje, prideli sa mu unikátne číslo, posúdi ho, zapíše v štruktúrovanej forme do databanky, a keď spĺňa kritériá závažnosti, zašle do európskej databanky Eudravigilance a držiteľovi rozhodnutia o registrácii lieku. Prepis do databanky musí byť čo najpresnejší, preto sú potrebné kvalitné údaje v hlásení. V prípade, že údaje nie sú dostatočné alebo sú nejednoznačné, je potrebné skontaktovať sa so zaslateľom hlásenia. Každý nový údaj sa musí priradiť k prvotnému hláseniu a doplniť do databanky – tzv. následné hlásenie.

Údaje v databankách sa spracovávajú viacerými spôsobmi. Prvým je automatické generovanie možných signálov pomocou počítačových programov. Nakoľko počty hlásení na daný liek podliehajú rôznym výkyvom, je potrebné jednotlivé hlásenia posudzovať individuálne za využitia expertov pre danú oblasť.

Druhým spôsobom je prehodnocovanie lieku v periodických intervaloch, pričom držiteľ vypracováva správu o tomto prehodnotení (tzv. PSUR - Správa o periodickom hodnotení bezpečnosti lieku). Toto posúdenie držiteľom hodnotí buď členský štát (v prípade národných registrácií), referenčný členský štát alebo Európska agentúra pre lieky (EMA). V prípade zistenia závažných nových skutočností sa používanie lieku prehodnocuje a zvažujú sa preventívne opatrenia na zníženie rizika poškodenia pacienta liekom.



Prečítajte si návod na druhej strane. □□□□□□□□

Dôverné □
□

SPRÁVA O NEŽIADUCOM ÚČINKU LIEKU

Iniciály pacienta (meno, priezvisko): Dátum nar.: Sex: muž žena
Dátum nežiaducej reakcie:

Nežiaduce reakcie: 1.
2.
3.
4.
5.
6.

Vznikla reakcia u hospitalizovaného pacienta? áno - nie
 hospitalizácia pre NÚL? predĺženie hospitalizácie?
 bol ohrozený život pac.? trvalé poškodenie pac.?
 umrel pacient? Dátum úmrtia:

Príčina smrti:

Podozrivý liek:	Podanie	Dávka	od	do	Diagnóza
1.					□□□□
Ostatné lieky:					
2.					□□□□
3.					□□□□
4.					□□□□
5.					□□□□
6.					□□□□
7.					□□□□
8.					□□□□
9.					□□□□

Prestal sa liek podávať? áno - nie - neviem
 Upravila sa reakcia po vynechaní lieku? áno - nie - neviem
 Objavila sa reakcia po novom podaní? áno - nie - neviem - nepodal sa
 Používal pacient liek v minulosti? áno - nie - neviem
 Anamnéza: NÚL na lieky? Aké?
 alergii? fajčenie? tehotenstvo? alkohol, drogy
 Je správa z klinickej skúšky? áno - nie z epidemiol. štúdií? áno - nie
 Odbornosť zdrav. pracovníka: nemocničný pracovník? áno - nie
 Meno zdrav. pracovníka: Adresa zariadenia:

A. Podaný preparát

Očkovačie látka – názov:
 Preparát na pasívne očkovanie alebo na liečbu – názov:
 Výrobca podaného preparátu: Číslo šarže:
 Veľkosť aplikovanej dávky:
 Miesto aplikácie preparátu:
 Spôsob aplikácie vrátane postupu:
 Použitie jednorazovej injekčnej ihly a striekačky:
 Použitie dezinfekčných prostriedkov na kožu:
 Počet osôb súčasne očkovaných rovnakou šaržou preparátu a rovnakým spôsobom:

B. Očkovaná osoba

Meno a priezvisko očkovaného: Očros:
 Dátum narodenia:
 Adresa bydliska:
 Meno lekára, ktorý očkovanie vykonal:
 Zdravotnícke zariadenie, kde sa očkovanie vykonalo:
 Dátum a hodina očkovania:
 Pomalé očkovacie výkonnosti proti tomuto systému ochorenia, pri ktorom došlo k nežiaducemu účinku:
 Príbeh predchádzajúceho očkovacieho výkonnosti proti tomuto systému ochorenia:
 Dátum a hodina začiatku nežiaduceho účinku:
 Dátum, keď nežiaduci účinok konstatoval lekár:
 Dátum a miesto hospitalizácie pre nežiaduci účinok:

C. Klinické údaje

Príznaky nežiaduceho účinku

lokálne:	regionálne:	celkové:
bolestivosť	lymfadenitída	teplota v stupňoch Celzia
opuch (veľkosť v mm)	lymfadenopatia	dyšchvica
erytém (veľkosť v mm)	kolikácia uzliny	vracanie
infiltzát (veľkosť v mm)	perforácia uzliny (všdy uviesť lokalizáciu uzliny)	klče
absces (veľkosť v mm)		šok
exantém (veľkosť v mm)		kolaps
		meningélné príznaky



Bez vetra sa ani lístok nepohne

– stanovisko samosprávnych krajov II. časť

PhDr. Anna Kmeťová

Rodinný príslušník (alebo zamestnanec) bez odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania realizuje výdaj liekov v lekárni. Prečo?

Vo februárovom čísle časopisu sme priniesli stanovisko Ministerstva zdravotníctva SR a Štátneho ústavu pre kontrolu liečiv. Dnes sa pozrieme na problém očami samosprávnych krajov.

Inšpekčnú a kontrolnú činnosť má v kompetencii okrem ŠÚKL aj samosprávny kraj, konkrétne jeho farmaceut a pracovníci odd. zdravotníctva a humánnej farmácie. Nie je to náhoda. Samosprávny kraj vydáva povolenie na poskytovanie lekárenskej starostlivosti, čím dáva de facto verejnosti – pacientom informáciu, že poradenstvo a výdaj liekov v lekárni sú pre pacienta kvalifikované a bezpečné.

Žilinský samosprávny kraj

RNDr. Roman Smieško, farmaceut samosprávneho kraja

Neriešili sme ani jeden prípad tohto druhu, nakoľko nikto nedal písomný podnet, ani neupozornil na porušovanie zákona z tohto dôvodu. Z praxe môžem povedať, že takéto skutočnosti nevyklúčujem, ale v tejto oblasti ide veľakrát o falošnú kolegialitu a tak chýbajú písomné svedectvá, resp. dôkaz o porušovaní zákona preukázaný počas osobnej návštevy zástupcu VÚC, resp. iného kontrolného orgánu v lekárni.

Trnavský samosprávny kraj

Patrik Velšic, hovorca TSK

Za minulý rok evidujeme tri podania, dve boli po preskúmaní opodstatnené, z toho jedno bolo doručené zo Štátneho ústavu pre kontrolu liečiv, kde sa zistilo, že lieky boli vydávané síce pracovníkom s odbornou spôsobilosťou, ale pracovná zmluva bola uzatvorená s ním na administratívne a pomocné práce.

Trenčiansky samosprávny kraj

RNDr. Peter Wirth, farmaceut samosprávneho kraja

V minulosti sme riešili 2 prípady, na ktoré nás lekárnici upozornili. Následná kontrola však porušenie nepreukázala. Pri kontrolách majiteľia lekárni predkladajú zoznam a pracovné zmluvy pracovníkov lekárne. Z prostredia lekární sa k nám sporadicky dostanú určité šumy o nie celkom čistých praktikách, ale chýbajú oficiálne podnety, ktoré by porušenie zákona potvrdili.

Nitriansky samosprávny kraj

PharmDr. Andrea Žáková, farmaceutka samosprávneho kraja

V rámci kontrolnej činnosti farmaceuta NSK sme doteraz nezaevidovali porušenie ustanovenia týkajúceho sa výdaja liekov a zdravotníckych pomôcok odborne spôsobilými osobami.

Košický samosprávny kraj

Ing. Soňa Jakešová, tlačový odbor KSK

Na základe poverenia predsedu Košického samosprávneho kraja (KSK) vykonali v roku 2012 farmaceutka KSK a referent farmácie KSK 24 kontrol u poskytovateľov lekárenskej starostlivosti. V troch prípadoch bol pri kontrolách zistený výdaj liekov, ktorých výdaj je viazaný na lekárske predpis, pracovníkmi bez odbornej spôsobilosti a v jednom prípade lieky vydávala osoba bez odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania.

Bratislavský samosprávny kraj

PharmDr. Kornélia Radová, farmaceutka samosprávneho kraja

Úrad nedostal a neriešil podnety, ktoré by súviseli s výdajom lieku pracovníkmi alebo rodinnými príslušníkmi bez odbornej spôsobilosti.

Prešovský samosprávny kraj

MUDr. Július Zbyňovský, MPH, vedúci odboru zdravotníctva

Prešovský samosprávny kraj pri výkone kontrolnej činnosti v roku 2012 zaevidoval a následne riešil jeden prípad, keď bolo zistené, že lekárenskú starostlivosť – výdaj liekov na lekárske predpis zabezpečoval pracovník lekárne bez odbornej spôsobilosti. Následne Prešovský samosprávny kraj vydal rozhodnutie o pozastavení činnosti predmetnej verejnej lekárne s opatrením zabezpečiť poskytovanie lekárenskej starostlivosti odborne spôsobilou osobou. Po splnení opatrenia bola prevádzka verejnej lekárne obnovená.

Stanovisko **Banskobystrického samosprávneho kraja** sa nám nepodarilo získať.

Záver

Ak máte informáciu, že výdaj liekov v lekárni realizuje osoba bez odbornej spôsobilosti, kontaktuje príslušný samosprávny kraj a ten rozhodne v správnom konaní o sankciách voči lekárni. V opačnom prípade sa nič nestane, pretože, kde nie je žalobca nie je ani obvinený...

Doplňanie masťového základu do stojatky



Som jedna z Vás

Alena Ďurinová

hlavná laborantka

Katedra galenickej farmácie

Farmaceutická fakulta UK v Bratislave



Moje začiatky

Keď som končila základnú deväťročnú školu, dozvedela som sa o Strednej zdravotníckej škole v Bratislave a jej študijnom odbore farmaceutický laborant. Ani som dlho neuvažovala a podala som si prihlášku. Priznám sa, že v tom čase som nevedela, čo ma presne čaká, ale páčila sa mi predstava, že budem pracovať v lekární a budem „veľmi múdra“. Môžem povedať, že škola ma chytila za srdce vďaka výborným profesorom, ktorí nám odovzdali veľa odborných vedomostí a skúseností a vo mne vzbudili aj lásku k tomuto povolaniu. Doteraz čerpám z vedomostí, ktoré som na škole získala.

Som tu od skončenia školy

V roku 1976 som sa zamestnala na Farmaceutickej fakulte na Katedre galenickej farmácie v Bratislave a som tu už neuvieriteľných 37 rokov. Taktiež som pôsobila 11 rokov v Spoločnosti laborantov a asistentov v zdravotníctve pri SLS, konkrétne vo výbere Sekcie farmaceutických laborantov a členkou tejto spoločnosti som dodnes.

O čom je moja práca?

Práca laborantky na vysokej škole má iný charakter ako práca laborantky v lekární. Keď som vstúpila prvýkrát do galenickeho laboratória k študentom a mala som ich „učiť“, triasli sa mi ruky, kolená aj hlas. To teda bola sila! No s odstupom času som sa vžila do tejto reality a bola som si stále istejšia. Dobré mi padne, keď sa na konci 10 hodinového cvičenia nájde študent,



Náš kolektív (sprava) Monika Buzmová (sanitárka) a laborantky Rozália Vadkertiová, Jana Minachinová, Dana Andrášová a ja.

ktorý mi poďakuje. A stáva sa to aj pri cvičeniach v anglickom programe. Teraz sa trochu chválim, ale je to príjemné, keď cítim, že sa nestratím popri docentoch, či odborných asistentoch. To sú chvíle, pre ktoré sa oplatí zotrvať, aj keď si myslím, že naša práca nie je dostatočne ohodnotená.

Náplňou práce farmaceutickej laborantky na FaF UK je aj materiálno-technické zabezpečenie laboratórií, ale hlavne praktické vedenie študentov v cvičeniach, či odborná pomoc diplomantom či doktorandom. Do značnej miery sme teda zapojené aj do výučby našich budúcich farmaceutov.

IPL prešli radikálnou zmenou

Keď som začínala moje pôsobenie na fakulte, pripravovali sme dnes už obsolentné liekové formy ako pilulky, či mydlá. Dnes je náplňou cvičení príprava prak-

ticky všetkých IPL – prášky, roztoky, čajové zmesi, sirupy, čapíky, globulky, masť, krémy, gély, pasty a sterilné lieky.

Mojou doménou je príprava granulátov, tabliet, a obalených tabliet. Nie je to len príprava, ale aj ich hodnotenie. Občas je zo mňa aj mechanik, lebo musím opraviť „zaseknutú tabletovačku“. Veľa študentov si „pofrflé“, na čo vraj potrebujú vedieť vylisovať tablety, no pri odchode z laboratória často zaznie poďakovanie, čo je aj zásluha našich odborných asistentov, ktorí im vedia učivo zaujímavo podať.



Hodnotenie tabliet

Moja motivácia?

Táto práca je dodnes pre mňa zaujímavá. Pozitívom je aj stály kontakt s mladými ľuďmi, čo ma motivuje a naplňa – preto chcem zotrvať aj naďalej „s mojimi študentmi“. Našich absolventov stretávam nielen na Slovensku, ale i v Českej republike a je milé, keď sa mi aj po rokoch prihovoria.

Stanovisko lekára diabetes mellitus

Doc. MUDr. Emila Martinka, CSc.

Národný endokrinologický a diabetologický ústav, n. o.
Lubochňa



Najznámejším klinickým prejavom diabetes mellitus (DM) je **zvýšená hladina glukózy v krvi** (hyperglykémia), ako dôsledok neschopnosti organizmu túto adekvátne spracovať a regulovať (diagnostické hodnoty v tab.1). Hyperglykémia však nie je jediný prejav ochorenia a problematika je omnoho širšia, pretože **metabolická porucha zasahuje aj metabolizmus tukov, bielkovín a elektrolytov**. Komplexným mechanizmom dochádza k poškodeniu prakticky všetkých systémov a tkanív organizmu, vrátane kostí, kože a kĺbov. Najčastejšie komplikácie súvisia s postihnutím ciev a delíme ich na mikrovaskulárne (**retinopatia** – postihnutie oka, najmä však očného pozadia, **nefropatia** – postihnutie obličiek, **neuropatia** – postihnutie nervstva vedúce k jeho poškodeniu so stratou citlivosti na bežné podnety a nepríjemnými vnemami až krutými bolesťami). V súčasnej dobe je cukrovka hlavnou príčinou slepoty, zlyhania obličiek s potrebou dialýzy ako aj hlavnou príčinou amputácií na dolných končatinách (diabetická noha). Závažná je tiež problematika srdcovocievnych ochorení (ischemická choroba srdca, angina pectoris, infarkt myokardu, mozgové ischemické príhody a ischemia dolných končatin), ktoré sú v porovnaní s bežnou populáciou 4 až 8-krát častejšie, sú náročnejšie na liečbu a majú horšiu prognózu než je tomu u ľudí bez diabetu. Ako príčina hyperglykémie sa môže uplatniť celý rad faktorov. Tie sa prezentujú

najmä na úrovni **beta buniek pankreasu** (kvalitatívne a kvantitatívne poruchy **sekrécie inzulínu**, glukagónu a ďalších hormónov), **pečene** (znížená citlivosť na inzulín s nadmernou produkciou glukózy pečňou), **kostrového svalu** (pokles citlivosti na inzulín, znížené vychytávanie glukózy svalstvom) a **útrobného tukového tkaniva** (nadmerné štiepenie tukov, nedostatok tvorby hormonálnych pôsobkov ovplyvňujúcich citlivosť tkanív na inzulín) a **čriev** (nedostatok tvorby inkretínov – hormonov ovplyvňujúcich sekréciu inzulínu, glukagónu, telesnú hmotnosť, krvný tlak a iné). Genetická predispozícia je pri diabetes mellitus vysoká. **Nededí sa však ochorenie ako také, ale predispozícia k nemu**. Samotný vznik ochorenia v geneticky predisponovanej teréne potom aktivujú faktory prostredia, kde v prípade diabetu **1. typu patria najmä vírusové infekcie a v prípade diabetu 2. typu najmä nadmerný kalorický príjem s obezitou, nedostatok fyzickej aktivity, príjem tzv. nezdravých potravín s vysokým glykemickým indexom a vysokým obsahom nasýtených mastných kyselín**.

Dnes rozpoznávame viac ako 150 rôznych príčin diabetu. Ak ako príčina domi-

nuje absolútny nedostatok inzulínu, jedná sa o diabetes mellitus 1. typu (DM-1), ktorý z celkového počtu predstavuje 10-15 % pacientov. **DM-1 je autoimunitné ochorenie, keď organizmus útočí na vlastné tkanivá, v tomto prípade na B bunky pankreasu, ktoré produkujú inzulín**. U pacientov s DM-1 je od začiatku nutná kompletná substitučná liečba inzulínom. **Ak je príčinou znížená citlivosť na inzulín** (inzulínová rezistencia) a funkčné defekty sekrécie inzulínu s relatívnym nedostatkom inzulínu (v pomere k stupňu inzulínovej rezistencie), **ide o diabetes mellitus 2. typu (DM-2)**. Príčina oboch kľúčových defektov je komplexná a ich závažnosť sa rozvíja postupne. Preto aj liečba je komplexná a stupňovitá, od samotnej úpravy stravovania a životného štýlu, cez liečbu orálnymi antidiabetikami, ktoré účinkujú na viacerých úrovniach až po inzulín. DM-2 predstavuje cca 80 % spomedzi všetkých pacientov. Ďalšou skupinou je **gestačný diabetes (GDM)**, ktorý sa rozvíja a prvýkrát prejaví počas tehotenstva. Napokon, veľmi širokú skupinu v zmysle príčin predstavuje tzv. **špecifický diabetes**, ktorý doprevádza ochorenia pankreasu, pečene, endokrinných žliaz, genetické ochorenia a ďalšie.

Tab. 1. Diagnostické kritéria diabetes mellitus a prediabetických rizikových syndrémov. Hodnoty nalačno a na konci druhej hodiny počas 75g orálneho glukozotolerančného testu (OGTT).

Kategória	Nalačno (mmol/l)	2. hodina počas 75g OGTT (mmol/l)
Normálna situácia	3,5 – 5,5	< 7,8
Porucha glykémie nalačno	5,6 – 6,9	
Porucha tolerancie glukózy	–	7,8 – 11,1
Diabetes mellitus	7,0 a viac	11,1 a viac

Kľúčové slová a fakty

Na Slovensku sa počet evidovaných pacientov s DM za posledných dvadsať rokov zdvojnásobil a dosiahol číslo 350-tisíc, pričom u ďalších 150 – 200 tisíc pacientov sa toto ochorenie predpokladá v štádiu prediabetických rizikových syndrémov.

Viete že chróm a škorica pomáhajú **udržať normálnu hladinu cukru v krvi?**

Dialevel® je navyše obohatený
o kyselinu alfa lipoovú!



Vhodný pre diabetikov, ľudí s rizikom vzniku cukrovky,
pre ľudí s poruchou tolerancie glukózy
ako i pre ľudí s nadváhou.



CERTIFIKÁT NAJVYŠSEJ
FARMACEUTICKEJ KVALITY



Žiadajte v lekárni,
na infolinke 0800 191 191 alebo na
www.dialevel.sk

WALMARK®



Stanovisko farmaceuta diabetes mellitus a diétne opatrenia

PharmDr. Ivana Čajkovičová
Stredná zdravotnícka škola, Trnava

Inzulín, hormón produkovaný beta-bunkami pankreasu, sa užíva na udržanie normálneho stavu glykémie najmä pri liečbe DM typu 1. Pri ostatných dvoch len v prípade, že perorálne antidiabetiká nepostačujú. Cieľom môjho článku určeného farmaceutickým laborantom je podať prehľad diétnych a režimových opatrení pri liečbe DM nezávislého od inzulínu. Tieto opatrenia majú neraz euglykemizujúce účinky a pomáhajú v celkovej farmakoterapii ochorenia, respektíve oddávajú nasadenie farmakoterapie. Pacienti s rizikom vzniku cukrovky patria medzi najpočetnejšiu skupinu navštevujúcu lekáreň s cieľom dostať radu, čo im pomôže v prevencii tohto ochorenia či v úprave ľahších stavov hyperglykémie.

Ako možno spoznať, že môže ísť o hyperglykémiu? Zo subjektívnych príznakov treba spomenúť smäd, časté močenie, tráviace ťažkosti, nauzeu, poruchy videnia, slabosť, malátnosť. Medzi objektívne príznaky patrí acetónový zápach z úst, začervenanie v tvári, suchosť slizníc, hyperventilácia, tachykardia, hypotenzia, somnolencia, strata chuti do jedla, úbytok hmotnosti. Hyperglykémia sa zistí po vyšetrení z krvi.

Z režimových opatrení treba v prvom rade obmedziť rizikové faktory vzniku tohto ochorenia. Ide o nadváhu, stres, sedavý spôsob života, chyby v stravovaní, čím sa myslí príliš veľké množstvo cukrov v strave a v neposlednom rade sem patrí aj zanedbávanie preventívnych prehliadok. Treba sa vyhýbať jednoduchým cukrom (monosacharidy a disacharidy), diéta má byť založená na báze zložených cukrov (polysacharidov). Jeden gram sacharidov

či 1 gram bielkovín obsahuje 4 kalórie. Bielkoviny treba konzumovať tiež opatrne – mali by sa na celkovom príjme kalórií podieľať v rozmedzí 12 – 24 %. Taktiež treba obmedziť nasýtené tuky. Jeden gram tuku obsahuje 9 kalórií. Tuk by mali tvoriť 30 % z celkového množstva prijatých kalórií. Prijímať treba nenasýtené mastné kyseliny. Potrava diabetika má byť bohatá na vlákninu, jej denná dávka je 40 g. Z potravín obsahujúcich najviac vlákniny možno spomenúť celozrnné výrobky, strukoviny, zeleninu, ovocie. Na trhu sú dostupné výživové doplnky s obsahom vlákniny vo forme prášku či tabliet. Dôležitý je však aj spôsob stravovania. Odporúča sa jesť častejšie – no menšie porcie. Stav hyperglykémie môže pozitívne ovplyvniť aj fytotherapia alebo výživové doplnky s obsahom účinných látok ovplyvňujúcich metabolizmus cukrov. Zameriam sa najskôr na fytotherapiu.

V pomocnej liečbe diabetes mellitus majú významné postavenie nasledujúce rastlinné drogy: *Galegae herba* (*Galega officinalis*), *Phaseoli fructus sine semine* (*Phaseolus vulgaris*), kôra škoricovníka, čakankový koreň.

Galegae herba (*Galega officinalis*, *Fabaceae*) – jastrabinová vňať je droga s obsahom galegínu, ktorý je považovaný za glukokinín. Tvorí zložku antidiabetických čajovín.

Phaseoli fructus sine semine (*Phaseolus vulgaris*, *Fabaceae*) – fazuľový plod bez semien sa tradične používa v ľudovom liečiteľstve ako antidiabetická a diuretická zložka čajovín.

