

teória a prax

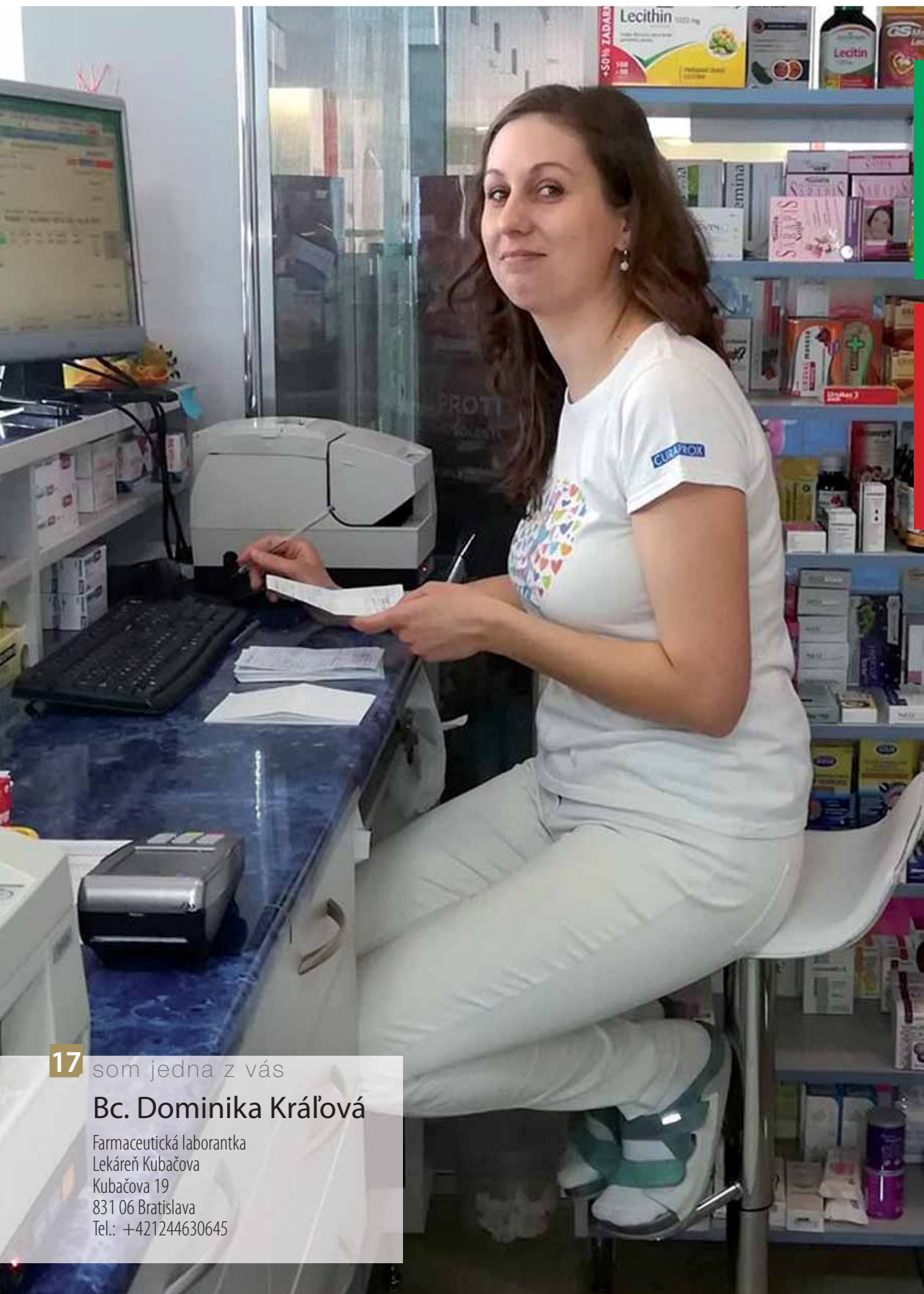
farmaceutický laborant



ISSN 1338-743X

37

ročník
07
august
4/2018



4-5

Diskusné fórum

Priestor pre **záver**
dôverný rozhovor
a poradenstvo

18-21

Téma čísla

**Kolagén –
dôležitá bielkovina
nášho tela**

6 organizácie
v zdravotníctve
**Asociácia nemocníc
Slovenska**

12 pacientske organizácie
PAH – tichý zabiják

15 nežiaduce účinky liekov
**Polenie tabliet kedy
áno – kedy nie?**

22 elektronické
zdravotníctvo
System ezdravie

24|25 ochorenie a liečba
Čo je katarakta

30 epidemiológia
**Pozor na konzumáciu
neumytých lesných
plodov**

45 nemocničné lekárenstvo
Nemocnica Zvolen

17 som jedna z vás

Bc. Dominika Kráľová

Farmaceutická laborantka
Lekáreň Kubačova
Kubačova 19
831 06 Bratislava
Tel.: +421244630645



4-5 Diskusné fórum
Priestor pre dôverný rozhovor a poradenstvo

18-21 Téma čísla
Kolagén – dôležitá bielkovina nášho tela

6 organizácie v zdravotníctve
Asociácia nemocníc Slovenska

12 zdravotnícke organizácie
PNA – rady zaslúžia

15 rozhodnutie o bytí liekov
Poenie tabliet kedy áno – kedy nie?