Antidiabetické účinky prejavuje tiež **kôra škoricovníka**. Získava sa z dvoch dru-

hov rastlín, a to *Cinnamomum zeylanicum*, *Lauraceae* (škoricovník ceylonský, pravá škorica) a *Cinnamomum cassia*, *Lauraceae* (škorica čínska). Obsahuje aromatické silice, najviac je zastúpený cinnamaldehyd a eugenol, ktoré pôsobia antiagregačne, ďalej obsahuje významné antioxidanty a metylhydroxychalkón, ktorý zvyšuje citlivosť inzulínových receptorov. Pomáha v liečbe diabetu 2. typu (NIDDM). Recept na škoricový čaj s hypoglykemizujúcim účinkom pozostáva z prípravy macerátu, pričom sa 1–3 g mletej škoricovej zalejú 300–500 ml vriacej vody. Nechá sa odstáť, pričom sa vytvoria dve oddelené vrstvy – sediment sa oddelí opatrným zliatím tekutiny do inej nádoby tak, aby nedošlo k premiešaniu. Čaj sa odporúča užívať po jedle.

Extrakt zo škoricovej obsahujú aj výživové doplnky pomáhajúce udržať normálnu hladinu cukrov v krvi. S rovnakým pozitívnym účinkom sa prejavuje stopový prvok chróm či kyselina alfa-lipoová samostatne alebo v kombinovaných prípravkoch.

Chróm podporuje pôsobenie inzulínu, čím pozitívne vplyva na glykémiu. Jeho prírodnými zdrojmi sú bravčové mäso (10 µg/100 g), hovädzie mäso (3 µg/100g), ustrice (57 µg/100g), slávky (128 µg/100g), ryby, vaječný žĺtok (6 µg/100 g), celozrnné obilniny (21 µg/100 g), orechy (100 µg/100 g), sušené datle (29 µg/100 g), hrušky (27 µg/100 g), krevety (26 µg/100 g), rajčiaky (20 µg/100 g). V organizme pôsobí v aktívnej forme ako GTF – faktor tolerancie glukózy. Podporuje prechod inzulínu do buniek tak, že urýchľuje jeho prenos cez bunkové membrány. Denná dávka chrómu pre dospelých je podľa

Diabetes mellitus je chronické ochorenie charakterizované stavom hyperglykémie. Podľa Svetovej zdravotníckej organizácie sa delí na tri skupiny. Ide o diabetes mellitus typu 1 (IDDM – od inzulínu závislý diabetes mellitus), typu 2 (NIDDM – od inzulínu nezávislý diabetes mellitus) a sekundárny diabetes mellitus.



Sušená stévia

odporúčaní EU 40 µg. Vyššie dávky však nevedú k nežiaducim účinkom. Dostatok chrómu sa bežne nachádza v pestrej strave, takže jeho ďalší príjem vo forme výživových doplnkov za normálnych okolností nie je nutný. Vplyv chrómu na redukciu hmotnosti nie je celkom dokázaný. Výsledky štúdií sa rôznia.

Kyselina alfa-lipoová (ALA) je označovaná ako vitamín B₁₃. Okrem antidiabetických a hypolipidemických má aj antioxidačné účinky, čím podporuje účinok vitamínu C a E. Jej nedostatok sa prejavuje únavou, slabosťou, poruchami vnímania. Prírodzene sa vyskytuje v potravinách ako špenát, brokolica či kvasnice.

Vhodným sladidlom pre diabetikov sa javí stévia. *Stevia rebaudiana* (Asteraceae) je subtropická rastlina. Jej sladkú chuť spôsobujú glykozidy nazvané steviozidy a rebaudiozidy obsiahnuté v listoch tejto rastliny. Obsah steviozidov (10 %) v listoch je vyšší oproti rebaudiozidom (2 – 4 %). Extrakt zo stévie je 300-krát sladší ako cukor, pričom je ale nekalořický. Steviozidy vo vysokej koncentrácii popri sladkej chuti prejavujú aj mierne horkastú chuť, rebaudiozidy horkastú pachuť nevykazujú. Navyše má aj hypoglykemizujúce účinky. Pôsobí tiež proti kvasinkovej infekcii, preto sa pridáva do výrobkov určených na ústnu hygienu. Rastlina má tiež využitie ako tonikum – zvyšuje bdelosť a pôsobí proti únave organizmu. Stéviový extrakt je stabilný do 200 °C, čo umožňuje jeho široké použitie. Ukazuje sa ako vhodný doplnok pre diabetikov, keďže okrem použitia ako sladidla pomáha aj v samotnej liečbe cukrovky.

Na trhu je dostupných množstvo výživových doplnkov či čajovín obsahujúcich vyššie spomínané zložky. Je na farmaceutickom laborantovi, aby na základe rozhovoru s pacientom zvažil, čo mu najviac pomôže v liečbe cukrovky či v úprave glykémie.

Kľúčové slová a fakty

Sacharidy – heterocyklické polyhydroxyderiváty karbonylových zlúčenín, delia sa na **monosacharidy** – podľa počtu uhlíkov v molekule ide o pentózy, hexózy a pod. (glukóza, fruktóza), **oligosacharidy** – podľa počtu monosacharidových jednotiek sa delia na disacharidy, trisacharidy a pod. (sacharóza – glukóza + fruktóza, laktóza – galaktóza + glukóza, maltóza – glukóza + glukóza) a **polysacharidy** (škrob, kyselina algínová, pektíny, glykogén).

Podľa posledných zverejnených údajov z NCZI bolo k 31. 12. 2010 vo výkazoch o činnosti diabetologických ambulancií hlásených takmer **350 000 diabetikov (prevalencia)**, čo je okolo 7 % z celej populácie. Oproti roku 2000 sa ich počet zvýšil o 20 %. Ročne sa diagnostikuje okolo **22 000 nových diabetikov (incidencia)**. V 90 % ide o diabetes 2. typu, ktorý súvisí s abdominálnou obezitou a tzv. metabolickým syndrómom.

Zdroj:

http://www.nczisk.sk/Documents/aktuality/sprava_zdravotnom_stave.pdf (2013-02-19)

Literárne zdroje:

http://www.viapractica.sk/index.php?page=pdf_view&pdf_id=1731&magazine_id=1 (2013-02-11)

<http://primar.sme.sk/c/4117033/cukrovka.html> (2013-02-11)

http://www.nutraceutica.sk/sk/nutaceutika_vo_vyzive/skorica/skoricovy_caj.aspx (2013-02-11)

http://www.nutraceutica.sk/sk/nutaceutika_vo_vyzive/stevia_extrakt.aspx (2013-02-17)

<http://www.eufic.org/article/sk/6/31/artid/Chrom-v-strave/> (2013-02-17)

<http://www.celostnimedcina.cz/alfa-lipoova-kyselina.htm> (2013-02-17)

TOMKO, J. a kol.: Farmakognózia. Osveta: Martin 1999, s. 133



Stévia cukrová



Stanovisko špecialistu na výživu diabetes mellitus

Ing. Alžbeta Medvedová, PhD.
Ústav biochémie, výživy a ochrany zdravia
FCHPT STU, Bratislava



Základom liečby, v závislosti od klinického stavu, je **inzulínová liečba, špeciálna diéta, selfmonitoring a edukácia**. Veľkým problémom je malá ochota jednotlivcov meniť životný štýl a diétu, keďže je oveľa jednoduchšie užívať farmakologické prípravky ako zmeniť svoje návyky. A keďže diabetes má dva základné typy, aj liečba je dvojaká a nemala by sa zamieňať. Avšak obidva typy spája nutný obmedzený príjem sacharidov a pravidelný režim denných jedál, s cieľom udržať vyrovnanú hladinu glykémie, zabrániť zvýšeniu postprandiálnej glykémie a znížiť špecifické diabetické komplikácie.

Čo nemá byť v jedálničku diabetika?

Diabetik by mal predovšetkým vylúčiť glukózu, med, sladkosti (čokoládu, zákusky, sladké ovocie, sladené nápoje, kompóty), biele pečivo.

Glykemický index

Dôležité kritérium pri výbere sacharidov, je ich tzv. glykemický index. Čím je táto hodnota nižšia, tým pomalšie sa uvoľňujú cukry do krvného obehu a tým pomalšie zvyšujú hladinu glykémie. Medzi potravinami s najnižším glykemickým indexom radujeme sóju, strukoviny, niektoré druhy ovocia a zeleniny a celozrnné obilniny. Pšeničné klíčky sú veľmi prospešné, pretože obsahujú navyše aj vysoký podiel vitamínu B₁ a E. Naopak vysoký glykemický index má glukóza, mrkva, petržlen, med, maltóza, biele pečivo, biela ryža, nové zemiaky, bôb.

Čo vylúčiť a čo pridať?

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).

Ovocie treba konzumovať v kontrolovanom množstve, aj keď obsahuje fruktózu. Odporúčaným ovocím, ktoré pomáha udržiavať hladinu glykémie je grapefruit, čučoriedky, avokádo, banán, pomaranč, jablko, slivky.

Baklažán, uhorka, hlávkový šalát, karfiol, mangold, tekvica, cukina, cibuľa, cesnak, surová či kyslá kapusta nesklamú ani pri cukrovke. Veľmi prospešný je zeler, ktorý obsahuje glykokvín – látku s podobným účinkom ako inzulín. Artičky obsahujú ďalšiu užitočnú látku – cynarín, ktorá taktiež pomáha redukovat hladinu glukózy v krvi. Veľmi vhodná je i čakanka, keďže obsahuje inulín (polymér fruktózy). Vhodné sú tiež strukoviny, hlavne sója a sójové výrobky, pretože majú schopnosť postupne uvoľňovať sacharidy. A hoci zemiaky síce obsahujú komplexné sacharidy, ktoré sa uvoľňujú pomaly, diabetici ich môžu konzumovať len v obmedzenom množstve a nie nové, pečené, vyprášané.

Zvýšiť by sa mal príjem **antioxidačných vitamínov** E, C, β-karotén, pretože LDL cholesterol je u diabetikov ešte náchylnejší na oxidáciu. Tiež sa odporúča zvýšený príjem zinku (tekvicové, sezamové

Diabetes mellitus (cukrovka) je hormonálne ochorenie, ktoré sa prejavuje zvýšenou hladinou glukózy v krvi (lek. hyperglykémia) a poruchou metabolizmu sacharidov v ľudskom tele.

semená, huby, kuracie mäso, šošovica, kakao), horčička (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. A na záver to najúčinnnejšie – **pohyb!** Začnite sa viac pohybovať, akokoľvek.

Kľúčové slová a fakty

Inzulín je pankreatický hormón, ktorý umožňuje, aby sa glukóza z potravy dostala do bunky
Glykemický index je rýchlosť ovplyvnenia hladiny glykémie danou potravinou

Zdravotnícka organizácia: **SK MTP**
registračné číslo **02/2013**

Odborní garanti:

Doc. MUDr. Emil Martinka, PhD.

Diagnostika a liečba

PharmDr. Ivana Čajkoviočová

Farmakoterapia

Ing. Alžbeta Medvedová, PhD.

Výživa

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**)

Odpovede zasielajte

do 30. apríla na e-mail:

farmacutickylaborant@gmail.com



Doc. MUDr. Emil Martinka, PhD.

Diagnostika a liečba

1. Diabetes mellitus 1. typu

a) je autoimunitné ochorenie, pri ktorom dochádza k deštrukcii b-buniek pankreasu.

U pacientov je preto od samého začiatku nutná substitučná liečba inzulínom.

b) je ochorenie sprevádzané zníženou citlivosťou na inzulín. Inzulín je produkovaný dostatočne, organizmus ho však nedokáže využiť.

2. Diabetes mellitus

a) je v súčasnej dobe najčastejšou príčinou slepoty, zlyhania obličiek či amputácií na dolných končatinách,

b) prejavuje sa iba zvýšenou glykémiou.

3. Diabetes mellitus

a) je jedno ochorenie s rovnakým priebehom a rovnakým spôsobom liečby,

b) je veľmi heterogénne ochorenie s mnohými príčinami.

4. Hodnota glykémie nalačno charakteristická pre diabetes mellitus predstavuje

a) > 7 mmol/,

b) 5,6 – 7 mmol/l.

5. Počet evidovaných pacientov s diabetes mellitus v súčasnej dobe predstavuje

a) 350 000,

b) 200 000.

PharmDr. Ivana Čajkoviočová

Farmakoterapia

6. Ako škoricovník pravý sa označuje

a) *Cinnamomum cassia*,

b) *Cinnamomum zeylanicum*,

c) *Cinnamomum burmannii*.

7. Za horkastú chuť stévie sú zodpovedné obsahové látky

a) steviozidy,

b) dulcozidy,

c) steviozidy a rebaudiozidy.

8. Extrakt zo stévie

a) je odolný voči teplotám do 200 °C,

b) je termolabilný,

c) je odolný voči teplotám do 100 °C.

9. Steviozidy a rebaudiozidy patria medzi

a) lipidy,

b) aminokyseliny,

c) glykozidy.

10. Kyselina alfa-lipoová sa označuje ako

a) vitamín B₁₃,

b) vitamín B₃,

c) vitamín B₁.

11. Najväčším prírodným zdrojom kyseliny alfa-lipoovej je

a) špenát a kvasnice,

b) krevety,

c) datle.

12. Denná dávka chrómu je podľa EÚ

a) 10 µg/ deň,

b) 40 µg/ deň,

c) 100 – 15 µg/ deň.

13. Vyššie dávky chrómu

a) sú pre organizmus toxické,

b) nie sú pre organizmus škodlivé,

c) spôsobujú mnohé nežiaduce účinky.

14. Obsah chrómu v potravinách – ktoré tvrdenie je správne?

a) vajcia chróm neobsahujú,

b) chróm sa vyskytuje len v bravčovom mäse,

c) bravčové mäso obsahuje viac chrómu ako hovädzie.

15. Dve zložky antidiabetických čajovín – rastliny drog *Galegae herba* a *Phaseoli fructus patriae* do čeľade

a) Asteraceae,

b) Ranunculaceae,

c) Fabaceae.

Ing. Alžbeta Medvedová, PhD.

Výživa

16. Čo je to glykemický index?

a) miera vstrebávania glukózy z potravy do krvného obehu,

b) vyjadruje intenzitu sladkej chuti potravy,

c) udávajú, koľko glukózy daná potrava obsahuje.

17. Negatívny vplyv na hladinu glykémie majú

a) alkoholické nápoje,

b) zinok, chróm, horčík,

c) fenikel, škoric, klinčeky.

18. Vyberte nesprávnu odpoveď

a) Glykokvín a cynarín sú svojím účinkom podobné inzulínu.

b) Deti s genetickou predispozíciou by mali konzumovať viac kravského mlieka.

c) Pravidelná strava a dostatok pohybu sú jedným z pilierov liečby diabetikov.



Nešpecifické infekcie urogenitálneho systému

Doc. MUDr. Milan Obšitník, CSc.

urologické oddelenie

UNM, Nemocnica sv. Cyrila a Metoda Bratislava

Pod pojmom **nešpecifické infekcie urogenitálneho systému** rozumieme patologický stav, keď v moči (alebo tkanivách orgánov močovo-pohlavného systému) sú prítomné patogénne **mikroorganizmy**. Ide o interakciu medzi patogénom a hostiteľom, ktorej výsledkom sú klinické príznaky. Je to teda **zápalová reakcia urotelu** (epitelu močových ciest) na prítomnosť mikroorganizmov, ktorá môže postihovať močové cesty od vonkajšieho ústia močovej rúry cez močový mechúr, obličku až po perinefritickú fasciu.

Nešpecifické infekcie močového traktu **nie sú zriedkavé**; sú hneď na druhom mieste po infekciách respiračného systému. Postihujú ľudí od narodenia v priebehu celého života. V novorodeneckom období je výskyt uroinfekcie 3 - 5-krát vyšší u chlapcov, u dievčat narastá prevalencia uroinfekcie v batolivom veku a je potom rovnaká až do puberty. V reprodukčnom veku výrazne prevažuje výskyt uroinfekcií u žien. Následkom nárastu obštrukčných stavov u mužov po 6. decéniu života sa výskyt urologických zápalov vo vyššom veku vyrovnáva.

Predisponujúce faktory pre vznik a rozvoj infekcie močových ciest sú predovšetkým všetky vrodené a získané obštrukčné stavy, konkrementy močových ciest, cudzie telesá (ureterálna cievka, JJ - stent, nefrostómia), ale i genetická predispozícia, gravidita, príliš nízky alebo vysoký vek, pridružené ochorenia (diabetes mellitus, hyperurikémia), imunosupresia, u žien tiež pohlavný styk, gynekologické operácie, opakované pôrody, u mužov aj ochorenia prostaty.

Pri rozvoji uroinfekcie, podobne ako aj v iných lokalitách, významnú úlohu hrá stupeň **virulencie mikroorganizmov** a stupeň **obranyschopnosti makroorganizmu**. Medzi pôvodcami dominuje **E. coli** (až u 80 % nekomplikovaných zápalov), menej časté sú iné gramnegatívne baktérie (**Proteus, Enterobakter, Pseudomonas, Klebsiella**), ale môžu to byť tiež **chlamýdie, mykoplazmy, kvasinky, enterokoky, stafylokoky, streptokoky a nezriedka aj vírusy**.

Z hľadiska klinických prejavov možno infekcie močových ciest rozdeliť na **komplikované a nekomplikované**. Nekomplikovaná infekcia močových ciest postihuje močové cesty bez funkčných a anatomických zmien u inak zdravých ľudí. O **komplikovanej** infekcií močových ciest sa hovorí, ak funkčné a ana-

tomické zmeny **spôsobujú obštrukciu**, zvlášť u pacientov s ochoreniami obličiek, prípadne s inými pridruženými ochoreniami (diabetes mellitus).

Nešpecifické infekcie močového systému možno podľa lokalizácie rozdeliť na **nešpecifické infekcie horných a dolných močových ciest**, i keď hranica medzi nimi nie je vždy jednoznačne vymedzená. Medzi nešpecifické zápal **horných** močových ciest radíme predovšetkým bakteriálne podmienené zápal parenchýmu obličiek. **V popredí klinického obrazu je febrilný stav** s teplotou až do 40 °C, nezriedka s triaškou a zimnicou.

Nešpecifické zápal **dolných močových ciest** zahŕňajú zápal jednotlivých orgánov dolných močových ciest, ale nezriedka i v kombinácii so zápalmi pohlavných orgánov. V absolútnej väčšine prípadov ide o infekciu **ascendentnú z anogenitálnej oblasti**, v súčasnosti čoraz častejšie aj po **iatrogénnych manipuláciách** alebo po **sexuálnych aktivitách**.

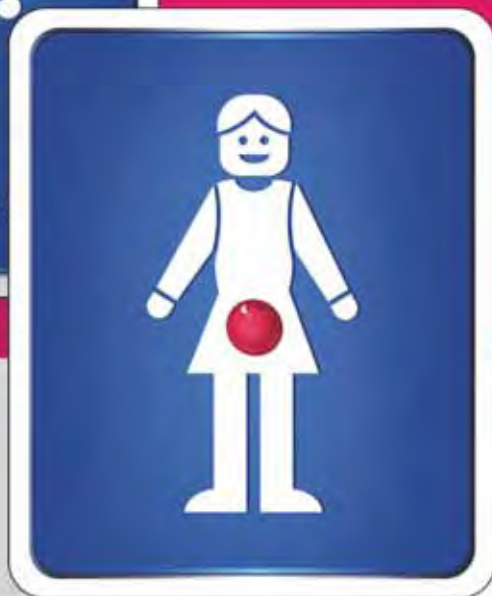
Diagnostika uroinfekcie nemusí byť vždy jednoduchá. Zlatým štandardom pre stanovenie diagnózy uroinfektu je kvantitatívna kultivácia moču s určením citlivosti uropatogénov na antibiotiká. Cieľom **liečby** je čo najrýchlejšia eradikácia infekčného agens (vyvolávateľa). Nekomplikovanú infekciu možno v indikovaných prípadoch vyliečiť krátkodobou finančne nenáročnou liečbou. Komplikovaná infekcia vyžaduje dlhšie podávanie často ekonomicky náročných liekov, nezriedka aj parenterálne s nutnosťou hospitalizácie, a súčasne aj aktívne riešenie obštrukcie či pridruženého ochorenia.

Prevenia nešpecifických zápalov dolných močových ciest je veľmi dôležitá a spočíva v **správnych hygienických návykoch, v dodržiavaní zásad zdravého sexuálneho správania, v adekvátnej terapii recidivujúcich ochorení** a svoj význam má v indikovaných prípadoch aj medikamentózna profylaxia či **alternatívne metódy profylaxie** (acidifikácia moču, estrogénna hormonálna suplementácia, probiotiká a imunoterapia).

Kľúčové slová a fakty

Celosvetová incidencia zápalov močovo-pohlavného systému sa odhaduje na viac ako 250 mil. zápalových epizód ročne. 1/3 žien v priebehu životat prekoná zápal.

Cys-control®



36mg PAC*
v dennej dávke

Užívanie 2x denne

*proantokyandíny

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



Arkopharma

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

www.cyscontrol.com





Obezita posol ďalších ochorení

Doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc.

Katedra farmakológie a toxikológie
Farmaceutická fakulta Univerzity Komenského
Bratislava

Vzhľadom k závažnosti komplikácii obezity je jej prevencia a liečba obzvlášť dôležitá. Liečba obezity musí byť komplexná a musí zahŕňať okrem diéty a zmien pohybového a behaviorálneho režimu aj farmakoterapiu.

Prevalencia obezity

Podľa odhadov Svetovej zdravotníckej organizácie 1,6 miliardy dospelých trpí nadváhou a asi 400 miliónov dospelých obezitou. Výskyt obezity narastá alarmujúcim tempom. Predpokladá sa, že pri súčasnom trende sa do roku 2015 tento počet zdvojnásobí. Na Slovensku má podľa zistení OECD vo vekovej štruktúre 25 – 64 rokov takmer 38 % ľudí nadváhu a asi 20 % Slovákov je obéznych. Obezita v súčasnosti predstavuje problém, ktorý v niektorých krajinách s vyspelou ekonomikou dosahuje epidemické rozmery. Alarmujúca je však skutočnosť, že výskyt obezity stále stúpa aj v populácii detí. Niektorí americkí epidemiológovia usudzujú, že generácia, ktorá sa rodí v súčasnosti, by mohla byť prvá, ktorá sa nedožije priemerného veku svojich rodičov. Príčinou ich obáv je stúpajúca mortalita na ochorenia spojené s obezitou.

Riziká obezity

Obezita nie je len estetický problém, ale predovšetkým rizikový faktor chronických ochorení ako sú osteoartritída, niektoré formy onkologických ochorení, dýchavice, ochorenia žľaz, hyperurikémia a dna, hormonálne zmeny a predovšetkým participuje na kardiovaskulárnej mortalite.

Úmrtnosť na choroby obehovej sústavy je vysoká nielen v hospodársky vyspe-

lých, ale aj rozvojových krajinách sveta. Jednou z príčin vysokej úmrtnosti je nadváha a obezita. Vzťah obezity a kardiovaskulárnych ochorení je známy a publikovaný vo viacerých domácich i zahraničných periodikách. Najmä abdominálna (viscerálna, centrálna) obezita predstavuje významný rizikový faktor nielen koronárnej aterosklerózy, ale aj arteriálnej hypertenzie, srdcového zlyhania, dysrytmii...

Známy je výrok Hippokrata (460 pr. n. l. – 377 pr. n. l.)

„Obezita nie je len chorobou sama o sebe, ale je poslom ďalších ochorení.“

Pohľad na obezitu prechádzal v dejinách ľudstva rôznym vývojom. Obezita sa považovala za znak blahobytu a úspešnosti jedinca, alebo za znak lenivosti, nedostatku vôle. Len na konci minulého storočia sa obezita začala považovať za závažné metabolické ochorenie. Dnes hovoríme, že obezita je spolu s ďalšími metabolickými ochoreniami jedným z najväčších problémov modernej doby. Hovoríme o epidémii 21. storočia, alebo o celosvetovej pandémii.

Klasifikácia nadváhy a obezity

Treba si uvedomiť, že obezita je ochorenie, ktoré už od roku 1948 má svoje číslo diagnózy podľa medzinárodnej klasifikácie chorôb (E66). Je to multifaktoriálne podmienená metabolická choroba s individuálne geneticky podmienenou náchylnosťou k hromadeniu tukových zásob pri pozitívnej energetickej bilancii. Zvýšené riziko mortality pri obezite súvisí s prítomnosťou ďalších závažných komorbidít pri stúpajúcej hmotnosti ako sú hypertenzia, hyperlipidémia, diabetes mellitus 2. typu. Na určenie hodnotenia

obezity sa môžu používať rôzne kritéria. V bežnej klinickej praxi sa využíva parameter **index telesnej hmotnosti (BMI – body mass index)** definovaný nasledovne:

$BMI = \text{hmotnosť (kg)} / \text{výška (m}^2\text{)}$

BMI je orientačný parameter používaný u dospelaj populácie a je zaťažený nepresnosťou, najmä u ľudí s vyššou svalovou hmotnosťou (športovci).

Tab. 1 Klasifikácia nadváhy a obezity na základe BMI (SZO 1997)

Kategória	BMI (kg/m ²)
Podvýživa	< 18,5
Normálna hmotnosť	18,5 – 24,9
Nadhmotnosť	25,0 – 29,9
Obezita 1. stupňa	30,0 – 34,9
Obezita 2. stupňa	35,0 – 39,9
Obezita 3. stupňa	> 40,0

Index centrálnej (abdominálnej, viscerálnej) **obezity – (WHR – Waist – Hip – Ratio)** je spoľahlivým indikátorom rozloženia telesného tuku v oblasti pásu. Tento parameter vychádza z patomorfologických pozorovaní, že tukové bunky pri androidnej a gynoidnej obezite sú morfológicky aj funkčne odlišné. Za gynoidnú obezitu (hromadenie tukového tkaniva v oblasti bokov a stehien) sú zodpovedné malé inzulín-senzitívne adipocyty, zatiaľ čo pri androidnom type obezity (centrálna obezita) prevládajú vo viscerálnom tuku veľké inzulín-rezistentné adipocyty, ktoré sú metabolicky aktívne a vedú k akcelerácii inzulínovej rezistencie a aterosklerózy).

Obezita je chronické progresívne ochorenie charakterizované akumuláciou tuku s mnohopočetnými orgánovo špecifickými patologickými následkami, ktoré významne ovplyvňujú morbiditu aj kvalitu a dĺžku života obézneho jedinca. Je to metabolická porucha, ktorá vzniká v dôsledku interakcie genetických predispozícií s faktormi vonkajšieho prostredia.

Kvalifikácia obezity na základe distribúcie tukov



Androidná a ginoidná obezita

Určuje sa ako:

WHR = obvod pásu (cm)/obvod bokov (cm)
Index WHR sa používal do polovice 90. rokov, v súčasnosti sa viac používa meranie obvodu pásu.

Pomer obvodu pásu a výšky (Waist – Height – Ratio) je definovaný rovnicou: WHTR = pás (cm)/výška (cm)

Tento parameter je menej známou metódou hodnotenia obezity. Optimálna hodnota je < 0,5 čo zjednodušene znamená, že obvod pásu by za ideálnej hmotnosti nemal prekročiť polovicu telesnej výšky.

hodobý pokles hmotnosti. Treba si uvedomiť, že malý pokles hmotnosti (o 5 – 10 %) je spojený so znížením rizika kardiovaskulárnych a metabolických ochorení a prináša vysoký zdravotný benefit. Predpokladom úspešnosti liečby aj modernými liekmi proti obezite je dlhodobá, resp. celoživotná zmena životného štýlu, ktorá predpokladá zníženie energetického príjmu a zvýšenie energetického výdaja. Lieky samy bez dodržiavania diétného a pohybového režimu nezaistia úspešnosť redukcie nadváhy a obezity.

Tab. 2 Obvod pásu (WC)

Kategória	Muži	Ženy
Fyziologické hodnoty	do 94 cm	do 80 cm
Nízke riziko vzniku ochorení	95 – 102 cm	81 – 88 cm
Vysoké riziko vzniku ochorení	> 102 cm	> 88 cm

Obvod pásu – (WC – Waist circumference) je zjednodušenou formou hodnotenia abdominálnej obezity.

Liečba obezity

Liečba obezity si vždy vyžaduje komplexný prístup. Zahŕňa psychologické postupy kognitívno – behaviorálnej intervencie, pohybovú aktivitu, diétoterapiu, farmakoterapiu, prípadne chirurgickú intervenciu. Úprava životného štýlu je na začiatku všetkých intervencií, ale skúsenosti z reálnej praxe dokazujú, že iba nefarmakologickým zásahom sa často nedosiahne želaný úbytok hmotnosti. V takých prípadoch sa pripája farmakologická liečba.

Záver

Základným cieľom terapie obezity je dl-

Kľúčové slová a fakty

Index telesnej hmotnosti

(BMI – body mass index).

Index centrálnej (abdominálnej viscerálnej) obezity (WHR - Wait – Hip - Ratio).

1,6 mld dospelých trpí nadváhou a 400 miliónov dospelých obezitou.

Literárne zdroje:

1. Isomaa, B., Almgren, P., Tupni, T., et al.: Cardiovascular morbidity and mortality associated with the metabolit syndrome. Diabetes Care, 24, 683-689, 2001
2. Krahulec, B.: Obezita ako rizikový faktor cievnych chorôb, Interná medicína 5, 263-267, 2005
3. Fabryová, L.: Vzťah fiscerálnej obezity ku kardiometabolickým faktorom. Via Pract 5, 122-125, 2008
4. Olshansky, S. J., Passaro, D. J., Hershov, R. C. et al.: A potential decline in life expectancy in the United States in the 21 st century. N Engl J Med 352, 1138-1145, 2005
5. Ashwell, M., Colle, T. M., Dixon, A. K.: Ratio of wais circumference to height is strong predictor of intra-abdominal fat. BMJ, 313, 559, 1996

Bielkovinová diéta PROTIEXPRESS®

1. Iekárnický program redukcie hmotnosti

2. časť

1. *AKCIA alebo 3 + 1 – doba trvania 7 dní
2. Intermezzo – doba trvania 2 týždne
3. Stabilizácia – doba trvania 3 týždne

*AKCIA

3 proteínové jedlá PROTIEXPRESS® za deň + povolené druhy zeleniny v neobmedzenom množstve + jedno pravé jedlo.

Cieľ

Prestavenie metabolizmu, vyčistenie organizmu a rýchly úbytok prvých kilogramov.

Odporúčanie

- ✓ Z diéty sú v prvej fáze vylúčené všetky druhy veľmi tučných (alebo príliš kalorických) druhov mäsa.
- ✓ Držte sa pravidiel, že čím je mäso v surovom stave svetlejšie, tým je pre organizmus prínosnejšie a stráviteľnejšie.
- ✓ Povolené druhy zeleniny môžete konzumovať v neobmedzenom množstve.
- ✓ „Pravé jedlá“ pripravujte dusením na vode, restovaním, varením v pare.
- ✓ V tejto fáze bez tyčienok.
- ✓ Dodržiavajte pomer sladkých k slaným proteínovým jedlám 1:1.
- ✓ Veľa pite – neochutené minerálne vody, bylinkové čaje,...

Mechanizmus účinku

Efekt chudnutia dosiahnete prísunom kvalitných bielkovín vo forme instantných pokrmov.

Komu je určená?

Zdravým, dospelým jedincom, ktorí potrebujú v rámci „samoliečby“ zdravo a bezpečne redukovať svoju mieru nadváhy.



NOTA BENE:

*Ak dodržíte všetky tri kroky výskyt jojo efektu je takmer vylúčený.

Odborní garanti:
PharmDr. Monika Kyselíková
MUDr. Miloš Rýc

PANADOL® NOVUM

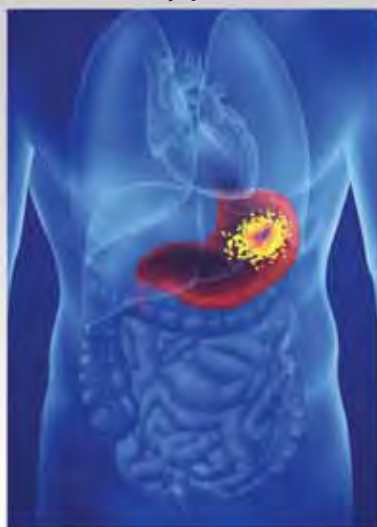
Revolučná technológia Optizorb
uvoľňuje účinnú látku už za

5 MINÚT

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

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

Štandardný paracetamol



Panadol® Novum



5 min



Rovnako preverená bezpečnosť PANADOLU
s pokročilejšou technológiou.

Nepoškodzuje žalúdok.

* Znázornenie skutočných gama scintigrafických snímok paracetamolu v gastrointestinálnom trakte.

Názov prípravku: PANADOL NOVUM 500 mg.

Liečivá látka: paracetamolom 500 mg. **Lieková forma:** Biele až takmer biele potáhané tablety v tvare kapsuly, z jednej strany s deliacou rýhou, a z druhej strany je vyrazené "p" v kruhu. **Terapeutické indikácie:** Liečba bolesti miernej až strednej intenzity ako je bolesť hlavy vrátane migrény, bolesť zubov, neuralgie rôzneho pôvodu, menštruačná bolesť, reumatické bolesti, najmä bolesť pri osteoartróze a bolesti chrbta, bolesti kĺbov, svalov a bolesť v krku sprevádzajúca chripkové ochorenia a akútne zápaly horných dýchacích ciest. Horúčka. **Dávkovanie a spôsob podávania:** Dospelí (vrátane starších osôb) a mladiství od 15 rokov: 1 - 2 tablety podľa potreby s časovým odstupom najmenej 4 hodiny. Jedna tableta je vhodná pri osobách s telesnou hmotnosťou 34 - 60 kg, 2 tablety pri osobách s telesnou hmotnosťou nad 60 kg. Najvyššia jednotlivá dávka je 1g (2 tablety), maximálna denná dávka je 4g (8 tabliet). Pri dlhodobej terapii (dlhšie ako 10 dní) by dávka za 24 hodín nemala prekročiť 2,5 g (5 tabliet). **Deti a mladiství do 15 rokov:** 12-15 rokov: 500 mg paracetamolu (1 tableta) v časovom odstupe najmenej 4-6 hodín. Maximálna denná dávka je 3g (6 tabliet). 6-12 rokov: 250mg paracetamolu (1/2 tablety) v časovom odstupe najmenej 4-6 hodín. Maximálna denná dávka pri hmotnosti 26-40 kg je 2g (4 tablety), pri hmotnosti 21-25 kg je maximálna denná dávka 1,5 g (3 tablety). Medzi dávkami musí byť dodržaný minimálny interval 4 hodiny. **Prípravok nie je určený pre deti mladšie ako 6 rokov.** **Kontraindikácie:** Pri známej precitlivosti na paracetamol alebo na ktorúkoľvek pomocnú látku tohto prípravku, pri ťažkej hepatálnej insuficiencii, akútnej hepatitide, pri ťažkej hemolytickej anémii. **Zvláštne upozornenie a opatrenie pri požití:** Pri podávaní Panadolu Novum 500 mg chorým so zmenami pečenejových funkcií a pri pacientoch, ktorí užívajú dlhodobo vyššie dávky Panadolu Novum 500 mg je nutná pravidelná kontrola pečenejových funkcií. Dlhodobá konzumácia alkoholu významne zvyšuje riziko hepatotoxicity paracetamolom. Paracetamol by mal byť užívaný so zvýšenou opatnosťou pri deficite enzýmu glukózo-6-fosfátdehydrogenázy a pri chorých s renálnym poškodením. **Nežiaduce účinky:** Nežiaduce účinky paracetamolu sú pri dodržiavaní terapeutických dávok ojedinelé. **DRŽITEĽ ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII:** GlaxoSmithKline Consumer Healthcare, GlaxoSmithKline Export Ltd., Brentford TW89GS, Veľká Británia. **REGISTRAČNÉ ČÍSLO:** 07/0617/08-S. **DÁTUM REGISTRÁCIE/ PREDĹŽENIE REGISTRÁCIE:** 14. 11. 2008. **DÁTUM REVÍZIE TEXTU:** April 2011

Liek je voľne predajný a nie je hrađený z prostriedkov verejného zdravotníctva.

** Výsledky anketý časopisu FarmiNews "Lekárnici odporúčajú 2011".

Panadol je registrovaná ochranná známka skupiny firiem GlaxoSmithKline.



Migréna

Doc. MUDr. Vladimír Donáth, CSc.
II. neurologická klinika SZU
FNsP, F. D. Roosevelta, Banská Bystrica



Epidemiológia

Celosvetovo migréna postihuje asi 15 % populácie. V Európe sa odhaduje výskyt 12 až 28 %. Výskyt migrény je nižší v Afrike a v Ázii porovnaním s Európou alebo USA. Migréna sa pred pubertou vyskytuje častejšie u chlapcov. Okolo 20 r. života sa pomer vyrovnáva. V dospelom veku sa vyskytuje dvakrát častejšie u žien porovnaním s mužmi. Pokiaľ sa migréna u žien vyskytuje výhradne v súvislosti s menštruáciou, nazýva sa katamenálna migréna alebo pravá menštručná migréna.

Klinický obraz

Migrénový záchvat pozostáva zo štyroch fáz.

- 1/ Prodrómy, ktoré sa vyskytujú hodiny alebo dni pred záchvatom.
- 2/ Aura, ktorá predchádza bolesť hlavy. Nie je však nevyhnutným príznakom. Prítomnosť alebo neprítomnosť aury je dôležitá pre klasifikáciu migrény (Tab. 1. a 2.).
- 3/ Fáza bolesti.
- 4/ Postdromálna fáza, ktorá pozostáva z únavy, fyzickej a psychickej nevýkonnosti, pocitu otupelosti a spavosti.

Typicky je bolesť hlavy pri migréne jednostranná, má pulzujúci charakter a trvá od 2 do 72 hodín. Jej intenzita je stredná až silná. Bolesť postihuje oblasť okolo oka, za okom, čelo, alebo niekedy polovicu hlavy. Jednostranná lokalizácia na začiatku problémov ju odlišuje od tzv. tenznej bolesti hlavy, ktorá ma iný patofyziologický základ. Migrenóznou bolesť hlavy sprevádzajú pridružené príznaky ako nauzea, zvracanie, fotofóbia, fonofo-

tobia (zvýšená citlivosť na svetlo a zvuk), únavnosť ale aj predráždenosť. Jej neurologické príznaky trvajú niekoľko sekúnd až minút.

Všetky ťažkosti sa zvyrazňujú po zvýšenej fyzickej aktivite. Pacienti vyhľadávajú tmavú, tichú miestnosť bez zápachov. Asi jedna tretina pacientov s migrénou má auru, ktorá má prechodné zrakové, senzorické, rečové alebo motorické príznaky. Najčastejšie príznaky sú vizuálne a prejavujú sa pozitívnymi alebo negatívnymi optickými fenoménmi. K pozitívnym patria záblesky v zornom poli (fosfény), rôzne útvary z lomených svietiacich čiar (tzv. scotoma scintillans), svietiace bodky a pod. Negatívnymi príznakmi sú výpadky v zornom poli (skotóm), zriedkavo homonymná hemianopia. Výnimočne môže nastať až prechodná úplná slepota, prípadne hmlisté videnie. Okrem optických fenoménov bývajú prítomné aj poruchy reči, oslabnutie a/alebo trpnutie končatín, resp. viscerálne príznaky. Časté sú závraty, nevoľnosť, zblednutie. U jednotlivých pacientov sa aura nemení. Aura signalizuje skoré objavenie sa bolesti (predzvešť). Niekedy sa samotná aura objaví bez následnej alebo žiadnej bolesti. Takáto aura sa nazýva migrenóznym ekvivalentom.

Patofyziológia

Presný mechanizmus ochorenia nie je známy. V súčasnosti sa predpokladá, že ide o neurovaskulárne ochorenie s cievnymi zmenami, ktoré sú následkom neurogénnej aktivácie. Podstatu neurogénnej aktivácie tvorí šírenie sa elektrickej depresie.

Migrenóznym atakom je pravdepodobne výsledkom primárnej poruchy funkcie kme-

ňových jadier, ktoré sú súčasťou senzorickej (nociceptívnej) modulácie kranio-vaskulárnych dráh. Migrenóznou bolesťou pravdepodobne vychádza z kľúčových štruktúr, ktoré tvoria trigemin-ovaskulárny systém:

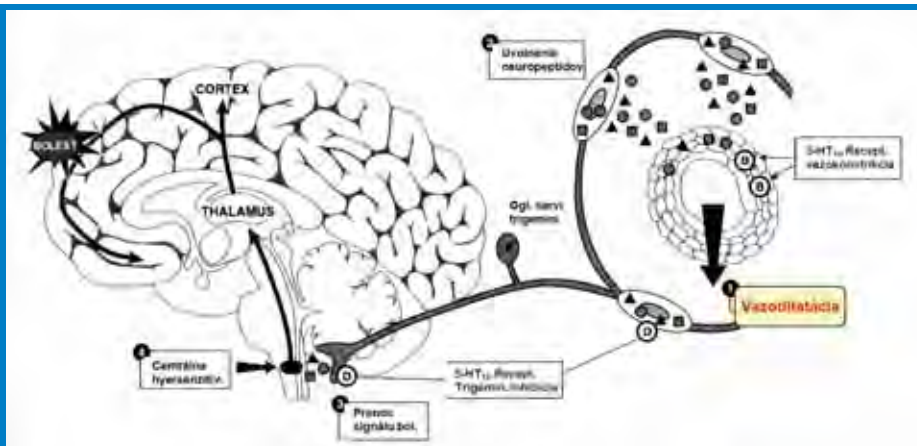
- 1/ na bolesť citlivé kranialne krvné cievy,
- 2/ trigeminové vlákna, ktoré ich inervujú a
- 3/ kranialny parasympatický systém.

Súčasnú predstavu o patofyziológii migrény možno zjednodušene vysvetliť nasledovne: u pacienta s migrénou dôjde pri súbehu nepriaznivých faktorov k aktivácii v mozgovom kmeni. Prvým následkom je pokles regionálneho mozgového prekrvenia. Ak poklesne mozgové prekrvenie pod kritickú hladinu, spô-

Klasifikácia migrény podľa Medzinárodnej spoločnosti pre bolesť hlavy (International Headache Society - IHS)

1. Migréna	
1.1.	Migréna bez aury
1.2.	Migréna s aurou
1.2.1.	Migréna s typickou aurou
1.2.2.	Migréna s prolongovanou aurou
1.2.3.	Familiárna hemiplegická migréna
1.2.4.	Bazilárna migréna
1.2.5.	Migrenózná aura bez cefalalgie
1.2.6.	Migréna s akútnym začiatkom aury
1.3.	Oftalmoplegická migréna
1.4.	Retinálna migréna
1.5.	Detské periodické syndrómy, ktoré môžu byť prekursorom alebo združené s migrénou
1.5.1.	Benigne paroxyzmálne vertigo detského veku
1.5.2.	Alternujúca hemiplegia detského veku
1.6.	Komplikácie migrény
1.6.1.	Status migrenosus
1.6.2.	Migrenóznym infarkt
2. Migrenózne ochorenie, ktoré nespĺňa vyššie uvedené kritéria	

Migréna je chronické neurologické ochorenie, ktoré charakterizujú opakované bolesti hlavy rôznej intenzity. Tieto sa spájajú s množstvom vegetatívnych príznakov. Predpokladá sa, že ide o kombináciu environmentálnych a genetických faktorov. Asi 2/3 prípadov migrény má familárny výskyt.



Patomechanizmus migrény

sobí to vznik aury. Menej výrazný pokles nespôsobí auru. Redukcia regionálneho prekrvenia má za následok vazodilatáciu prevažne extracerebrálnych tepien. Súčasne sa aktivuje trigeminovaskulárny systém, čo vedie k uvoľneniu neuropeptidov (neurokinín A, substancia P, vazodilatívny intestinálny peptid, kalcitoninový génovo príbuzný peptid - CGRP a iné). Uvoľnenie neuropeptidov spôsobí sterilný zápal, ktorý sa spoluzúčastňuje na výslednej bolesti. V ďalšom priebehu poklesáva množstvo perivaskulárneho, ale aj sérového serotonínu (5-HT). Výsledkom je akcentácia vazodilatácie, vznik neurogénneho sterilného zápalu so všetkými následkami a spätná signalizácia do mozgového kmeňa do oblasti jadra trojklaného nervu. Aktivácia týchto štruktúr sa potom projektuje do oblasti inervácie trojklaného nervu a do oblasti krčnej chrčtice. Každé ďalšie dráždenie do tohto systému, potraviny, stres, meteorologické vplyvy, zmena režimu spánku a bdenia, dráždenie z oblasti krčnej chrčtice) môžu zhoršiť alebo predĺžiť bolesť hlavy.

Diagnostika migrény spočíva vo veľmi podrobnej anamnéze. Všetky ostatné prístrojové vyšetrenia slúžia iba k vylúčeniu

inej príčiny bolesti hlavy (zápal, nádor, krvácanie).

Liečbu migrény možno rozdeliť do dvoch hlavných skupín:

1/ liečba akútneho záchvatu migrény.

Špecifická liečba nemá analgetický efekt, ale špecificky protimigrénový. Nešpecifická liečba je vo svojej podstate symptomatickou liečbou. Nepôsobí špecificky proti patofyziologickej podstate migrény.

2/ preventívna liečba, ktorej cieľom je redukovať frekvenciu záchvatov.

K špecifickej liečbe migrény patria ergotamíny a triptany. Triptany vyzhli poznatky o úlohe serotonínu a posunuli liečebné možnosti do novej kvality. K nešpecifickej liečbe patria hlavne analgetika a nesteroidné protizápalové lieky.

Záver

Komplexný prístup k problematike migrény, t. j. kombinácia preventívnej a akútnej liečby, môže zlepšiť kvalitu života pacientov s migrénou.

Kľúčové slová a fakty

Migréna je chronické neurologické ochorenie, ktoré charakterizujú opakované bolesti hlavy rôznej intenzity. Typicky je bolesť hlavy pri migréne jednostranná, má pulzujúci charakter a trvá od 2 do 72 hodín. Celosvetovo migréna postihuje asi 15 % populácie.

Migréna sa pred pubertou častejšie vyskytuje u chlapcov. Okolo 20 r. života sa pomer vyrovnáva. Jej intenzita je stredná až silná. Bolesť postihuje oblasť okolo oka, za okom, čelo, alebo niekedy polovicu hlavy. Celosvetovo migréna postihuje asi 15 % populácie. V Európe sa odhaduje výskyt 12 až 28 %.

Literárne zdroje:

- Wang SJ (2003). "Epidemiology of migraine and other types of headache in Asia". *Curr Neurol Neurosci Rep* 3 (2): 104–8.
- Headache Classification Subcommittee of the International Headache Society (2004). "The International Classification of Headache Disorders: 2nd edition". *Cephalalgia* 24 (Suppl 1): 9–160
- Donáth V.: Stratégia liečby migrény. Interná medicína pre prax, 2002, 10, 386–390
- Donáth V.: Preventívna liečba migrény. Neuroológia pre prax (Neurologie pro praxi), 2003, 2, s. 63–66
- Rossi, P; Ambrosini, A; Buzzi, MG (2005 Oct-Dec). "Prodromes and predictors of migraine attack". *Functional neurology* 20 (4): 185–91
- Robbins MS, Lipton RB (April 2010). "The epidemiology of primary headache disorders". *Semin Neurol* 30 (2): 107–19
- Levy D, Strassman AM, Burstein R (June 2009). "A critical view on the role of migraine triggers in the genesis of migraine pain". *Headache* 49 (6): 953–7
- MacGregor, EA (2010-10-01). "Prevention and treatment of menstrual migraine". *Drugs* 70 (14): 1799–818.
- Goadsby, PJ (2009 Jan). "The vascular theory of migraine—a great story wrecked by the facts". *Brain: a journal of neurology* 132 (Pt 1): 6–7

Diagnostické kritéria pre migrénu bez aury a pre migrénu s aurou

Diagnostické kritéria pre migrénu bez aury	Diagnostické kritéria pre migrénu s aurou
Najmenej 5 záchvatov, ktoré trvajú 4 až 72 hodín	Najmenej 2 záchvaty
Bolesti hlavy, ktoré majú aspoň 2 nasledujúce charakteristiky: <ul style="list-style-type: none"> unilaterálna lokalizácia pulzujúci charakter sú strednej alebo silnej intenzity zvyšujú sa pri bežnej fyzickej aktivite 	Aura musí mať aspoň 3 z nasledujúcich charakteristík: <ul style="list-style-type: none"> plne reverzibilné symptómy ložiskovej kortikálnej cerebrálnej alebo kmeňovej dysfunkcie postupný začiatok aura trvá menej ako 60 minút bolesť hlavy nasleduje po voľnom intervale, ktorý trvá menej ako 60 minút bolesť hlavy môže začať simultánne s aurou
Pri bolesti hlavy prítomný aspoň jeden z nasledujúcich príznakov: <ul style="list-style-type: none"> nauzea alebo vomitus otofóbia a fonofóbia 	
Normálny nález pri neurologickom vyšetrení a neprítomnosť organického ochorenia, ktoré by spôsobilo bolesť hlavy	Normálny nález pri neurologickom vyšetrení a neprítomnosť organického ochorenia, ktoré by spôsobilo bolesť hlavy



Osobitná spoločenská skupina zaoberajúca sa liečením

U pračloveka neandertálskeho typu, ktorý žil okolo 10 000 až 8 000 rokov pred n. l. sa už uplatňoval organizovaný, spoločenský spôsob života v rodoch a kmeňoch.

Začalo sa formovanie prvých ľudských etnických skupín, vznikajú stále osady, ktoré sa rozrastajú. Rozvíjala sa pracovná činnosť, delba práce, dorozumievanie a myslenie. A práve rozvojom myslenia si človek viac všimol a vedome využíval zdroje prírody, najmä rastlín a poznával javy vo svojom prostredí i na sebe samom. Išlo o javy, ktoré súviseli s jeho životom, čiže zdravím a chorobami. Chápaním ich významu vznikalo uvedomelé poznanie, ktoré sa postupne dopracúvalo k cieľavedomému hľadaniu neustále nových spôsobov a prostriedkov na zvládanie choroby.

Tak po kultovo–magickom liečiteľstve bolo ďalšou vývojom etapou racionálne, teda rozumové liečiteľstvo.

Lovci doby kamennej boli nútení pod hrozbou hladu začať pestovať potraviny a tak zotrvať na jednom mieste. Rolníctvo zvýšilo schopnosť človeka využívať prírodné zdroje, kultivovať rôzne druhy obilia (sprvoti pestovanie hľúz, koreňov, strukovín, neskôr obilnín) a domestikovať dobytok. Zmena nastala aj v rastúcom vedomí pravekých ľudí, čo spôsobilo napríklad aj to, že kým lovci svojich chorých jedincov opúšťali, pretože obmedzovali možnosť rýchleho presunu, trvale osídlení roľníci sa už o svojich chorých začali starať. Hoci prehistorické tlupy lovcov a zberačov pravdepodobne netrápili epidémie, ich životy však boli plné najrôznejších nebezpečenstiev, úrazov a utrpení.

Zmena z lovecko-zberačskej fázy evolúcie človeka a najstarším stupňom raného poľnohospodárstva a pastierstva sa uskutočnila revolučnou rýchlosťou.

Lenže táto neolitická revolúcia mala epochálny význam. Zatiaľ čo roľníctvo a pastierstvo na jednej strane zachránilo ľudstvo pred hladom, na strane druhej prinieslo celkom nové nebezpečenstvá, a to hrozbu mnohých ochorení. Anaeróbne baktérie z pôdy prenikajúce cez kožu spôsobovali u prvých roľníkov gangrény a tetanus. Nepretržité ľudské osídlenie predstavovalo ideálne podmienky pre hmyz, parazity, baktérie a plesne. Dovtedy malé skupiny putujúce za potravou nikdy nezotrvali

Liečenie v premenách času

II. časť

PaedDr. Uršula Ambrušová, PhD.
Východoslovenské múzeum v Košiciach



Ilustrácie: Zdeněk Burian



Najstarší stupeň raného poľnohospodárstva a pastierstva

na jednom mieste tak dlho, aby znečistili zdroj pitnej vody a nenahromadili toľko odpadu, aby to prilákalo hmyz prenášajúci ochorenia. Celý rad chorôb sa zrodil práve z tesnej blízkosti človeka a zvierat. Hovädzí dobytok vytváral základ pre tuberkulózu a kiahne. Osýpky sú pozostatkom dobytčieho moru, respektíve psinky. Prasce a hydina odovzdali ľudstvu chrípku. Od koní získal človek rinovírusy a tiež nádchu a nachladnutie. Psi,

mačky, kačice, myši, krysy prenášali baktérie ako je salmonella, ktoré u ľudí spôsobovali fatálne infekcie. Od rôznych divých zvierat mohol pračlovek získať antrax a besnotu. Taktiež vodou znečistenou zvieracími výkalmi sa rýchlo prenášala cholera, týfus, čierny kašeľ a záškrt. Významným prejavom obdobia racionálneho liečiteľstva bolo dozretie podmienky pre vytvorenie osobitnej spoločenskej kategórie, v rámci skupiny, ktorá sa zaoberala len liečiteľskou činnosťou.



Životy lovcov a zberačov boli plné najrôznejších nebezpečenstiev a zranení



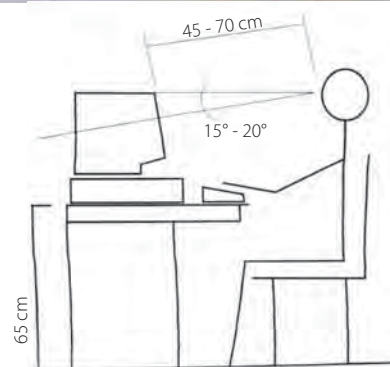
Unavené oči

MUDr. Marek Horňák

Očná klinika

Univerzitná nemocnica L. Pasteura

Košice



Zrak je pre človeka najdôležitejším zmyslom. V dnešnej dobe počítačov, tabletov, smartfónov a 3D ošialu sa naň kladú čoraz väčšie nároky. Vzhľadom na to, že viac ako 80 % podnetov získavame zrakom, akékoľvek obmedzenie zrakových funkcií je vnímané veľmi negatívne. Tzv. unavené oči sa prejavujú súborom potiaží: začervenanie očí, pocit piesku v očiach, potiaže so zaostrovaním, zvýšená citlivosť na svetlo, slzenie, pocit tlaku v očiach, bolesti hlavy, rozostrené, dvojité videnie, rôzne zrakové tiky, škúlenie. K vzniku týchto potiaží prispievajú: vek, nedostatočne korigovaná či nerozpoznaná refrakčná chyba, poškodenie slzného filmu, nesprávne pracovné podmienky a pracovné návyky.

Vekom podmienené zmeny

Dochádza k poklesu hornej mihalnice, zníženiu frekvencie žmurkania, úbytku kvality a kvantity slzného filmu čím dochádza k zvýšenému dráždeniu očí. Zvýšenie zakryvania rohovky, zúženie zrenice, skalenie šošovky a sklovca spôsobia poruchu prenosu svetla. Úbytok fotoreceptorov centrálnej aj periférnej sietnice a nervových buniek zrakovéj dráhy spôsobí poškodenie prenosu, spracovania a vyhodnotenia zrakového vnemu.

Nevykorigovaná refrakčná chyba

Ľudské oko je vo svojej podstate kamera. Svetlo prechádza sústavou optických prostredí (rohovka, šošovka) a je nimi centrován na svetlocitlivú vrstvu (sietnica), v ktorej podráždi svetlocitlivé elementy (čapíky a tyčinky). Aby bola táto centrácia čo najpresnejšia, musí mať rohovka správny tvar (zakrivenie) a oko správnu veľkosť. Ak je rohovka zakrivená viac alebo je oko väčšie, človek trpí krátkozrakosťou. V opačnom prípade je ďalekozraký.

Suché oko

Slzy majú optickú, zvlhčujúcu, vyživujúcu a očisťujúcu funkciu. Pri akejkoľvek poruche kvality či kvantity slzného filmu preto dochádza k významnému poškodeniu funkcií zraku.

Nesprávna pracovná, sledovacia vzdialenosť

Výška pracovného stola má byť max. 65 cm, vzdialenosť od obrazovky monitora 45 – 70 cm a správny sledovací uhol 15 – 20 st. Horný okraj obrazovky by mal byť vo výške očí, obrazovka by mala byť čo najplochejšia, nemali by sa na nej odrážať iné svetelné zdroje a mala by mať nastavený negatívny kontrast - tmavé písmená na svetlom podklade. Odporúčané sú farebné kombinácie: čierno-biela, resp. modro-žltá. Minimálna veľkosť znakov by mala byť 2,6 – 3,6 mm. Pri moderných LED TV je výrobcami odporúčaná sledovacia vzdialenosť v súvislosti s uhlopriečkou: 81 cm – 1,5 m, 102 cm – 1,9 m, 119 cm – 2,2 m. Za správnu čítaciu vzdialenosť sa považuje cca 30 – 33 cm, ktorú dosiahneme pri mierne pokrčených rukách.

Nesprávne osvetlenie

Pre práce s nutnosťou nízkej rozlišovacej schopnosti (detaily 4,4 – 8,8 mm) postačuje osvetlenie 50 – 100 lx. Pre práce s nutnosťou vysokej rozlišovacej schopnosti (detaily 0,3 mm) je nutné osvetlenie

Požiadavky na osvetlenie

Požiadavky na osvetlenie	Pre prácu je treba rozoznávať podrobnosti zo vzdialenosti		Osvetlenie (lx)
	0,35 mm	1 m	
mimoriadne	0,1 mm	0,3 mm	viac než 5 000
veľmi vysoké	0,1 - 0,2 mm	0,3 - 0,6 mm	2 000 - 5 000
vysoké	0,2 - 0,4 mm	0,6 - 1,2 mm	600 - 2 000
priemerné	0,4 - 0,8 mm	1,2 - 2,3 mm	250 - 600
malé	0,8 - 1,5 mm	2,3 - 4,4 mm	100 - 250
veľmi malé	1,5 - 3,0 mm	4,4 - 8,8 mm	25 - 100

nad 5 000 lx. V miestnostiach vhodných pre dlhodobý pobyt by sa mala intenzita osvetlenia pohybovať na úrovni 120 lx. Podmienky na videnie sú tým lepšie, čím sú rozdiely medzi sledovaným predmetom a okolím menšie. No z psycho-fyzikálneho hľadiska je však určitý stupeň kontrastu nutný. Nemal by byť väčší ako 3 : 1 a menší ako 1 : 3. Významným faktorom je aj odraz svetla od stien. Biele steny odrážajú cca 60 – 80 % a tmavé cca 30 % svetla. Pri čítaní by mal byť zdroj svetla za hlavou a mal by knihu či časopis osvetľovať rovnomerne.

Rada na záver

Prvým krokom sú pravidelné kontroly u očného lekára, ktorý odhalí aj navonok neviditeľné ochorenia už v ich včasných štádiách a navrhne ich riešenie. Dôležité je aj striedanie práce a oddychu. Na 1 hodinu práce sa odporúča 5 minút oddychu. Pomáha aj striedanie sledovacej vzdialenosti. Pri práci orientovanej do diaľky čítanie a pri práci zblízka naopak sledovanie vzdialenejších predmetov. V prípade problémov s kvalitou či kvantitou slzného filmu jeho náhrada umelými slzami. Oči je dôležité chrániť si aj pri relaxe. Veď vždy existuje niečo, čo sa oplatí vidieť bez ohľadu na vek.

Kľúčové slová a fakty

Tzv. **unavené oči** sa prejavujú súborom potiaží: začervenanie očí, pocit piesku v očiach, potiaže so zaostrovaním, zvýšená citlivosť na svetlo, slzenie, pocit tlaku v očiach, bolesti hlavy, rozostrené, dvojité videnie, rôzne zrakové tiky, škúlenie. Na 1 hodinu práce sa odporúča 5 minút oddychu.

Zvoľte správny **Visine**[®]

podráždenie
začervenanie

únava
sucho



odstráni začervenanie,
podráždenie a opuch

upokojí a osvieži namáhané oči

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

SZŠ Banská Bystrica

Mgr. Viera Macková
stredoškolská pedagogička

Foto: Mgr. Erik Nechala a Andrej Zátroch



Školské kolo SOČ

Školské kolo SOČ (stredoškolskej odbornej činnosti) sa na Strednej zdravotníckej škole v Banskej Bystrici uskutočnilo vo štvrtok 21. 2. 2013. Zúčastnili sa ho študenti z odboru zdravotnícky asistent, zdravotnícky laborant a farmaceutický laborant.



Lukáš Hudák (4. ZA) predstavil prácu na tému:

Vplyv hudby na mladého človeka,

Veronika Pavčíková (4. ZA) prezentovala prácu na tému:
Kyberšikana a teenageri,

Martin Pisár (3. FL A) vypracoval prácu na tému:

Analýza izolácie spór kvasiniek R-729 a vplyv etylalkoholu na ne

a **Lucia Hindická** (4. ZL) sa predstavila s prácou:

Transfúzia a darcovstvo krvi. Zúčastneným študentom držíme palce na blížiacom sa krajskom kole SOČ.

Maturujem, maturuješ, maturuje



Študenti Strednej Zdravotníckej školy v Banskej Bystrici si počas písomných maturitných skúšok 12. a 13. marca 2013 overili svoje vedomosti zo slovenského jazyka a literatúry a z cudzích jazykov, získané počas štúdia. Uplynie ešte niekoľko týždňov, kým sa dozvedia ako v tejto časti maturitnej skúšky obstáli.

Historia magistra vitae

„Predchodkyňou SZŠ v Banskej Bystrici bola Verejná odborná škola pre ženské povolania, ktorá vznikla počas prvej Československej republiky v roku 1920. Bola umiestnená v Lazovnej ulici č. 32.“ Tieto a tiež ďalšie informácie budú mať čitatelia možnosť si prečítať v pripravovanej knihe k 300. výročiu vzniku Mestskej nemocnice v Banskej Bystrici. Na príprave tejto publikácie sa tiež podieľala pedagogička našej školy **PhDr. Mária Ištóková**.



SZŠ Bratislava

RNDr. Edita Dlháňová, MPH
vedúca študijného odboru
farmaceutický laborant



V našej škole je pohoda



Nie každý deň v škole musí byť naplnený preverovaním vedomostí, skúšaním a hodnotením. Aby sa každodenné povinnosti zvládali v pohode, naša školská psychologička Mgr. Janka Dulinová vypracovala a vedie projekt **„V našej škole je pohoda“**. Začal sa v minulom školskom roku aktivitami: **„Deň pohody, Deň dobrých skutkov, Deň bez stresu“**. Jeho cieľom je, aby sa žiaci naučili medzi sebou komunikovať, vyjadriť svoj názor, ale aj prijať názor iného, akceptovať iného, dodržiavať pravidlá diskusie, ktoré si sami odsúhlasili. Učili sa dávať komplimenty, oceniť spolužiaka i učiteľa, vyzdvihnúť pozitíva každej situácie, robiť malé dobré skutky. Počas „Dňa pohody“ a „Dňa bez stresu“ hrala relaxačná hudba, učivo sa preberalo netradičnou formou – hľadali sa zaujímavosti a neznáme zákutia vedy. Žiaci i učitelia sa naučili používať protistresové techniky.

Projekt pre pozitívnu odozvu pokračuje aj tento školský rok.



V týchto dňoch sme mali **„Deň úsmevu“**.

A bol to deň naozaj úsmevný. Mnohí žiaci, ale i učitelia prišli vtipne a veselo oblečení. Hodiny začali vtipmi, ktoré si žiaci dopredu pripravili. Bola vyhlásená súťaž o najvtipnejšiu básničku, najzaujímavejší príbeh o škole, o najkrajšie nakresleného smajlíka, najvtipnejšie oblečeného žiaka. Žiaci sa obdarovali drobnými vtipnými darčekom. Akcie sa bodovali a najvtipnejšia trieda získala ako sladkú odmenu dve torty.

A čo nás čaká ďalej? Nechajme sa prekvapiť.

SZŠ Trenčín

PharmDr. Miroslav Peciar

stredoškolský pedagóg

RNDr. Janka Gugová

riaditeľka školy



LAB academia 2012

V závere roku 2012 sa konal na SZŠ v Banskej Bystrici 5. ročník súťažnej prehliadky prác žiakov z odborov zdravotnícky a farmaceutický laborant. Všetky práce na uvedenej prehliadke boli veľmi kvalitné a úrovňou mimoriadne vyrovnané. O to viac nás potešilo, že žiak zo **IV. FL triedy Marek Rybár získal 2. miesto.**

Hodina deťom

SZŠ v Trenčíne sa pridala k zbierke HODINA DEŤOM. Zapojili sa do nej žiaci zo všetkých študijných odborov.



Darovanie krvi



Na SZŠ v Trenčíne sa uskutočnila akcia - darovania krvi, do ktorej sa zapojili žiaci zo všetkých študijných odborov.

Deň otvorených dverí

Každoročne sa u nás koná Deň otvorených dverí. Aj tento raz sa ku nám prišlo pozrieť veľa nádejných žiakov. Záujem prejavili o všetky študijné odbory.

Lyžovačka prvákov

Ako každoročne sa týždeň pred jarnými prázdninami uskutočnil lyžiarsky výcvik, ktorého sa zúčastnili prváci a to aj z odboru farmaceutický laborant.



Stredoškolská odborná činnosť



Školského kola v stredoškolskej odbornej činnosti sa zúčastnili aj žiaci z odboru farmaceutický laborant a to **Adrián Adzima, Marek Vydra** a **Denis Filin** z I. FL triedy, ďalej **Dominik Danek** a **Šimon Skovajsa**

z II. FL triedy a napokon **Pavol Ďurana** a **Michal Hajmach** zo IV. FL triedy. Konzultantom všetkých prác bol PharmDr. Miroslav Peciar. Držíme palce postupujúcim v ďalšom kole SOČ.

SZŠ Košice



Mgr. Lucia Slivkárová

RNDr. Karin Potomová

stredoškolské pedagogičky

Hviezdoslavov Kubín 2013

V marci sa uskutočnilo školské kolo súťaže v umeleckom prednese poézie a prózy Hviezdoslavov Kubín. Súťažné texty mali veľmi dobrú úroveň, čo sa týka samotného prednesu aj invenčnosti ich výberu a podania.



Próza:

1. miesto: **M. Suchý**, II. AV

2. miesto: **D. Szalaiová**, III. FLA

C. Kántorová, I. FLA

3. miesto: **Ľ. Kleinová**, I. OO

Poézia:

1. miesto: **M. Budzáková**, I. FLA

2. miesto: **M. Ollerová**, II. FLA

D. Jajčišinová, III. FLA

3. miesto: **P. Pardusová**, I. FLA

Connecting Classrooms



Na záverečnom stretnutí projektu Connecting Classrooms, ktoré sa uskutočnilo vo februári tohto roku na Gymnázium J. Lettricha v Martine, konala sa aj súťaž, do ktorej sa zapojili mladí lídri celého Slovenska v kategóriách – Najúspešnejší líder/Najúspešnejšia líderka Connecting Classrooms a Najúspešnejší projekt Connecting Classrooms.

Najviac hlasov v kategórii Najúspešnejší projekt CC bolo pridelených nášmu tímu zo **SZŠ, Moyzesova 17** a získali sme tak pre Club CC grant vo výške 500 eur za projekt, ktorý pripravili lídri sami v spolupráci so ZŠ, Považská 12, a za projekt „Výmena odborov“, ktorý sa konal u nás na SZŠ.

šnejší líder/Najúspešnejšia líderka Connecting Classrooms a Najúspešnejší projekt Connecting Classrooms. Najviac hlasov v kategórii Najúspešnejší projekt CC bolo pridelených nášmu tímu zo **SZŠ, Moyzesova 17** a získali sme tak pre Club CC grant vo výške 500 eur za projekt, ktorý pripravili lídri sami v spolupráci so ZŠ, Považská 12, a za projekt „Výmena odborov“, ktorý sa konal u nás na SZŠ.

Vítané práce školského kola

Do stredoškolskej odbornej činnosti sa zapojilo 10 študentov. Ich práce porotu zaujali. V tomto školskom roku boli zastúpené odbory:

Chémia a potravinárstvo (I. miesto **Natália Kostová**, II. miesto **Simona Mrázová**);

Životné prostredie, geografia a geológia (cena poroty **Marianna Vidumská**) a odbor Zdravotníctvo a farmakológia (I. miesto **Erik Schmotzer**, II. miesto **Adam Palenčár**, III. miesto **Ivana Adamová**, cena poroty: **Erika Žolnová, Martin Brečko**).



SZŠ Trnava



Trnavský
samosprávny
kraj



PhDr. Katarína Hrašnová, PhD.
štatutárna zástupkyňa riaditeľky

Stredoškolská odborná činnosť školy

Prezentácia piatich prác v odbore 06 – Zdravotníctvo a farmakológia prebiehala v živom dialógu s odbornou porotou i študentmi školy, ktorí so záujmom sledovali svojich spolužiakov. **3. miesto** získal **Adam Konya z III. A** s témou práce Huntingtonova choroba. Na výbornom **2. mieste** skončila **Karina Marčišovská zo IV. C** triedy, odbor farmaceutický laborant, s témou práce Návrh štandardných terapeutických postupov pre farmaceutického laboranta pri liečbe hnačky. **Z prvenstva** majú radosť **Tímea Pilová** a **Klára Ostrovská z III. A**. Téma ich práce bola Edukácia matiek v starostlivosti o novorodenca. Srdečne blahoželáme!



Štúdium v Knižnici J. Fándlyho v Trnave



V maturitnom ročníku sa študenti Strednej zdravotníckej školy v Trnave snažia rôznymi metódami skvalitniť svoje štúdium. Hodinu slovenského jazyka a literatúry preto strávili v priestoroch Knižnice J. Fándlyho v Trnave vo februári

tohto roku. Odborný výklad pracovníčky knižnice na tému Súčasná slovenská próza bol spojený s prezentáciou kníh súčasných slovenských spisovateľov a počúvaním nahrávok kníh.

23. ročník Olympiády v nemeckom jazyku

Obvodný úrad Trnava - odbor školstva poveril SZŠ Trnava organizovaním obvodného kola Olympiády v nemeckom jazyku. Tejto úlohy sa ujal Mgr. Ján Desat, ktorý zabezpečil bezproblémový priebeh celej súťaže. 8 žiaci – víťazi školských kôl – súťažili v troch kategóriách (2A, 2B, 2D). Naša **Kristína Vidová** sa vo veľkej konkurencii vôbec nestratila a v kategórii **2D** obsadila vynikajúce **2. miesto**, za čo by sme jej i pani profesorky Malobíckej, ktorá ju pripravovala, chceli zablahoželať.



Víťazmi jednotlivých kategórií sa stali:

kategória **2A** – **Peter Flenko**

zo Športového gymnázia J. Herdu v Trnave

kategória **2B** – **Jonatán Juhás** z Gymnázia J. Hollého, Trnava

kategória **2D** – **Samuel Fila**

zo SPŠ stavebná D. S. Jurkoviča, Trnava.

SZŠ Michalovce



Kristína Hostovičáková
študentka v študijnom odbore
farmaceutický laborant, 1. ročník

Zdravoťák

Vo februári 2013 zorganizovala naša žiacka školská rada obnovený prvý ročník študentského plesu „Zdravoťák“, ktorého sa zúčastnila aj naša trieda, I. FL. Stovka plesajúcich vytvorila úžasnú atmosféru. Do tanca nám hral DJ VLADO. Lákavé pre nás boli aj ceny v tombole, ktoré potešili nejedného z nás. Zábava trvala do neskorých ranných hodín. Už teraz sa všetci tešíme na ďalší ročník študentského plesu.



Nevyužitie možnosti ľudovej medicíny...



„Nevyužitie možnosti ľudovej medicíny - duchovné a hmotné bohatstvo Horného Zemplína, – to je názov výstavy, ktorú zorganizovala Zemplínska knižnica Gorazda Zvonického.“

Spolu s našou triednou učiteľkou PhDr. Eleonórou Doležalovou sme sa oboznámili s rôznymi liečivými čajmi, tinktúrami a receptami a zároveň sme mali možnosť porovnať súčasné poznatky fyto-terapie s tradíciou ľudovej medicíny našich predkov.

Valentín

12. februára 2013 trieda I. FL spolu s triednou učiteľkou navštívila XI. materskú školu v Michalovciach, aby deťom priblížili sviatok sv. Valentína. Kto to naozaj bol, čo robil a kam siaha tradícia jeho sviatku, to boli témy, ktoré školkárom hrou formou prezentovali naše budúce laborantky. Nakoniec spolu s deťmi vymalovali srdiečka, ktoré potom darovali svojim rodičom. Vzniklo priateľstvo, ktoré bude určite pokračovať.





Významný krok na ceste k zavedeniu eHealth



Ing. Ľuboš Černý

Národné centrum zdravotníckych informácií



Vláda odobrila zákon o Národnom zdravotníckom informačnom systéme

Nutným predpokladom pre spustenie elektronického zdravotníctva je prijatie potrebnej legislatívy. Vláda SR koncom februára 2013 schválila návrh zákona o Národnom zdravotníckom informačnom systéme z dielne Ministerstva zdravotníctva SR. Cieľom zákona je vytvorenie takého legislatívneho prostredia, ktoré na jednej strane umožní čo najväčšie využitie prínosov plynúcich z informatizácie zdravotníctva a na druhej strane zabezpečí služby občanovi. Ďalší osud legislatívy majú teraz v rukách poslanci Národnej rady SR.

Vládou schválený návrh zákona bližšie vymedzuje Národný zdravotnícky informačný systém (NZIS). Zavádza pojmy ako elektronická zdravotná knižka, patientsky sumár a elektronický zdravotný záznam. Určuje ich obsah a rozsah, upravuje podmienky a proces prístupu k nim. V neposlednom rade vytvára predpoklady pre elektronické predpisovanie liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín.

Zákon by mal byť podľa návrhu účinný od 1. júna 2013. Všetkým poskytovateľom zdravotnej starostlivosti však necháva vyše dvojročný priestor na postupné pripájanie sa do NZIS. Poskytovatelia, ktorých informačný systém bude integrovaný s národným eHealth riešením už pred rokom 2016, môžu, samozrejme, eHealth aplikácie využívať aj pred zákonom stanoveným termínom.

Ak hovoríme o eHealth aplikáciách využiteľných pre občanov a zdravotníkov, v roku 2013 má byť ukončený projekt Elektronické služby zdravotníctva, v rámci ktorého sa realizuje:

Vytvorenie Národného portálu zdravia a jeho naplnenie základným informačným obsahom (predstavili sme ho vo februárovom čísle časopisu Teória a prax I Farmaceutický laborant – str. 40)

Vytvorenie a spustenie do skúšobnej prevádzky aplikácií: Elektronická zdravotná knižka občana, ePreskripcia/eMedikácia, eAlokácie

Elektronická zdravotná knižka (EZKO) poskytne prístup k zdravotným záznamom pacienta v elektronickej podobe tak, aby mal zdravotnícky pracovník pri poskytovaní zdravotnej sta-

rostlivosti aktuálne, správne a úplné informácie o zdravotnom stave pacienta, čo môže významne zvýšiť kvalitu a bezpečnosť poskytovanej zdravotnej starostlivosti. V prípade, ak by pacient potreboval ošetrovanie v zahraničí, vybranú časť záznamov (tzv. patientsky sumár) bude môcť sprístupniť aj lekárovi v inej krajine EÚ.

Elektronická preskripcia, dispenzácia a medikácia umožní postupne nahradiť papierový recept elektronickým, poskytne lekárom a lekárnikom podporu pri preskripcii a dispenzácii prostredníctvom dostupnej medikačnej histórie pacienta, sprístupnenia expertnej databázy na sledovanie liekových interakcií, kontraindikácií, alergií, upozornení a varovaní. Poskytne medikačné záznamy pre EZKO.

Služba eAlokácie má v cieľovom stave umožniť elektronickou formou alokácie zdrojov medzi jednotlivými poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti – či už ide o plánovanie vyšetrení pacienta lekárom, objednávanie laboratórnych vyšetrení či očkování, alebo o pripomenutie plánovaných termínov výkonov.

Vytvorenie predpokladov pre integráciu informačných systémov poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (IS PZS) s národným eHealth riešením, overenie integrácie s IS PZS v skúšobnej prevádzke

Po odovzdaní diela bude nasledovať pilotná prevádzka a postupné pripájanie všetkých poskytovateľov zdravotnej starostlivosti do roku 2016.

Pokiaľ ide o prínosy riešenia, sú zrejmé aj z obsahu jednotlivých eHealth aplikácií. Možno spomenúť najmä zdravotné a ekonomické prínosy tak pre občanov ako aj pre zdravotníkov, poisťovne, celý systém zdravotníctva. Zo zdravotných prínosov možno vybrať: zníženie nepriaznivých účinkov liekových interakcií, zníženie liekovej záťaže, možnosť rýchlejšej diagnostiky, zníženie pochybení a omylov zdravotníkov atď. Pokiaľ ide o ekonomické prínosy, za všetky možno spomenúť menej duplicitných vyšetrení, menej predpisovaných liekov, skrátenie času na administratívu, lepšia alokácia zdrojov na úrovni poskytovateľov zdravotnej starostlivosti, lepšie podklady pre štátnu politiku zdravia.



Kozmetika

výroba, dovoz a notifikácia kozmetických výrobkov

Ing. Helena Kohútová
Úrad verejného zdravotníctva
Slovenskej republiky



„Výrobcom kozmetického výrobku je fyzická alebo právnická osoba so sídlom v Európskom Spoločenstve (Európskej únii a v Európskom hospodárskom priestore), ktorá vyrába kozmetický výrobok vo svojich výrobných priestoroch alebo ktorá si výrobok dala vyrobiť inej osobe a uvádza ho na trh alebo ho požíva v rámci poskytovania služieb pod svojim menom alebo ochrannou známkou. Rovnako sa za výrobcu považuje fyzická alebo právnická osoba, ktorá finalizuje – balí alebo prebaluje výrobok z veľkospotrebitelského balenia do menších spotrebiteľských balení a to bez rozdielu, či bol výrobok vyrobený v Európskej únii alebo mimo územia Európskej únie.

„Dovozcom kozmetického výrobku“ je fyzická alebo právnická osoba so sídlom v Európskej únii, ktorá uvádza na trh výrobky vyrobené mimo územia Európskej únie.

V zmysle požiadavky platného právneho predpisu – nariadenia vlády SR č. 658/2005 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na kozmetické výrobky v znení neskorších predpisov každý kozmetický výrobok uvedený na trh musí mať určenú „zodpovednú osobu“, ktorá musí mať sídlo v Európskej únii.

Jej povinnosťou je zabezpečiť, aby:

- výrobky boli bezpečné,
- informačná zložka o výrobku vrátane správy z hodnotenia bezpečnosti bola k dispozícii pre orgány verejného zdravotníctva,
- výrobky boli označené v štátnom jazyku,
- výrobky boli notifikované.

Okrem toho zodpovedná osoba má povinnosť:

- hlásiť na príslušný úrad verejného zdravotníctva výskyt nebezpečných výrobkov alebo poškodenia zdravia spotrebiteľov a spolupracovať s ním na odstránení rizík,
- poskytnúť príslušnému úradu verejného zdravotníctva všetky informácie a dokumentáciu potrebnú na preukázanie zhody špecifických aspektov výrobku v jazyku ľahko zrozumiteľnom tomuto orgánu.

Výrobca/dovozca kozmetických výrobkov musí mať na priestory, v ktorých vyrába/skladuje kozmetické výrobky, vydané rozhodnutie na uvedenie priestorov do prevádzky, ktoré mu vydá na základe žiadosti miestne príslušný regionálny úrad verejného zdravotníctva a pri výrobe musí dodržiavať zásady správnej výrobných praxe podľa STN EN ISO 22716. Norma, ktorú je možné zakúpiť v predajni Slovenského ústavu technickej normalizácie v Bratislave, ustanovuje požiadavky na budovy, prístroje a zariadenie, hygienu, zamestnancov, vzdelávanie, pracovné postupy, kontrolu, skladovanie a expedíciu kozmetických výrobkov.

Notifikácia kozmetických výrobkov

Výrobca, dovozca a distribútor majú povinnosť pred tým ako uvedú kozmetické výrobky na trh notifikovať na Úrad verejného zdravotníctva poštou, elektronicky alebo osobne:

- činnosť (vzor oznámenia je v prílohe č. 12 nariadenia vlády č. 658/2005 Z. z., alebo na www.uvzsr.sk v súbore „Bezpečnosť kozmetických výrobkov“.
- určité informácie o kozmetických výrobkoch. Vzory oznámenia sú uvedené v prílohe č. 13 nariadenia vlády č. 658/2005 Z. z.

Tieto údaje sú potrebné na účely poskytnutia prvej pomoci v prípade, že kozmetický výrobok po použití spôsobil poškodenie zdravia ľudí.

Je však potrebné upozorniť na skutočnosť, že Európska komisia zriadila jednotný európsky portál na oznamovanie kozmetických výrobkov, tzv. „CNPN portál“, ktorý je v prevádzke od 11. februára. 2012.

Oznamovanie výrobkov na tomto portáli je do 11. júla 2013 dobrovoľné, avšak od tohto dátumu musia už iba zodpovedné osoby povinne ohlásiť na CNPN portál všetky kozmetické výrobky teda aj tie, ktoré pred dátumom ohlásili na UVZ SR.



Doc. MUDr. Želmíra Fetisovová, PhD.¹

Dermatovenerologická klinika UNM a JLF UK
Martin

Prof. MUDr. Katarína Adamicová, PhD.²

Ústav patologickej anatómie UNM a JLF UK
Martin



Akné

Acne vulgaris, bežne nazývané akné, patrí medzi najčastejšie ochorenia v kožnom lekárstve. Aj keď ochorenie neohrozuje život pacienta, nemožno ho považovať iba za kozmetický, či estetický problém.

Na vzniku akné sa zúčastňuje nadmerná tvorba mazu, jeho zmenená kvalita, upchávajúce vývody vlasových folikulov, do ktorých ústia mazové žľazy, pôsobenie mikroorganizmov a zápal. Vznik akné závisí od mnohých etiopatogenetických činiteľov, medzi ktoré patrí dedičnosť a hormóny (najvýznamnejší je vplyv androgénov). Prejavy akné vznikajú ako následok uzatvorenia vývodov mazových žliaz. Stagnácia produktu žliaz má za následok ich poškodenie a vznik hlbokého zápalu, po ktorom ostávajú jazvy. Na rozvoji ochorenia sa zúčastňujú tiež v mieste procesu prítomné baktérie (hlavne *Propionibacterium acnes*).

Najčastejšie, bežné formy akné sa prejavujú v miestach, kde je najvyššia hustota folikulov, teda na tvári (tu najmä v t-zóne) a na horných častiach prednej a zadnej strany hrudníka a ramien.

Predpokladom vzniku akné je zvýšená tvorba mazu, seborea. Vyskytuje sa takmer u všetkých pacientov s týmto ochorením. Zistilo sa, že pacienti s akné majú zväčšené mazové žľazy a produkujú viac mazu ako zdraví. Tlmením produkcie mazu sa akné zlepšuje.

Prvými príznakmi ochorenia sú vo vývodoch vlasových folikulov nezapálené belavo presvitajúce drobné cystičky (uzatvorené komedóny) alebo hnedočierne zátky z rohoviny (otvorené komedóny). V literatúre uvádzaný termín mikrokomedón je názvom pre prvé, len mikroskopicky pozorovateľné zmeny v zmysle balónovitého rozšírenia vývodu mazovej žľazy.

Podľa rozsahu a miery postihnutia rozoznávame tri **najčastejšie formy akné**: acne comedonica, acne papulopustulosa a acne conglobata (nodulocystica).

Acne comedonica charakterizujú otvorené a uzatvorené komedony (drobné guľovité uzlíky belavej alebo normálnej farby kože s centrálnym otvorom, ktorý sa niekedy javí ako jemný bod, cez ktorý sa pod tlakom dá vytlačiť ich obsah vo forme nitkovitej belavej pastóznej masy; z toho je odvodené anglické označenie whitehead. Postihnutá je predovšetkým

koža tváre (čelo, nos, líca), vyskytuje sa aj na ramenách a na hornej tretine hrudníka a chrbta. Často sa súčasne objavuje aj zvýšený mazotok – seborea.

Acne papulopustulosa vzniká postupným rozvojom zápalu v okolí folikulov a na vzniku sa podieľa zmiešaná mikrobiálna flora. Sprewádza ju vždy seborea. Pokiaľ zápal prenikne do hlbších vrstiev ide o **acne indurata**, pre ktoré je typické časté jazvenie.

Acne conglobata je najťažšia forma akné. Charakterizuje ju prítomnosť všetkých patologických zmien – fistulových komedonov, papúl, pustúl, krvavohnisových bolestivých uzlov, krvavých krúst, jaziev a zle sa hojacich cýst. Vyskytuje sa častejšie u mužov ako u žien. Acne conglobata sa nevyskytuje iba na predilekčných miestach (ako u vyššie opísaných dvoch foriem) ale aj v kapilícii, šiji, na predlaktiach, ramenách, bruchu a sedacej časti tela. Vždy je prítomná výrazná seborea.



Acne comedonica
(Archív Dermatovenerologickej kliniky UNM a JLF UK v Martine)



Acne indurata/papulopustulosa
(Archív Dermatovenerologickej kliniky UNM a JLF UK v Martine)



*Acne medicamentosa
(po antidepresívach).
(Archív Dermatovenero-
logologickej kliniky UNM
a JLF UK v Martine)*

Existuje viacero variantov líšiacich sa od uvedených klasických foriem acne vulgaris: do skupiny **akné so závažným priebehom** sa zaraďuje acne fulminans a acne inversa.

Acne fulminans je akútne prebiehajúce ochorenie, typicky s horúčkami, kedy dochádza k vzniku ulcerácií na miestach prejavov acne conglobata. Ochorenie býva spojené s polyartralgiami a leukemoidnou reakciou. Nemá známu príčinu. Vyskytuje sa vzácné, takmer len u chlapcov vo veku 13 – 16 rokov a u mladých mužov s acne conglobata. Laboratornými vyšetreniami sa zisťuje vysoká sedimentácia, niekedy bielkovina v moči a porucha obličkových funkcií.

Acne inversa (nazývané tiež intertriginózne akné, akné triáda, akné tetráda) je forma acne conglobata, avšak miesta, kde sa obvykle acne conglobata obvykle lokalizujú (na hrudníku, chrbáte a tvári) nie sú skoro vôbec, alebo len minimálne postihnuté ale nápadné sú prejavy v iných lokalizáciách. Sú to chronicky prebiehajúce zápaly typu hidradenitis suppurativa v záhyboch axil, ingvín, v perigenitálnej a análnej oblasti, či abscedujúce perifolikulitídy na šiji, hlave.

Okrem troch najčastejších foriem akné a skupinou akné so závažným priebehom sa vyskytujú tiež **zvláštne formy akné**: acne excoriata, acne neonatorum a acne infantum, predmenštruačné, pomenštruačné akné a akné v menopauze, akné pri body buildingu a dopingové akné, akné vyvolané lokálnymi faktormi, ku ktorým patrí acne mechanica, Mallorca

acne, acne cosmetica, pomádové, olejové či dechtové akné.

Liečba akné

Akné nezanechávajú jazvy len na koži, ale obrazne povedané aj na duši. V súčasnosti, keď sa v spoločnosti prehnane zdôrazňuje vonkajší vzhľad, môžu mať aj mierne prejavy akné u mladistvých vážne psychosociálne následky. Prejavujú sa zníženým sebavedomím, uzavretosťou, niekedy až pocitmi strachu či depresívnymi náladami pacienta.

V období puberty, keď je mladistvý ešte stále so sebou neistý to môže viesť až k tragickým následkom. Preto sa odporúča liečiť akné už v začínajúcich štádiách, aby sa predišlo zbytočným neestetickým následkom a psychickým traumám.

Ľahšie formy akné sa liečia lokálne modernými prípravkami, ktoré majú zlupovacie a antimikróbne účinky. Ošetrovanie má svoje postupy a zásady (používať na jedno miesto vždy iba jeden prípravok, opatrnosť na začiatku liečby, sledovať reakcie kože a pri výraznejšom zápale liečbu prerušiť). Stredne ťažké formy sa liečia pridaním celkovo podávaných antibiotík alebo retinoidov.

Liečba akné je zvyčajne dlhodobá, vyžaduje individuálny prístup a patrí do rúk dermatológa. V súčasnosti vychádzajú liečebné postupy predovšetkým z dostupných medicínskych dôkazov a konsenzu odborníkov zahrnutých v roku 2012 do „Guidelines for the treatment of acne“.

Súhrnne a zjednodušujúco ich možno uviesť:

1. hyperkeratinizáciu ovplyvňuje kyselina azelaová, tretinoín, adapalén, tazartotén,
2. antimikróbny účinok má kyselina azelaová, erytromycín, klindamycín, benzoylperoxid, PDT, smoothbeam laser,
3. protizápalový účinok má kyselina azelaová, adapalén, PDT a smoothbeam laser,
4. zvýšenú tvorbu mazu neovplyvňuje žiadny lokálne pôsobiaci prípravok používaný v liečbe akné okrem fotodynamického PDT a smoothbeam lasera,
5. z celkovo podávaných liekov je to izotretinoín a podávanie antiandrogénov, založené na supresii stimulácie pilosebaceózne jednotky a následnom potlačení tvorby mazu.

Moderná liečba akné je v súčasnosti dostatočne účinná, ale len komplexný prístup a neraz aj psychoterapia, ako aj vhodné kozmetické prípravky v rámci indukčnej a udržiavacej liečby zabezpečia želaný efekt a trvalú remisiu.

Pacientov alebo ich rodičov treba upozorniť na potrebu pravidelnosti a dôslednosti v dodržiavaní liečebných postupov a na význam budovania si správneho systému životných hodnôt.

Literárne zdroje:

BRAUN-FALCO, O., et al. 2001. Dermatológia a venerológia. Martin: Vydavateľstvo Osveta 2001, s. 448.
NAST, A., et al. 2012. European evidence – based guidelines for the treatment of acne. In JEADV, 2012, 26 (Suppl 1), p. 1–29.

SKIN IN BALANCE

Mineral

PRE ZMIEŠANÚ A MASTNÚ PLEŤ S AKNÉ

Jedinečná kombinácia látok

mikrostriebro – pôsobí antibakteriálne

zinok – podporuje hojenie

extrakt z olivových listov – pôsobí protizápalovo

Dermatologicky
testované

Bez pridaných farbív,
parafínových
a silikónových olejov



KLINICKÁ ŠTÚDIA

Mikrostriebro a zinok v lokálnej liečbe akné

V. Flimerová, J. Baloghová, J. Jautová
Klinika dermatovenerológie, UPIŠ LF a UNLP, Košice
Prednosta kliniky: Prof. MUDr. J. Jautová, PhD

U pacientov sme počas 4 mesiacov testovali *hydratačné fluidum* + *nočné fluidum* + *rozjasňujúci čistiaci krém*. Štúdie sa zúčastnilo 60 pacientov, 30 mužov a 30 žien. Boli to pacienti s ľahšími až stredne ťažšími formami akné.

Po 4 mesiacoch hodnotili účinnosť liečby na základe dotazníka. **K zlepšeniu kožného nálezu došlo u 96,7 % pacientov.**

Po 4 mesiacoch liečby uvedenými preparátmi došlo u 86,6 % pacientov k redukcii a oplošteniu papulóznych prejavov. U 78,3 % došlo k redukcii hnisavých (pustulóznych) prejavov. Vplyv na produkciu mazových žliaz sa hodnotil ako výrazný, alebo čiastočný u 93,3 % pacientov.

Na základe prezentovaných výsledkov štúdie hodnotíme vplyv pravidelného používania prípravkov s obsahom mikrostriebra a zinku ako účinnú a dobre tolerovanú terapiu pri ľahších formách akné. Vhodná je aj ako doplnková liečba pri stredne ťažších formách akné.



Pred liečbou



Po 12 týždňoch liečby

HYDRATÁCIA RÁNO

SKIN IN BALANCE & MINERAL

Hydratačné fluidum

- ✓ redukuje začervenanie pleti
- ✓ neobsahuje olej
- ✓ zabraňuje opakovanému hromadeniu nečistôt na pokožke
- ✓ zjemní a vyhladí textúru pokožky
- ✓ nekomedogénny

Balenie: 50 ml • Cena: 9,95 €*

REGENERÁCIA V NOCI

SKIN IN BALANCE & MINERAL

Nočné fluidum

- ✓ intenzívne hydratuje problematickú pokožku
- ✓ redukuje jej začervenanie
- ✓ podporuje regeneráciu pleti počas noci
- ✓ zjemní a vyhladí textúru pokožky
- ✓ nekomedogénny

Balenie: 50 ml • Cena: 9,95 €*

KVALITA Z LEKÁRNE, KTORÚ SI MÔŽETE DOVOLIŤ!

EFEKTÍVNE ČISTENIE RÁNO A VEČER

SKIN IN BALANCE & MINERAL

Rozjasňujúci čistiaci krém

- ✓ efektívne čistí póry od prebytočného tuku a nečistôt
- ✓ zanecháva pocit sviežosti
- ✓ zabraňuje opakovanému hromadeniu nečistôt na pokožke
- ✓ posilňuje hydrolipidovú rovnováhu pleti

Balenie: 150 ml • Cena: 8,94 €*

DOPLNKOVÁ STAROSTLIVOSŤ

SKIN IN BALANCE & MINERAL

Regulujúca čistiaca maska

- ✓ čistí póry a reguluje nadmernú tvorbu mazu
- ✓ kombinácia účinných látok s kaolínom, zinkom, extraktom z olivových listov a ďalších hodnotných zložiek dôkladne čistí póry
- ✓ pokožka bude hladká a pružná
- ✓ použitie 1-2x týždenne

Balenie: 5x 7,5 ml • Cena: 4,95 €*

* Odporúčaná predajná cena

Naturprodukt, spol. s r.o., Nádražná 20, 900 28 Ivanka pri Dunaji

www.naturprodukt.sk

VÝŽIVOVÉ DOPLNKY

požiadavky na označovanie

II. časť

MUDr. Katarína Kromerová
Úrad verejného zdravotníctva
Slovenskej republiky



Základné povinné údaje, ktoré musia byť uvedené v označovaní výživových doplnkov podľa súčasne platnej legislatívy sú:

- ▶ obchodný názov výživového doplnku,
- ▶ slová „výživový doplnok“, ktoré charakterizujú výživový doplnok,
- ▶ názov kategórie živín alebo látok, ktoré charakterizujú výživový doplnok alebo označenie podstaty týchto živín (vyjadrujú sa v zložení výživového doplnku),
- ▶ „zloženie“ výživového doplnku s uvedením všetkých látok, ktoré tvoria výživový doplnok vrátane označenia prídavných látok (v prípade vitamínov a minerálnych látok je potrebné v zložení uviesť presný chemický názov použitej formy vitamínu a/alebo minerálnej látky, – v prípade prídavných látok je potrebné uviesť skupinový názov + E kód alebo skupinový názov + názov prídavnej látky podľa špecifikácie od výrobcu), – v prípade zložiek, extraktov rastlín presný botanický názov a latinský názov, použitá časť rastliny, ak je výživovou látkou účinná zložka rastliny uvedenie jej presného názvu, – v prípade zložiek mikroorganizmov, respektíve ich produktov presný názov, vrátane latinského názvu,
- ▶ odporúčaná denná dávka výživového doplnku,
- ▶ upozornenie, že ustanovená odporúčaná denná dávka sa nesmie presiahnuť,
- ▶ upozornenie, že výživové doplnky sa nesmú používať ako náhrada pestrej stravy,
- ▶ upozornenie, že výživové doplnky sa musia uskladňovať mimo dosahu malých detí,
- ▶ ďalšie možné upozornenia, vyplývajúce zo zloženia, resp. z cieľovej skupiny, napr. deti do 3 rokov, nevhodné pre dojčiace a tehotné ženy, nevhodné pre osoby trpiace na kardiovaskulárne choroby, ochorenia pečene, atď.,
- ▶ množstvo živín alebo látok s výživovým alebo fyziologickým účinkom, prítomných vo výživovom doplnku na dávku výživového doplnku vyjadrené v číselnej hodnote na dennú dávku (jednotky používané pre vitamíny a minerálne látky sú uvedené v prílohe č. 19 výnosu č. 16826/2007-OL v platnom znení) a ich percentuálny podiel z odporúčaných hodnôt živín podľa prílohy č. 19 uvedeného výnosu (uvedený údaj možno vyjadriť aj v grafickej forme); deklarované hodnoty v označení sa vyjadrujú ako priemerné hodnoty živín alebo látok s výživovým alebo fyziologickým účinkom získané analýzou príslušného výživového doplnku výrobcu,

Požiadavky na označovanie výživových doplnkov sa vzťahujú aj na prezentáciu potravín, a to najmä na ich tvar, vzhľad alebo balenie, použité obalové materiály, spôsob ich aranžovania, vystavovania a reklamy.

- ▶ dátum minimálnej trvanlivosti, resp. dátum spotreby,
- ▶ presné označenie výrobcu, baliarne alebo predávajúceho (distribútora alebo dovozcu), ktorý má sídlo v členskom štáte Európskej únie,
- ▶ identifikácia dávky,
- ▶ množstvo potraviny,
- ▶ údaj o skutočnom množstve etanolu vyjadrenom v percentách objemu, ak ide o nápoje s množstvom etanolu viac ako 1,2 percenta objemu,
- ▶ údaj o ošetrovaní potraviny alebo jej zložiek ionizujúcim žiarením,
- ▶ údaj o prítomnosti geneticky modifikovanej zložky,
- ▶ údaj o pôvode alebo mieste pôvodu, ak neuvedenie tejto informácie by mohlo viesť spotrebiteľa do omylu,
- ▶ údaj o osobitom spôsobe skladovania alebo o požiadavkách na použitie výživového doplnku.



Označenie výživových doplnkov musí byť v štátnom jazyku, t. j. v slovenskom jazyku.



LIEČIVÉ RASTLINY

obsahové látky a farmakodynamika

I. časť

MUDr. Karol Mika

autor Lekárskej fytotherapie

a spoluautor atlasov liečivých rastlín



Pri delení obsahových látok sa nedá vyhnúť zatriedeniu tých istých zlúčenín do viacerých skupín (napr. niektoré horčiny patria tak medzi glykozidy, ako aj alkaloidy a pod.).

Zaradenie iba podľa chemickej štruktúry by bolo z praktického hľadiska pre lekára neúčelné a neprehľadné. Popri fytochemickom a farmakognostickom triedení zohľadňujú sa aj fyzikálno-chemické, biochemické, organoleptické a ďalšie kritériá. V tejto sérii sa charakterizujú obsahové látky predovšetkým z hľadiska farmakoterapeutického.

Alantoín je dusíkatá látka – derivát močoviny. Urýchľuje regeneračné procesy v organizme (napr. hojenie slizníc alebo pokožky).

Alkaloidy sú dusíkaté zlúčeniny alkalického (bázického) charakteru. Jeden, prípadne viac atómov dusíka sa viaže v jednoduchom alebo zložitom heterocyklickom kruhu. Zväčša majú silný fyziologický účinok. Vznikajú pri metabolizme aminokyselín.

K alkaloidom sa priradujú aj dusíkaté látky, ktoré nereagujú alkalicky, alebo také, ktoré nemajú dusík viazaný v heterocyklickom kruhu. Okrem nich sem patria aj dusíkaté látky, ktoré nie sú biogeneticky odvodené od aminokyselín. Predstavujú ich **pseudoalkaloidy** – terpenické a steroidné alkaloidy.

Alkaloidy sú rozpustné v organických roz-

púšťadlách. Ich soli s minerálnymi kyselinami sú rozpustné vo vode.

Ich názvy sa najčastejšie odvodzujú od materskej rastliny pridaním koncovky –ín. Pravotočivé formy majú zvyčajne koncovku –idín alebo –inín.

Doteraz je známych vyše 700 alkaloidov. Ako prudko alebo veľmi prudko fyziologicky účinné sú v liekopise zväčša zaradené do tabuľky I a II. Väčšina pôsobí na nervovú sústavu blokovaním činnosti niektorých enzýmov (napr. fyzostigmín blokuje cholinesterázu). Z rastliny *Atropa bella-donna* sa získava L-hyoscyamín, atropín, skopolamín; z rastliny *Papaver somniferum* (ktorý má asi 40 známych alkaloidov; napr. morfín, kodeín, tebaín). Pri liečbe sa treba vyhnúť niektorým nežiaducim alkaloidom. Také sú pyrolizidinové alkaloidy – **nevidy** (napr. senkirkín a senecionín), ktoré majú hepatotoxický a kancerogénny účinok.

Podľa molekulovej štruktúry, predovšetkým podľa typu heterocyklického kruhu obsahujúceho dusík, sa alkaloidy zaraďujú do rôznych skupín: fenyllalkylamíny (majú dusík v bočnom reťazci), alkaloidy izochinolínové, indolové, chinolínové, imidazolové, pyridínové, piperidínové, tropánové, purínové, steroidné a terpenické. Pri systematickom členení sa zohľadňuje aj východisková aminokyselina, z ktorej vznikli.

Aminokyseliny sú organické kyseliny, v ktorých jeden alebo viaceré atómy vodíka nahrádza amínová skupina –NH₂ a karboxylová skupina –COOH. Sú opticky aktívne, prírodné, majú konfiguráciu L. Amínové i karboxylové skupiny v ami-

nokyselinách zapríčiňujú ich amfotérny charakter – pôsobia ako tlmivé roztoky. Ich prestavbou vznikajú v rastlinných tkanivách látky sekundárneho metabolizmu (alkaloidy, purínové deriváty, kyánové glykozidy, tioglykozidy a i.).

Polykondenzáciou aminokyselín vznikajú **peptidy**; sú to amidy kyselín s tzv. peptidovou väzbou –CO-NH-. Peptidy, ktoré obsahujú menej ako 10 aminokyselín, sa nazývajú **oligopeptidy**; pri väčšom počte ide o **polypeptidy**. Vysokomolekulové polypeptidy s molekulárnou hmotnosťou nad 10 000 sa nazývajú **bielkoviny – proteíny**.

Aminokyseliny si ľudský organizmus nemôže syntetizovať sám. Tie, ktoré sú pre fyziologické deje nevyhnutné sa nazývajú **esenciálne aminokyseliny**. Sem patrí: valín, leucín, izoleucín, lyzín, metionín, treonín, fenylalanín a tryptofán. Človek je odkázaný výhradne na ich exogénny prírod bielymi, ktoré ich obsahujú. Sú nepostrádateľnou zložkou stravy. Potrebné sú aj pri syntéze niektorých hormónov. Každý rastlinný druh má iné zastúpenie esenciálnych aminokyselín. Komplexne sa nachádzajú napríklad v sójových semenách, aj keď nie v dostatočnom proporcionálnom zastúpení.

Pokračovanie v ďalšom čísle.





Choroby psov prenášané kliešťami

MVDr. Edina Sesztáková, PhD.

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie, Košice



Babezióza je systémové protozoárne ochorenie s celosvetovým rozšírením a globálnym významom. Pôvodcom ochorenia je hemoprotozoárny parazit *Babesia canis* patriaci do rodu *Piroplasmida*, kmeň *Apicomplexa*. Na základe molekulárnych a imunologických štúdií bola táto rozdelená na 3 subtypy: *Babesia canis canis*, *B. canis vogeli* a *B. canis rossi*. Vektorom *B. canis canis* ako najčastejšie identifikovaného pôvodcu v Európe je kliešť *Dermacentor reticulatus*. Podmienkou infikovania psa babéziami je, aby bol kliešť prisatý minimálne 48 hodín. Po vniknutí do hostiteľa sa babézia prichytí na membránu erytrocytu a je pohltaná endocytózou. V erytrocytoch sa rozmnožuje.

Patogenéza choroby: po vniknutí babézií do erytrocytov dochádza k erytrolýze, následkom čoho vzniká haemoglobine-mia.

Klinické príznaky: inkubačná doba sa uvádza 6 až 21 dní po expozícii kliešťom. Priebeh choroby závisí ako od virulencie pôvodcu, tak aj od stavu imunitného systému jedinca. Môže prebiehať v perakútnej, akútnej a chronickej forme. Perakútna forma zahŕňa vysokú horúčku (42 °C, normálna teplota u psov sa pohybuje v rozmedzí 37,5 – 39,0 °C), apatiu, nechutenstvo. Moč je tmavo sfarbený (popisuje sa farba coca-coly) (obr. 1.). Vzniká ťažká anémia, hypoxia, acidóza a exitus. Akútna forma prebieha s príznakmi horúčky, apatie, anémie, ikteru (obr. 2., 3.), nechutenstva. V dôsledku biochemických porúch a následného zápalu a hyperplázie buniek retikuloendotelialneho

systému dochádza ku hepato – a splenomegalii. V chronických prípadoch je anémia a ikterus menej výrazný, psi sú v zlej kondícii, je postihnutý cirkulačný systém. Môže sa tvoriť tekutina v dutine brušnej (ascites), vznikajú zápaly žalúdka, dyspnoe a poruchy CNS.

Diagnostika: stanovenie diagnózy zahŕňa anamnestické údaje, klinický a laboratórny nález, príp. iné špecifické vyšetrenia.

Terapia: na liečbu babeziózy sa používa imidocarb dipropionát, ale je možná aplikácia aj trypanovej modrej a diminazenu acetátu. Ďalší liečebný postup zahŕňa symptomatickú liečbu t. j. rehydratáciu, v prípade ťažkej anémie transfúziu, aplikáciu antibiotík (ochrana organizmu pred sekundárnou bakteriálnou infekciou) a látok na podporu hemopoézy.

Lymfská borelióza je ochorenie ľudí a zvierat spôsobená spirochétou *Borrelia burgdorferi sensu lato*. Hlavnými vektormi borélií sú kliešte r. *Ixodes* (*Ixodes ricinus*, *Ixodes persulcatus*). K prenosu z infikovaného kliešťa na hostiteľa potrebujú tieto 24 – 48 hodín od prisatia.

Klinické príznaky: inkubačná doba býva pomerne dlhá, trvá týždne až mesiace. V mieste prisatia kliešťa sa môže objaviť erytém a bolestivý edém, ktoré však predstavujú lokálnu reakciu organizmu na prisatie kliešťa a miznú po 24 – 48 hodinách. LB sa vo všeobecnosti vyskytuje v dvoch formách – manifestná (akútna alebo chronická) alebo bezsymptómna. U psov sa LB manifestuje hlavne artritidami. Pri akútnej forme sa zisťuje horúčka,

nechutenstvo, myalgia, lymfadenomegália, nechota k pohybu a hlavne krívanie, ktoré môže byť intermitujúce, spojené so striedaním postihnutých nôh. Rekurentné, intermitujúce, nonerozívne artritídy sú dominujúce príznaky chronickej formy LB. Najčastejšími príznakmi ochorenia CNS u psov bývajú meningitídy a meningoencefalitídy s klinickými prejavmi ako sú zmeny v správaní (agresivita, dezorientácia) a záchvaty.

Diagnostika ochorenia sa opiera okrem klinických príznakov predovšetkým o laboratórne vyšetrenia, ktoré môžu byť priame (dôkaz pôvodcu) alebo nepriame (detekcia protilátok).

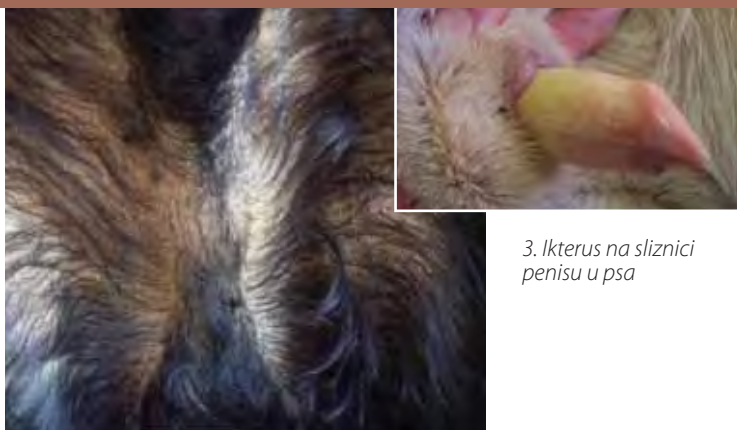
Terapia: vo všetkých prípadoch je indikovaná antibiotická liečba. Účinné sú penicilíny, tetracyklíny, makrolidy a tiež niektoré cefalosporíny II. a III. generácie.

V súčasnosti sa v prevencii a tlmení LB môže využiť imunoprofylaxia. Primovakcinácia sa vykonáva u psov starších ako 9 – 12 týždňov, najlepšie v zimných mesiacoch (november – marec), revakcinácia po 3 – 4 týždňoch. Imunita nastupuje po 2 týždňoch a trvá asi rok.

1. Tmavý moč psa pri babezióze v dôsledku hemoglobinúrie



Stále aktuálnym problémami v chove psov v súčasnosti sú choroby prenášané kliešťami. Uvedený stav súvisí s rozšírením kliešťa ako vektora, k čomu prispieva aj zmena klimatických podmienok. K infekčným ochoreniam psov kliešťami prenášanými patria napr. babezióza, borelióza, ehrlichioza, hepatozoonóza. Babezióza a lymfská borelióza sa v klinickej praxi malých zvierat diagnostikuje najčastejšie.



3. Ikterus na sliznici penisu u psa

2. Ikterus na koži v oblasti medzinožia u psa

Záver.

Najlepšou metódou prevencie chorôb prenosných kliešťami je ochrana psov pred kliešťami pravidelným používaním rôznych anti-ektoparazitík vo forme sprejov, spot on a obojkov.

Kontrola psov po prechádzke, prípadné urýchlené odstránenie prisátého kliešťa špeciálnou pinzetou by malo zabrániť infikovaniu sa psa pôvodcami uvedených ochorení. V prípade, že sa u psa objavia nejaké príznaky choroby, je nevyhnutné vyhľadať pomoc veterinárneho lekára, nakoľko choroby prenosné kliešťami môžu mať fatálne následky.

Kľúčové slová a fakty

Babezióza a lymfská borelióza sa v klinickej praxi malých zvierat diagnostikuje najčastejšie.

Pôvodcom ochorenia **Babezióza** je hemoprotozoárny parazit *Babesia canis*. Podmienkou infikovania psa babéziami je, aby bol kliešť prisatý minimálne 48 hodín.

Lymfská borelióza je ochorenie ľudí a zvierat spôsoben spirochétou *Borrelia burgdorferi*. K prenosu z infikovaného kliešťa na hostiteľa potrebujú tieto 24 – 48 hodín od prisatia.

Literárne zdroje:

- Greene, C. E. et al. Infectious diseases of the dog and cat, Edition 3, Canada, Elsevier, 2006, s. 1387
- Chomel, B. Tick-bone infections in dogs – An emerging infectious threat, I Veterinary Parasitology, 2011, Volume 2011, Issue 4, p. 294-301
- Matijatko, V. et al. Evidence of an acute phase response in dogs naturally infected with *Babesia canis*, In Veterinary Parasitology, 2007, Volume 144, Issue 3-4, p. 242-250
- Lecová, L. Vektormi prenášané ochorenia – Borelióza psov, Spravodajca Bioveta Sk, 2, 2012, 12-13
- Schánilec, O. Borelióza – patogeneza, klinika, diagnostika a terapie u zvierat. V zborníku Merial – u: Kliešte – nebezpečí pro zvíře a člověka (borelióza). Brno, 2000, s. 9 – 12



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



Osvedčené receptúry

II. časť



Denisa Havlíková
farmaceutická laborantka
Nemocničná lekáreň, NsP Myjava



Metronidaz. čapíky

Masť do nosa

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

Rp. ✓

Acidi salicylici 0,6
Ichthamoli 2,0
Sulfathiazoli 2,0
Vaselinæ albae ad 20,0

M. f. ung.

D. S.: nanášať na boľavé miesto v nose pri chrastavosti a vredoch v nose

Prijal	Prípravil S	polupracoval	Expedoval	Dátum
--------	-------------	--------------	-----------	-------



Výroba metronidaz. čapíkov

Gynekologické zápaly, infekcia močových ciest

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

Rp. ✓

Nitrofurantoini 0,1
Massa glob. q. s.

M. f. glob.vag.

D. t. dos. N ° XXX (triginti)

D. S.: vaginálne globule, lokálna antibiotická liečba pri gynekologických zápaloch, pri liečbe infekcií močových ciest (cystitídy, nefritídy)
Uchovávať v chlade!

Prijal	Prípravil S	polupracoval	Expedoval	Dátum
--------	-------------	--------------	-----------	-------

Liečba a prevencia zápalov

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

Rp. ✓

Metronidazoli 0,5
Oleum cacao q. s.

M. f. supp. pro adult.

D. t. dos. N ° C (centum)

D. S.: liečba a prevencia zápalov pri gynekologických operačných zákrokoch
Uchovávať v chlade!

Prijal	Prípravil S	polupracoval	Expedoval	Dátum
--------	-------------	--------------	-----------	-------

OCTANOVÝ krém



OCTANOVÝ krém

na opuchliny po malých zraneniach končatín bez otvorenej rany, po vyvrtnutí, na pomliaždeniny, na prevenciu a liečbu opuchu pri bodnutí hmyzom, pri zápaloch kože po ožiarení a popálení, na omrzliny I. stupňa, vhodný k prevencii a liečbe preležanín a zaparenín a po porade s lekárom na liečbu hemoroidov. Krém je vhodný pre dospelých, mladistvých a deti.

BOROVÁ masť



BOROVÁ MASŤ

na drobné mechanické poranenia, k ochrane pokožky pri práci vo vlhkom prostredí a jej následnej regenerácii.

Mast ONDŘEJ



MAST ONDŘEJ

upokojuje, zmäkčuje a zvlhčuje pokožku, má regeneračné účinky. Vhodná k premastenie suchých, šupinatých ložísk na koži. Používa sa tiež pri zapareninách u detí i dospelých a v prevencii dekubitov. Prípravok je určený dospelým, mladistvým i deťom. Celková doba liečby nemá presiahnuť 14 dní.



HERBACOS RECORDATI

www.recordati.cz



Zdravotnícke pomôcky

dôležité základné pojmy, registrácia, evidencia, kódovanie, EUDAMED

MUDr. Marek Slávik

Sekcia zdravotníckych pomôcok
Štátny ústav pre kontrolu liečiv

Zdravotnícke pomôcky sa delia na 3 základné skupiny – zdravotnícke pomôcky, diagnostické zdravotnícke pomôcky in vitro (ďalej len „IVD ZP“) a aktívne implantovateľné zdravotnícke pomôcky (spolu tieto 3 skupiny ďalej ako „pomôcky“).

Účel určenia je použitie, na ktoré je pomôcka výrobcom určená podľa údajov na pomôčke, v návode na použitie a v propagačných materiáloch.

Základné (nevyhnutné) požiadavky sú požiadavky uvedené v prílohe č. 1 nariadení vlády č. 582/2008 Z. z., 528/2008 Z. z. a 569/2001 Z. z. (ďalej len „osobitné predpisy“), ktoré sa na túto pomôcku vzťahujú s prihliadnutím na účel určenia.

Pomôcky sa môžu uviesť na trh a uviesť do používania, len ak sú v súlade s požiadavkami ustanovenými v zákone č. 362/2011 Z. z. (ďalej len „zákon“) a osobitných predpisoch, ak

sú riadne dodané a správne nainštalované, udržiavané a používané v súlade s ich účelom určenia.

Základné požiadavky sa tiež považujú za splnené, ak sú pomôcky v súlade s požiadavkami harmonizovaných noriem, ktoré sa na ne vzťahujú, s prihliadnutím na účel určenia.

Za návrh, klasifikáciu, splnenie základných požiadaviek, systém kvality, vypracovanie technickej dokumentácie, klinické údaje, výrobu, bezpečnosť, označenie pomôcky CE značkou, uvedenie na trh, aktiváciu systému vigilancie po uvedení pomôcky na trh, zbieranie a aktualizáciu klinických údajov po uvedení na trh a ich systematické zapracovávanie do technickej dokumentácie v priebehu celého životného cyklu pomôcky je **zodpovedný výrobca.**

Posudzovanie zhody pomôcok je zisťovanie, či skutočné vlastnosti pomôcok zodpovedajú základným požiadavkám. Za posúdenie zhody pri pomôckach s nízkym rizikom pre používateľa (trieda I a tzv. IVD ZP ostatné) je **zodpovedný**

výrobca sám, pri pomôckach so stredným a vysokým rizikom (všetky ostatné druhy) je **zodpovedný tiež výrobca, avšak k posúdeniu zhody si prizve notifikovanú osobu (skúšobňu).**

Výrobca je ďalej zodpovedný za vypracovanie a podpísanie **ES vyhlásenia o zhode**, ktoré je právne záväzným dokumentom dokazujúcim, že pomôcka je v zhode so základnými požiadavkami, ktoré sa na túto pomôcku vzťahujú s prihliadnutím na účel určenia. V prípade, ak pomôcka napriek existencii ES vyhlásenia o zhode nie je v zhode so základnými požiadavkami, ide o nezhodný výrobok, ktorý môže byť stiahnutý z trhu.

ŠÚKL, Sekcia zdravotníckych pomôcok je od 1. 10. 2002 **príslušným úradom pre zdravotnícke pomôcky** (competent authority) a od tohto dátumu okrem iných činností vykonáva registráciu a kódovanie výrobcov a pomôcok. Činnosť autorizovanej osoby ŠÚKL (skúšobne) bola ukončená 30. 9. 2002, ŠÚKL pomôcky „neposudzuje“ ani „neschvaľuje“.



V roku 2008 sa do zákona č. 489/2008 Z. z. s účinnosťou od 21. 3. 2010 dostalo kódovanie, vedenie databázy ŠÚKL a úkon registrácie sa rozdelil na registráciu a evidenciu. Registrácii podliehajú slovenskí výrobcovia, splnomocnenci a ich pomôcky, evidencii podliehajú výrobcovia, splnomocnenci so sídlom v inom štáte EÚ a zdravotnícke pomôcky triedy IIa, IIb a III.

Všetky tieto úlohy sú dnes zakotvené v § 110 zákona.

Kód sa pridružuje pomôcke, ktorá prešla procesom registrácie/evidencie, t. j. kontrolou predloženej dokumentácie a zhodnotením relevantnosti údajov, ktoré poskytol žiadateľ a kontrolou tvrdení, ktoré uvádza výrobca. V prípade, ak sa pomôcka už nachádza v databáze, prideli sa ten istý kód aj novému „dobrovoľnému“ žiadateľovi. Právne predpisy v členských štátoch EÚ nestanovujú povinnosť distribútorom registrovať sa v príslušných úradoch. Z tohto dôvodu nie je potrebné, aby sa v ŠÚKL evidoval každý distribútor. ŠÚKL pracuje s údajmi o výrobcach, splnomocnencoch a pomôckach. Distribútori však môžu úkon registrácie/evidencie vykonať za výrobcu (alebo splnomocnenca), môžu získať pre výrobcu kód a dostať sa do databázy ako žiadateľ. Z uvedeného vyplýva, že každá ďalšia evidencia pomôcok, ktoré už sú v databáze ŠÚKL nie je povinná, ani potrebná, môže však byť dobrovoľná.

V databáze ŠÚKL sa k 25. 3. 2013 nachádza 79 044 pomôcok, z ktorých je však veľa „neaktívnych“ (nepoužívajú sa, nevyrábajú sa a pod.). Tým, že u pomôcok vyšších tried je vo vyhľadávacej databáze uvádzaný konkrétny dátum platnosti

registrácie/evidencie, ktorá je naviazaná na platnosť ES certifikátov, je vytvorený nepriamy tlak na zainteresované strany, aby po expirácii certifikátu predložili nový certifikát a tým registráciu/evidenciu v ŠÚKL predĺžili o ďalších maximálne 5 rokov. Je v ich záujme mať na našej internetovej stránke aktuálne údaje. Kódy, ktoré sa nenachádzajú v databáze ŠÚKL, nie sú kódmi ŠÚKL, napr. K00643. Kódy I10000 až L10116 sú tzv. technické kódy, vytvorené pre systém kategorizácie pomôcok.

V súčasnosti má ŠÚKL na internetovej stránke uverejnenú vyhľadávaciu databázu so všetkými pomôckami registrovanými za celú históriu. Pomôcky v databáze s platnosťou pred dátumom 1. 10. 2002 nie sú registrované ani evidované v zmysle právnych predpisov a tieto kódy sú neplatné.

Vyhľadávanie v databáze ŠÚKL je jednoduché. Stačí zadať 5-číselný kód bez začiatočného písmena, alebo názov výrobcu, pomôcky, žiadateľa, alebo kombináciu uvedených údajov. Vyhľadávacia databáza sa aktualizuje raz týždenne, v nedeľu. Okrem vyhľadávacej zverejňujeme aj úplnú databázu pomôcok vo formáte .xls s mesačnou aktualizáciou, vždy k 1. dňu mesiaca.

ŠÚKL okrem vedenia, kontroly a aktualizácie spomínanej databázy **spravuje aj údaje v európskej databánke EUDAMED**. Vkladáme údaje o slovenských výrobcach, splnomocnencoch, pomôckach a klinických skúšaníach. Do EUDAMEDu sme k 25. 3. 2013 vložili 124 slovenských výrobcov, 8 splnomocnencov s miestom podnikania v SR, ktorí zastupujú 17 výrobcov s miestom podnikania mimo EÚ a 699 pomôcok.



Positívny efekt v liečbe pacienta s ochorením cievneho systému si vyžaduje stanovenie správnej diagnózy, stupňa kompresnej triedy, typu a veľkosti kompresívnej elastickej pančuchy ako aj správnu aplikáciu pomôcky.

Odborný lekár (ANG, CCH, CHI, INT, DER, ORT, ONK, RHB, GYN) podľa druhu a štádia ochorenia rozhodne, aký stupeň kompresnej triedy a aký typ kompresívnej elastickej pančuchy u konkrétneho pacienta zvolí.

Typy kompresných pančúch podľa vyhotovenia:

- 1. LÝTKOVÉ PANČUCHY**
– od prstov pod koleno.
- 2. POLOSTEHENNÉ PANČUCHY**
– siahajú do polovice stehna.
- 3. STEHENNÉ PANČUCHY**
– siahajú až po slabinu.

V uvedených troch typoch je možnosť voľby otvorenej, prípadne uzavretej špice. Polostehenné a stehenné pančuchy sú ukončené a vyrábajú sa vo variantoch s upínaním v páse, s nekľavým lemom/čipkou.

4. PANČUCHOVÉ NOHAVICE

- siahajú až po pás a majú uzavretú špicu. Varianty – dámske, pánske, tehotenské.

Ukončenie pančuchy by malo vždy siahť vyššie ako je umiestnenie kľčovej žily, (metličiek), prípadne opuchu. U všetkých pančúch musí byť vypletená päta, pri liečbe primárnych lymfatických opuchov má mať pančucha vypletenú aj špičku.

5. RAMENNÉ NÁVLEKY

- sú určené na liečbu zmiernenia bolesti a opuchov horných končatín.



Kompresívne elastické pančuchy

(rozdelenie a preskripčné obmedzenia)

Miroslava Homolová
farmaceutický laborant, odborný zástupca
Protetika, a. s, VZP Bratislava



Siahajú od zápästia, prípadne sú vyhotovené aj s vypletením palca či všetkých prstov (rukavička) a ukončené s upínaním okolo hrudníka alebo nekzavým lemom.

PRESKRIPČNÉ OBMEDZENIA sa týkajú množstva a odbornosti lekára, ktorý kompresívne elastické pančuchy predpisuje. Podľa Kategorizácie zdravotníckych pomôcok (platnej od 1. 1. 2013) sa množstvo predpísaných kompresívnych pančúch upravuje nasledovne:

- LÝTKOVÉ, STEHENNÉ, POLOSTEHENNÉ PANČUCHY**
zaradené do kompresnej triedy (KT) II., III., IV. stupňa limit 2 páry za rok.
- STEHENNÉ ELAST. PANČUCHY S UCHYTENÍM V PÁSE**

- v KT II., III., IV. stupňa limit 2 kusy za rok.
- PANČUCHOVÉ NOHAVICE DÁMSKE, PÁNSKE**
v KT II. stupňa 2 kusy za rok,
TEHOTENSKÉ v KT II. st. 2 kusy za 9 mesiacov.
 - RAMENNÝ NÁVLEK a RUKAVICA**
v KT II., III. st. 2 kusy za rok.
 - NAVLEKAČE PANČÚCH**
patria do skupiny K8 Pomôcky uľahčujúce obliekanie a vyzliekanie, limit 1 kus jednorázovo ANG, CCH, CHI, INT.

Možnosť preskripcie (predpísať) kompresívnych pančúch je upravená nasledovne:

- LÝTKOVÉ** pančuchy
 - KT II. st. – ANG, CCH, CHI, INT, DER, ORT
 - KT III. st. – ANG, CCH, CHI, INT
 - KT III. st. s obsahom striebra – ANG, CCH, DER, ZP

- KT IV. st. – ANG, CCH, CHI, INT
- POLOSTEHENNÉ a STEHENNÉ** pančuchy
 - KT II. st. – ANG, CCH, CHI, INT, DER
 - KT III., IV. st. – ANG, CCH, CHI, INT
 - PANČUCHOVÉ NOHAVICE**
 - dámske, pánske KT II. st. – ANG, CCH, CHI, INT, DER
 - tehotenské KT II. st. – ANG, CCH, INT, GYN
 - RAMENNÝ NÁVLEK a RUKAVICA**
KT II., III. st. – ANG, CCH, CHI, INT, RHB, ONK.

Literárne zdroje:

www.health.gov.sk Stránka Ministerstva zdravotníctva SR - Zoznam kategorizovaných zdravotníckych pomôcok platný 1. 1. 2013 – 31. 3. 2013, časť ZP január 2013, časť 2 limity, časť 3 skratky k 1. 1. 2013
www.cievy.sk (a reklamné materiály výrobcov kompresívnych elastických pančúch.)

Avicenum 310

Prevenčia opuchov a bolesti nôh

I. KOMPRESÍVNA TRIEDA
nespôsobuje otlaky 18-21 mm Hg

60 % BAVLNY
prevencia alergických reakcií a ekzémov

ŠVAJČIARSKÉ STRIEBRO SANITIZED® SILVER
antimikrobiálny účinok

RETIAZKOVANÁ ŠPICA
prevencia otlaku prstov na nohe

BAVLNENÉ KOMPRESÍVNE PODKOLIEŇKY
pre zdravie a vitalitu Vašich nôh

Farby:
[white] [black]

Veľkosti:

UNISEX	
36 - 38	42 - 44
39 - 41	45 - 47

Avicenum DiaFit

Prevenčia diabetickej nohy

ZDRAVOTNÝ LEM
prevencia otlaku nohy nad členkom

ŠVAJČIARSKÉ ANTIMIKROBIÁLNE STRIEBRO
antimikrobiálny účinok

PONOŽKY PRE DIABETIKOV
so zdravotným lemom a antimikrobiálnym striebrom Sanitized® Silver

90 % BAVLNY
prevencia alergických reakcií a ekzémov

RETIAZKOVANÁ ŠPICA
prevencia otlaku prstov na nohe

Farby:
[white] [black] [grey] [blue] [red]

Veľkosti:

DÁMSKE	PÁNSKE
36 - 39	41 - 44
39 - 42	44 - 47



Liečba urgentnej inkontinencie moču

II. časť

Doc. MUDr. Jozef Marenčák, PhD.

Urologické oddelenie
FNsP, Skalica

Inkontinencia moču (urinary incontinence – UI) sa vyskytuje veľmi často a prakticky na celom svete. UI je príčinou trápenia a ťažkostí (aj finančných) ako u postihnutých jedincov, tak aj v spoločnosti. UI je častý problém dospelých populácie a **konzervatívna liečba UI** je odporúčaná ako **terapia prvej línie**. Fyzikálna liečba, najmä **cvičenie (tréning) svalstva panvového dna (PD) napr. technikou „PELVICORE“** sú základom konzervatívneho liečebného postupu. V druhej časti cyklu sa budem venovať predovšetkým konzervatívnej liečbe dospelých jedincov trpiacich **urgentnou UI (UUI)**, kde iniciálnou medikamentóznou liečbou sú **Antimuskariniká**.

Výber adekvátnej liečby úniku moču sa riadi typom (resp. typmi) inkontinencie moču a mal by sa prispôbiť aktuálnemu zdravotnému (fyzickému i psychickému) stavu konkrétneho pacienta.

Vždy je potrebné liečiť základnú príčinu/kombinácie príčin UI (pokiaľ sa samozrejme zistí/zistia). **Liečba (podobne ako aj diagnostika) UI je tiež interdisciplinárny problém** a dobrý efekt terapie je často krát možné dosiahnuť spojením „síl“ špecialistov z viacerých medicínskych odborov.

Konzervatívna (najmä behaviorálna a medikamentózna) **liečba urgentnej inkontinencie moču (UUI) resp. hyperaktívneho močového mechúra (OAB – overactive bladder)** je v súčasnosti považovaná za **liečbu prvej voľby u všet-**

kých pacientov s OAB (ktorých časť je postihnutá aj inkontinenciou moču). Prehľad konzervatívnych liečebných možností UUI/ OAB ukazuje táto tabuľka:

Konzervatívna liečba urgentnej inkontinencie moču/hyperaktívneho močového mechúra (OAB – overactive bladder):

- 1. Zásahy do životosprávy a diétnych návykov** (obmedzenie konzumácie „dráždidiel“: kávy a kávových produktov, korenistých jedál a nápojov, alkoholu, kakaa, čokolády, rôznych džúsov a pod.)
- 2. Rehabilitačné procedúry** (gymnastika svalov panvového dna – technika PELVICORE), mechúrový tréning a pod.
- 3. FARMAKOTERAPIA** (orálna/lieky aplikované cez ústa/, intravezikálna/lieky aplikované do močového mechúra/, transdermálna /aplikácia liečiv cez kožu), ...)

Anticholinergiká (antimuskariniká) sú „zlatým štandardom“ liečby UUI/OAB.

Na začatie neinvazívnej (medikamentóznej) liečby OAB/UUI je potrebné splniť minimálne (základné) diagnostické požiadavky. Bolo potvrdené, že **kombinácia farmakoterapie anticholinergikami s behaviorálnymi postupmi zvyšuje efektivitu liečby urgentnej inkontinencie moču (UUI) o 20 – 30 %.**

Lepšiu znášanlivosť vykazujú antimuskariniká s vhodne zmenenou farmakokinetikou (napr. retardované formy), alebo iný spôsob ich aplikácie (intravezikálne /do močového mechúra sa môžu aplikovať jednak antimuskariniká: oxybutynín, tros-

pium a pod.), transdermálne /cez kožu: napr. oxybutynín a pod. /). Vzhľadom na prehlbujúce sa vedomosti o patologicko – anatomicko – fyziologickej podstate OAB je možné v blízkej budúcnosti perspektívne uvažovať o *ďalších spôsoboch ešte efektívnejšej liečby* tohto syndrómu. Intravezikálna aplikácia botulotoxínu je zatiaľ možná len v rámci oficiálne schválených, randomizovaných klinických štúdií – aj keď všetko nasvedčuje tomu, že to bude vhodný spôsob riešenia u pacientov trpiacich tzv. neurogénym močovým mechúrom.

Chirurgická liečba UUI

Invazívne (chirurgické) riešenie „čistej“ urgentnej UI sa v praxi využíva skôr výnimočne a až po opakovanom zlyhaní, alebo nemožnosti použitia iných (menej invazívnych) metód riešenia nedobrovoľného urgentného úniku moču.

Niektorí urológovia radia do chirurgickej liečby urgentnej UI aj intravezikálnu aplikáciu substancií (napr. botulínium toxín a pod.)

Pomôcky pre inkontinenciu moču

Pomôcky pre UI sú indikované v prípadoch, ak ciele liečby pacientov s UI je (dočasne/ trvale) neúspešná a majú nezastupiteľnú úlohu v manažmente celkovej starostlivosti o jedinca trpiaceho UUI.

Vo všeobecnosti platí, že správne vybraná absorpčná pomôcka podstatne zvyšuje kvalitu života jedinca trpiaceho UI a tejto téme bude venovaná samostatná kapitola.

Chcete niečo vidieť?

TENA to určite nebude.


TENA Lady Protective Underwear je vďaka novému dizajnu diskretná ako klasická spodná bielizeň.



Žiadajte v lekárni alebo vďaka zdravotníckych potrebách alebo si objednáte VZORKU ZDARMA na www.TENA.sk, prípadne na 0800 111 000.

TENA, navrhnutá k neviditeľnosti

Pýtate sa – odpovedáme

Elena Vráblová 
obchodný reprezentant
SCA Hygiene Products
Slovakia s. r. o.

V sortimente máte dva typy plienok pre ležiacich pacientov. Pre akých pacientov sú vhodné plienky Flex?

TENA Flex sú unikátne plienkové nohavice so špeciálnym rýchlopínacím pásmom, ktorý skrakuje a zjednodušuje nasadzovanie. Dajú sa veľmi jednoducho založiť aj po stojacky, pripraviť na invalidný vozík a klienta prebaľiť po sediacke. TENA Flex sú výnimočné tým, že sú vhodné pre imobilných, ale aj čiastočne a plne samostatných inkontinentných pacientov. Ideálne sú aj pre ľudí, ktorí chodia na rehabilitačné cvičenie (napr. po mozgovej príhode). Rehabilitační pracovníci pri cvičení s postihnutým človekom musia často dávať plienku dole, aby pri cvikoch plienka neobmedzovala pohyb. TENA Flex vďaka upínaciu pásu necháva bok voľný, takže plienka môže zostať nasadená aj pri rehabilitácii. U TENA Flex je nesmierne dôležité zvoliť správnu veľkosť a dobre zmerať obvod bokov.

Zakazníčky – pacientky sa nám občas sťažujú, že používaním vložiek majú problém so začervenaním a dráždením pokožky. Ako sa môžu takýmto problémom vyhnúť?

V takýchto prípadoch je najdôležitejšie zistiť, aký typ vložiek používajú. Medzi odbornou verejnosťou sa hovorí, že ešte stále viac ako 25 % žien používa pri inkontinencii bežné menštruačné vložky a práve tie sú zdrojom infekcií nielen pokožky, ale aj močového ústrojenstva. Každá žena, ktorá spozoruje nedobrovoľný únik moču pri fyzickej aktivite, smiechu, kašli... by mala navštíviť gynekológa a urológa, ktorí zistia príčinu úniku a navrhnu liečebný postup. Pri výbere absorpčnej pomôcky určenej na použitie pri inkontinencii je nutné brať do úvahy individuálne potreby aktívnej ženy a vybrať z ponuky takú, ktorá dokáže okamžite uniknutý moč absorbovať a pritom ostáva na povrchu suchá, nešíri zápach a nedeformuje sa pri nosení.



Oddelenie zdravotníckych pomôcok

PharmDr. Zuzana Obšatníková
zodpovedná farmaceutka



Kolektív oddelenia zdravotníckych pomôcok nemocničnej lekárne

Nemocničná lekáreň FNŠP J. A. Reimana v Prešove má tri oddelenia. Jedným z nich je **oddelenie zdravotníckych pomôcok**. Vykonáva činnosti spojené s objednávaním zdravotníckych pomôcok a špeciálneho zdravotníckeho materiálu, s ich správnym uchovávaním a výdajom pre jednotlivé pracoviská nemocnice.

Podieľa sa tiež na racionálnom a ekonomickom predpisovaní zdravotníckych pomôcok a na ich vhodnom používaní, zabezpečuje konzultačnú a informačnú činnosť o zdravotníckych pomôckach pre odborných zdravotníckych pracovníkov. Oddelenie úzko spolupracuje s referátom verejného obstarávania a s oddelením styku so zdravotnými poisťovňami. Zdravotnícke pomôcky sa objednávajú podľa požiadaviek z oddelení a ambu-

lancií. Sortiment zdravotníckych pomôcok zodpovedá odbornému zameraniu nemocnice. Tvorí ho obvazový materiál, náplaste, vata a výrobky z vaty, gáza a výrobky z gázy, lekárske a laboratórne nástroje, prístroje a pomôcky, ihly a kanyly, striekačky, chirurgický šijací materiál, umelé telové náhrady, stenty, kardiostimulátory, katétre, liečebné a protetické pomôcky, sterilizátory a sterilizačné pomôcky, dentálne nástroje a prípravky, očné zdravotnícke pomôcky, röntgenové filmy a príslušenstvo, diagnostické zdravotnícke pomôcky in vitro, ochranné zdravotnícke pomôcky.

Dôležitou činnosťou je uchovávanie zdravotníckych pomôcok. Oddelenie je na to vhodne priestorovo i materiálne vybavené. Výdaj zdravotníckych pomôcok sa realizuje prostredníctvom žiadaniek s využitím informačných technológií,

ktoré výrazne urýchľujú spracovanie dát a významne znižujú riziko pochybenia. Zvyšovanie vedomostnej úrovne pracovníkov sa uskutočňuje formou účasti na pravidelných seminároch na oddeleniach nemocničnej lekárne, na nemocničných vzdelávacích akciách a na podujatiach v rámci sústavného vzdelávania Slovenskej lekárskej komory a Slovenskej komory medicínsko-technických pracovníkov.

Na oddelení pracujú tri farmaceutické laborantky:

Mária Peľaková, špecialistka v lekárenstve: „Teší ma veľmi dobrá spolupráca s inými zdravotníckymi pracovníkmi, hlavne so sestrami, pôrodnými asistentkami a rádiologickými technikmi.“

Jitka Jenčová: „Mojím mottom sa stali slová Claudia Sperelliho: „Nikdy neodkladaj na zajtra to, čo by si mohol urobiť dnes! Možno to bude také pekné, že to zajtra urobíš znova.“

Miška Šestáková: „Ako pacient som nikdy nepomyslela na to, čo všetko je potrebné urobiť a zabezpečiť, aby som dostala kvalitnú a bezpečnú zdravotnícku pomôcku.“

Zľava Mária Peľaková, Michaela Šestáková, Jitka Jenčová





Zamestnanec a zamestnávateľ – skončenie pracovného pomeru I. časť

JUDr. Mária Mistríková
právnička
Slovenská lekárska spoločnosť



1. Ako možno skončiť pracovný pomer?

Odpoveď: Pracovný pomer možno skončiť **dohodou, výpoveďou, okamžitým skončením a skončením v skúšobnej dobe**. Pracovný pomer, ktorý však bol uzatvorený na **dobu určitú** sa skončí uplynutím doby. **S cudzincami alebo osobami bez štátnej príslušnosti** sa pracovný pomer skončí (ak nedošlo už k skončeniu iným spôsobom) dňom, ktorým:

- a) sa skončil jeho pobyt na území Slovenskej republiky podľa vykonateľného rozhodnutia o odňatí povolenia na pobyt,
- b) nadobudne právoplatnosť rozsudok ukládajúci tejto osobe trest vyhostenia z územia Slovenskej republiky,
- c) uplynula doba, na ktorú bolo vydané povolenie na pobyt na území Slovenskej republiky.

Pracovný pomer tiež automaticky zaniká smrťou zamestnanca.

2. Musia sa v dohode o skončení pracovného pomeru uvádzať dôvody skončenia pracovného pomeru?

Odpoveď: V dohode o skončení pracovného pomeru **musia byť uvedené dôvody** len v dvoch prípadoch a to: ak to **zamestnanec požaduje** alebo, ak sa pracovný pomer **skončí dohodou z dôvodov uvedených v § 63, ods.1, písm. a) až c) Zákonníka práce**. V ostatných prípadoch nemusia byť uvedené dôvody. Dohoda sa musí uzatvoriť **písomne** a **jedno vyhotovenie** je povinný **zamestnávateľ vydať zamestnancovi**.

3. Môže zamestnávateľ dať výpoveď zamestnancovi z akýchkoľvek dôvodov?

Odpoveď: Nie, zamestnávateľ na rozdiel od zamestnanca môže dať výpoveď zamestnancovi iba **z dôvodov ustanovených v Zákonníku práce**. Dôvod výpovede sa musí vo výpovedi **skutkovo vymedziť** tak, aby ho nebolo možné **zameniť s iným dôvodom**, inak je výpoveď neplatná. Dôvod výpovede nemožno ani **dodatočne meniť**.

4. Je možné výpoveď, ktorá bola doručená druhému účastníkovi odvolať?

Odpoveď: Výpoveď, ktorá bola doručená druhému účastníkovi je **možné odvolať len s jeho súhlasom**. **Odvolanie** výpovede, ako aj **súhlas s jej odvolaním** je potrebné **urobiť písomne**.

5. Aká je výpovedná doba?

Odpoveď: Výpovedná doba je **najmenej jeden mesiac**. Výpovedná doba zamestnanca, ktorému je daná výpoveď z dôvodov uvedených v § 63 odsek 1, alebo písm. b) alebo z dôvodu, že zamestnanec stratí vzhľadom na svoj zdravotný stav podľa lekárskeho posudku dlhodobu spôsobilosť vykonávať doterajšiu prácu je najmenej:

- a) dva mesiace, ak pracovný pomer zamestnanca u zamestnávateľa ku dňu doručenia výpovede **trval najmenej jeden rok a menej ako päť rokov**,
- b) **tri mesiace**, ak pracovný pomer zamestnanca u zamestnávateľa ku dňu doručenia výpovede trval **najmenej päť rokov**.

Pestrec mariánsky

**jediný granulovaný
pestrec na trhu**

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

Plod Pestreca mariánskeho sa používa na posilnenie funkcie pečene a žlčníka

**ŽIADAJTE VO
SVOJEJ LEKÁRNI**



NOVINKA
Bal. 125 g a 250 g



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

Klient ľudomil, či diktátor?



Mgr. Jana Dulinová
Stredná zdravotnícka škola
ul. Záhradnícka 44, Bratislava



V minulom čísle časopisu sme vás oboznámili so základmi typológie osobností, vhodnej a aplikovateľnej v bežnej praxi pracovníkov lekárne. Budeme aj naďalej rozvíjať váš záujem o poznávanie ľudských povahových rozmanitostí a oboznamovať vás s možnosťami efektívnych spôsobov komunikácie.

Rozlišovanie iba 4 typov ľudí je ľahko použiteľnou typológiou v bežnom sociálnom styku, ktorú si dokáže osvojiť každý, kto poskytuje služby klientom. Graf z minulého čísla pripomína typologické delenie ľudí podľa vodcovských – podriadených a priateľských – nepriateľských črt osobností. Dnes vám predstavíme dva proti sebe stojace typy „ľudomila“ a „diktátora“.

1. Ľudomil – priateľský, podriadený

Charakteristiky typu:

- pri pozdrave má príjemný pohľad alebo úsmev, na tvári badáme jemné a citlivé črty,
- stisk rúk má slabý alebo primeraný,
- hlas má pokojný, primerane hlasný alebo skôr tichší,
- prejavuje záujem o druhých,
- je k ľuďom citlivý, zhovievavý a tolerantný,
- je trpezlivý a pokojný,
- ide vždy s davom,
- nemá rád konflikty a vyhýba sa im,
- často sa ospravedlňuje,
- pozorne počúva druhých.

Očakávaní klienta od odborníka

Odborník má vedieť nielen poradiť, ale mal by byť aj milý a ľudský. Má sa ku mne správať zhovievavo, s pochopením a vlúdne.

Prístup k danému typu klienta:

Komunikovať a pochopiť

Alfou a omegou je príjemné vystupovanie a prívetivý tón hlasu. Uvedený prístup pochopiteľne uplatňujeme ku všetkým, no pri tomto type klienta na to nesmieme zabudnúť ani vo chvíli, keď nemáme dobrú náladu. Zo všetkých typov najviac očakáva vlúdne a milé správanie a zároveň ho dokáže aj oceniť. **Má rád ochotnú komunikáciu,** strohý rozhovor môže u neho vyvolať nedôveru a pochybnosti o našej úprimnej snahe pomôcť mu. **Prejavujeme aktívny záujem o jeho zdravotný stav,** vyjadrujeme **pochopenie pre jeho sťažnosti.** Je ovplyvniteľný, preto sa dá ľahko presvedčiť k spolupráci a dodržiavaniu odborných rád, ale **musíme sa vyhnúť príkazom a neosobne konštatovaným inštrukciám.** V prípade, ak pacient nedodržiava odborné odporúčania, použijeme príklad iných pacientov, ktorým dodržiavanie liečby pomohlo. **Uspejeme u neho osvedčenými konzervatívnymi druhmi liečby,** novým moderným postupom sa zvyčajne vyhýbajú.

2. Diktátor – nepriateľský, vodcovský typ

Charakteristiky typu:

- pri pozdrave má prísny a chladný výraz, črty tváre sú ostré až hrubé, má silný stisk rúk,
- tón hlasu býva hrubší, odmeraný až arogantný, celkovo silnejší a hlasný,
- je zameraný na seba, k druhým sa správa odmerane,
- je dominantný, má rad vplyv a moc,
- je netrpezlivý a výbušný,
- má vlastné presvedčenie a názor,
- vyvoláva konflikty,
- kritizuje a obviňuje druhých,
- nerád druhých počúva.

Očakávaní klienta od odborníka

Odborník sa má ku mne správať v zmysle zásady „náš zákazník, náš pán“, veľa nerozprávať, nemudrovať a rýchlo obslúžiť.

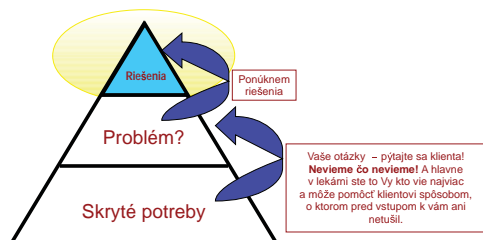
Prístup k danému typu klienta:

Počúvať a nevstupovať do konfliktu

V tomto prístupe neplatí všeobecná zásada „s úsmevom ďalej zájdeš“. Milý úsmev pokojne nahradte vážnym a sústredeným výrazom, nakoľko neverbálne pozitívne signály dokážu skôr tento typ iritovať ako upokojovať.

Typ „diktátora“ rád o sebe rozpráva v pozitívnom duchu a o druhých v negatívnom, preto býva problematickým klientom. Prácu druhých (aj vašu) dokáže okamžite otvorene skritizovať, ak je s niečím nespokojný. Zásadne sa treba **vyhýbať prejavom otvoreného nesúhlasu a vyjadreniam opačného názoru a možným konfliktom.** „Diktátora“ treba **počúvať a otvorene prejavovať záujem o tému rozhovoru.** Ak neopodstatnene kritizuje vašu prácu, ovládame svoj hnev a správame sa profesionálne. **Reagujeme pokojným tónom hlasu,** prejavíme snahu **vypočuť námietky** a pritom vysvetlíme význam svojho odborného postupu práce. Situáciu nevyostrojujeme, ale upokojujeme. Takýto pacient je pre vás skúškou sebaovládania. K spolupráci ho získame neodporovaním jeho názorom a udržiavaním vlastnej **podriadenej pozície.** Uprednostňujú hlavne **rýchle a účinné liečebné postupy.**

So želaním úspešných pokusov s uplatňovaním jednoduchej typológie a prevahy „ľudomilov“ vo vašej lekární sa v tomto čísle časopisu lúčime a v ďalšom vám opäť radi predstavíme ostatné dva typy „byrokrata“ a „vodcu“.



Pomôžeme klientovi kúpiť náš prípravok?

3. časť

Ing. Dušan Nemčko
Sales Team SK, s. r. o.

Schopnosť naučiť sa odhaľovať skryté potreby klientov je pre obchodníka veľmi užitočná. Jej úspech je v príprave – získať čo možno najviac informácií o tom ako sa cíti klient. Podľa hesla „**Nevieme čo nevieme**“ odhalíme oblasť, ktorá môže klientovi významne pomôcť. On zďaleka nemá tak výborný prehľad ako vy odborník a nemal šancu dozvedieť sa o existencii prípravku/lieku, ktorý máme a môže mu pomôcť vyriešiť jeho problém.

Je mi jasné, že keď stojíte za tárou nie je čas na dlhé vypytovanie sa klienta. Ak sa zameriate napríklad na tréning odhadu s akým problémom klient do lekárne vstupuje a položíte mu pár vhodných doplňujúcich otázok. Klient zväčša nevie aké možnosti mu sortiment, ktorý ponúkate, poskytuje. Odpovede skombinujete s vašimi praktickými a odbornými skúsenosťami – a máte šancu odhaliť „skryté potreby“ klienta. Následne viete ponúknuť prípravky, ktoré pomôžu riešiť problém, ktorý váš klient má. Vy ako odborník v jeho očiach rastiete.

Pýtanie sa má aj ďalší významný psychologický efekt. Otázkami prejavujete záujem o osobu klienta, takže sa cíti byť dôležitý. Taktiež vytvárate u neho pocit záujmu o riešenie jeho starostí.

Príklady „nevieme čo nevieme“ z prostredia mimo lekárne. Poznáte produkt kovové mydlo? Je to z bežného života a predpokladám, že väčšina z vás ho nepozná. (je to výrobok z kovu, má tvar mydla odstraňuje pach z rúk gazdiniiek po čistení rýb, cesnaku a pod,) Poznáte magnetický papier? Používajú ho firmy pri prezentáciách v zasadacích miestnostiach na poradách a stretnutiach. Drží na sebe obyčajný papier a vieme s nimi posúvať

a manipulovať podľa potreby. Potrebovali ste takéto produkty predtým, ako ste si toto prečítali? Predpokladám, že nie a možno práve táto informácia vo vás túto potrebu „vytvorila“. Tomu hovoríme odhaľovanie „skrytých potrieb“.

Ako som už uviedol **k odhaleniu skrytých potrieb klientov sa najlepšie dopracujete vhodne položenými otázkami.**

Po každej otázke počúvajte odpovede a čítajte medzi riadkami „čo?“ vám klient odpovedal. Potom dokážete ponúknuť riešenia = vhodné produkty. **Popisujte pri tom výsledok – čo ten produkt urobí** a nepopisujte jeho zloženie, vlastnosti. Väčšina klientov nie sú odborníci a pravdepodobne tomu nerozumeli.

Aby ste sa dozvedeli čo najviac, kladte takzvané **otvorené otázky** – otvoríte si klienta, vtiahnete ho do rozhovoru, pretože začínajú opytovacími zámenami. Je ťažké na ne reagovať „áno“ „nie“ prípadne „neviem“. Pri tvorbe týchto otázok nám pomôže 6 sluhov:

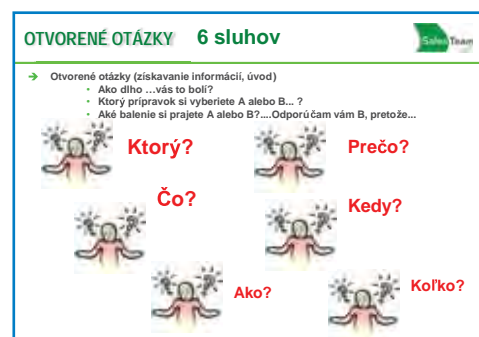
....Pre vás najužitočnejšie sú takzvané alternatívne otázky ako napríklad:

Aké balenie si zoberiete? Kvapky alebo tabletky?

Prečo?, pretože:

1. Ponúkam alternatívu, klient má pocit dôležitosti, že rozhodol on.
2. Rozhodovanie je často pre neho náročné a preto mu pomáham a môžem mu odporučiť alternatívu vhodnú na vyriešenie jeho problému – výber z ponúknutých možností.
3. Klient sa rozhoduje medzi 2 možnosťami a premýšľa „...**kúpim alebo nekúpim?**“. To je z obchodníckeho hľadiska veľmi dobré, pretože smerujem

k nákupu prípravku a klient už vo svojich myšlienkach často odchádza od otázky „**potrebujem to alebo nepotrebujem?**“.



...Aj v dnešnej dobe plnej informácií veľa ľudí nevie a ani netuší o možnostiach prípravkov, ktoré im môžu pomôcť. A možno práve Váš prípravok je ten, ktorý nepoznajú. Ak si dáte tú námahu a odhalíte tieto skryté miesta, tak budete u klienta zaručene prvý. A zapamätajú si veľmi dobre, kto im poodhalil o kúsok oblasť, o ktorej netušili.

Ak dokážeme rozpoznať skryté potreby a ešte lepšie „túžby“ klienta, má to pre Vás tieto výhody:

- Ste prvý a jediný ste pomohli, poradili klientovi a aj ...predali. Konkurencia si ešte nedala tú prácu, aby sa pokúsila odhaliť klientove často aj pre neho skryté potreby.
- Keď dokážete odprezentovať „ako liek či prípravok klientovi pomôže, čo pre neho urobí“ namiesto detailného popisu prípravku, výrazne sa tak odlišíte od konkurencie, kde farmaceutickí laboranti očakávajú, že pacient „vie čo chce“ alebo si myslia, že by mal vedieť čo vlastne chce..



Chcete dostať časopis na súkromnú adresu? E-mail: farmaceutickylaborant@gmail.com (heslo) Súťaž
 Napíšte názov spoločnosti a názov lieku (prípravku) v inzerciách zverejnených v aprílovom čísle časopisu Teória a prax I Farmaceutický laborant. Ak Vaše odpovede budú správne, dostanete sa do žrebovania a v prípade šťastia Vám príde v roku 2013/2014 šesť čísel časopisu idúcich po sebe na Vašu súkromnú adresu zdarma.

Viete že chróm a škoricu pomáhajú udržať normálnu hladinu cukru v krvi?
 Dialevel® je navyše obohatený o kyselinu alfa lipoovú!

www.dialevel.sk

Cys-control
 36mg PAC* v čistej tablete
 Minceva Di. a.s.

www.cyscontrol.com

ProtieXpress
 Bielkovinová diéta

www.protiexpres.sk

PANADOL® NOVUM
 5 MINÚT

www.panadol.com

Zvoľte správny Visine®
 podčiernenie začervenanie
 línava suchosť

www.jnjcz.cz

FYPRYST
 Ochrana a spravenie čriev!
 Vynikajúca účinnosť! Práctické balenie. Lúhľavé použitie!

www.krka.sk

SKIN IN BALANCE Mineral
 PRE ZMIEŠANÚ A MASTNÚ PLET S AKNĚ

www.naturprodukt.sk

Recordati

www.recordati.sk

Aries
 Vaša ďalšia cesta k časopisu

www.aries.sk

Chcete niečo vidieť?
 TENA, premenštruačné & hygienické výrobky

www.tena.sk

Pestrec mariánský
 Jedinej pravej prírody, ktorá má silu a chuť!

www.h-kontipro.sk

Eucerin
 Riešajú pigmentové škvrny po slnku a podčiernenie po slnku

www.eucerin.sk

Autor: -Laň-	Anatómia po česky	Ciele, zámyry (zastarale)	Láska po taliansky	Pomôcky: amore, Aza, kep	Staro-arménske mesto	Ples (hovorovo)	Hliník	Slávnostný ženský plášťik	Vypi, poži	Silno strieka		Ruský súhlas	Ovládol, zmocnil sa	Hrubé povrazy	Uschovaj
Domáce meno Anny				Hlavica antických stĺpov							Naspodu				
2				3 4							Značka automobilov 1				
Banská výbušnina							Farba v kartách					Český súhlas			
Desatinná predpona (10 ⁻²)					Konzer-vovalo dymom				Ročný dôchodok panovníckych rodín						
Poorezujú										Pera (poeticky) Prehra v šachu				Bol silno pripútaný k niečomu	Pena do kúpeľa
Osobné zámeno			Jednotka dedčnosti Opadávanie (obrazne)						Zistovala rozmery Americké muž. meno						
	Haluška po česky	Omotaj Kridlo (odborne)				Zložnokvetá bylina		Lotyšská menová jednotka Spojka				54 rýmskymi číslicami Otrok (knižne)			
Originálny názov mesta Neapol							Pôvodca diela Argón							MPZ Peru Predložka	
Poobijali latami										Veľmi sa čudoval					
Veľké sudovité nádoby					Starogrécky boh vojny					Smrteľná choroba					



E-mail označte heslom **Krížovka**, doplňte meno, priezvisko, názov lekárne, **nie bydliska**. Na tajničku od Vás počkáme do **30. apríla 2013**.
Tajnička: február 2013: Herbion – nové riešenie na vykašliavanie
Výherca: darček od spoločnosti **KRKA Slovensko** získala **Mária Zrubecová, Nemocničná lekárka, Kuzmányho nábr. 28, Zvolen**.



Pacienti inak

Aj keď ide v lekárni o „vážne veci“ = zdravie pacienta, nie sú ojedinelé situácie, keď musíte vážnosť odložiť a uvoľniť priestor smiechu, prirodzene až po odchode pacienta. V konečnom dôsledku humor je korením života a v tomto prípade ide o neplatenú službu pacientov zdravotníckym pracovníkom, s ktorými prišli do kontaktu, v lekárni pri výdaji lieku, či výživového doplnku.

Veselé výroky pre vás zozbierala **Mirka Albrechtová**, farmaceutická laborantka z lekárne Daniela v Holíči.



- 👍 Ostrostrelec majoránsky
- 👍 Mlieko libido – excipia
- 👍 Diabetický čaj s horčicou
- 👍 Ibalgin friš
- 👍 Vichy blend a dent
- 👍 Tableta na odčervenie od 40 – 60 kg - pre mačku alebo psa?
- 👍 Vitamíny ze škrabátkem – Equivita s mas. hlavickou
- 👍 Nitroglycerínové čípky
- 👍 Stop žilám
- 👍 Psiomer
- 👍 Polodetské nosné kvapky
- 👍 Lukalut pasta

- 👍 Kenesten masť
- 👍 Koregan na zuby
- 👍 Reakračná tyčinka – rúrka do konečníka
- 👍 Šišibum mariánske
- 👍 Pupulka – pupalka
- 👍 Excipial
- 👍 Emsutipan – espumisan
- 👍 Ibrafen
- 👍 Sibílium čaj
- 👍 Espesmoasan – espumisan
- 👍 Lioton krém za milión
- 👍 Čípky na WC
- 👍 Prosím si jeden Igalfin, asi som senzidebilný
- 👍 Chemoprén 500 od teploty
- 👍 Fastum čípky
- 👍 Pripináčik na cicinku – retiazka na cumlík
- 👍 Rosiňol na výplachy ze spodu
- 👍 Aftu čapíky
- 👍 Tatalangín – ataralgin
- 👍 Ibusipanto – ibuprofén stada
- 👍 Kokodin – cocculine
- 👍 Pupkin – pumpkin
- 👍 Sanorin – alergén
- 👍 Flormisal – florsalmin
- 👍 Covirak – zovirax
- 👍 Vitamín E – genetika – myslel Generika
- 👍 Grep fáčky

- 👍 Komília vodička – chamomilla
- 👍 Ophtalmo aviril kvapky
- 👍 Kalpačo čaj
- 👍 Redukčná tyčinka – rektálna rúrka
- 👍 Krém flop 1 – fix krém
- 👍 Pangrolen – pancreolan
- 👍 Nosalgín
- 👍 Čili burger – chilli burner na chudnutie – ktovie, na čo mysleli
- 👍 Fanta čípky
- 👍 Alfigen
- 👍 Urogulický čaj
- 👍 Čumivý celaskon

Najoblúbenejšia otázka pacientov

Pacient: „Jeden fastum gél“

Ja: „50 alebo 100 g?“

Pacient: „A aký je v tom rozdiel?“

Pacient: „Jeden paralen.“

Ja: „Detský alebo dospelácky?“

Pacient: „A aký je v tom rozdiel?“

Pacient: „Máte fášky?“

Ja: „Áno, máme. Prosíte si obyčajný alebo elastický?“

Pacient: A aký je v tom rozdiel?

A to by som musela napísať nespočetne veľa takýchto príkladov.

To je totižto najoblúbenejšia otázka v našej lekárni.

Ak zídete na tieto stránky, môžete si pozrieť aj časopis Teória a prax I Farmaceutický laborant



www.szsmi.eu.sk



www.szstn.sk



www.szsbbeu



www.szske.sk

PRED APLIKÁCIOU

4. TÝŽDEŇ

8. TÝŽDEŇ

12. TÝŽDEŇ

Redukuje pigmentové škvrny
pre žiarivo zjednotený tón pleti



EUCERIN EVEN BRIGHTER CLINICAL viditeľne redukuje pigmentové škvrny. Prevratné zloženie s B-resorcinolom preniká i do hlbších vrstiev pokožky a pôsobí priamo v mieste vzniku pigmentácií. Plet' získava žiarivejší a zjednotenejší tón už za 4 týždne! Následné pravidelné používanie zaručí ešte výraznejší efekt. KLINICKY POTVRDENÉ.

Eucerin

MEDICÍNSKA STAROSTLIVOSŤ PRE KRÁSNU PLEŤ

SPF 30

NOVINKA