22 elektronické zdravotníctvo
Systém eZdravie

24/25 ochorenie a liečba
Čo je katarakta

30 epidemiológia
Pozor na konzumáciu neumytých lesných plodov

45 nemocničné lekárenstvo
Nemocnica Zvolen

- odborný-informačný časopis farmaceutických laborantov v SR
- vychádza 6-krát v roku
- aktuálne číslo a dátum vydania ročník 07, číslo 37, august 2018
- distribúcia zdarma do verejných, nemocničných lekární, výdajní zdravotníckych pomôcok, stredných zdravotníckych škôl a inštitúcií liekového reťazca
- vydavateľ PhDr. Anna Kmeťová – VYDAVATEĽSTVO Jana, Dúbravská 861/26, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom, IČO 46 64 51 61 tel.: +421 948 072 240 farmaceutickylaborant@gmail.com
- tlač Tlačiareň Patria 1, Prievidza

- redakčná rada
- predsedníčka
- Doc. RNDr. Silvia Szűcssová, CSc., Slovenská zdravotnícka univerzita, Ústav farmácie Lekárskej fakulty
- podpredsedníčka
- PharmDr. Lucia Černušková, CSc., Slovenská zdravotnícka univerzita, Ústav farmácie LF a Nemocničná lekáreň, Nemocnica akad. L. Déreera, Univerzitná nemocnica Bratislava
- členovia
- PharmDr. Ivica Blahútová, Lekáreň Tília 3, Likavka
- Alena Slezáček Bohúňová, Slovenská spoločnosť farmaceutických laborantov a technikov pre zdravotnícke pomôcky, o. z. SLS
- PhDr. Andrea Bukovská, MHA, Nemocničná lekáreň, Univerzitná nemocnica, Martin
- Miroslava Homolová, Nemocničná lekáreň – odd. zdravotníckych pomôcok, DFNSP, Bratislava
- PhDr. Ľubica Kontrová, PhD., Ministerstvo zdravotníctva SR
- Doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD., Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Banská Bystrica
- RNDr. Tatiana Magálová, Štátny ústav pre kontrolu liečiv
- Denisa Bobotová, Lekáreň Pod Kaštieľom, Dubnica nad Váhom
- Jazykové korektúry
- Mgr. Dominika Mikušková
- PhDr. Anna Kmeťová

Za inzeráty 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 je zverejnený na týchto webových stránkach: www.szsmi.eu.sk, www.szstn.sk, www.szsbu.eu, www.szskz.sk, www.szsnitra.sk

obsah



3 Editoriál
Katarína Dávidíková

6 Asociácia nemocníc Slovenska (ANS)
MUDr. Marián Petko, MPH

7 Medzinárodný kalendár 2018 – zdravotníctvo
Denisa Bobotová

8 Štúdium a výkon práce FL – Martinique
Mgr. Andrea Magdolenová

9 Prečo by nemal chýbať Betadine v domácej či cestovnej lekárnicike
PhDr. Jarmila Bramušková, PhD.

10 Produktívny kašeľ
Prof. MUDr. Jana Plevková, PhD.

12 Pacientske organizácie – Združenie pacientov s pľúcnou hypertenziou, o. z.
Mgr. Iveta Makovníková

13 Flavonoidy – malý zázrak pre naše zdravie

14 Predávkovanie železom v gravidite
PharmDr. Blažena Cagáňová, PhD.

15 Poenie tabliet kedy áno – kedy nie?
RNDr. Tatiana Magálová

16 Volebný poriadok, 3. časť
Bc. Dominika Kráľová

28 Chronické venózne ochorenie
MUDr. Jana Pobehová, PhD.

30 Pozor na konzumáciu neumytých lesných plodov – echinokokóza sa často lieči celoživotne
MUDr. Jana Kerlik, PhD.
Doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD.

31 Medzinárodné zdravotnícke inštitúcie
UNICEF, EUPHA

32 ATC systém – M05B Liečivá ovplyvňujúce stavbu a mineralizáciu kostí
PharmDr. Adela Čorejová, PhD.

33 Hluchavka biela
MUDr. Karol Mika

34 Znamená každá dyzúria infekciu močových ciest?
MUDr. Peter Brenišin

35 Dispenzačné minimum – Prípravok Rosalgin v liečbe vulvovaginálnych zápalov
PharmDr. Marianna Kováčová Magová, PhD.

36 Prvá pomoc pri intoxikáciách drogami
PhDr. Dana Sihelská, PhD.

37 ŠÚKL – Biologické a biologicky podobné lieky
Mgr. Magdaléna Jurkemiková

38 Farmaceutické pomocné látky – kyselina sorbová
PharmDr. Tomáš Wolaschka, PhD

39 Osvedčené receptúry – galenická farmácia
Michal Bulejko

40 SZŠ Trnava
SZŠ Záhradnícka 44, Bratislava

41 SZŠ Moyzesova 17, Košice
SZŠ Michalovce

42 SZŠ Trenčín
SZŠ Nitra

43 Ako môžem podporovať stavovskú hrdosť na profesiu farmaceutický laborant?
Janka Kučeráková, Jaroslava Soltészová
Tipy a triky v systéme Windows
Stanislav Pech

44 Komunikácia
Ing. Peter Krajniak


45 Nemocničné lekárenstvo – Nemocnica Zvolen
Mgr. Melisa Švecová

46 – 47 Nestaňme sa darcami krvi pre klieštov a odmietajme ich
MUDr. Zina Košťanová

48 Detská lož... alebo lož má krátke nohy...?
PhDr. Renata Melicheríková

49 Dar môže byť aj DANAJSKÝ...
PhDr. Mária Holubová, PhD.

50 Sadlo
PhDr. PaedDr. Uršula Ambrušová, PhD.

51 Citáty
Križovka spoločnosti 
Kolekciu výživových doplnkov Probio-fix® 60 cps., Probio-fix® IMUN baby, LactoFlor® žuvacie tablety, ArkoBIOTICS multivitamín od spoločnosti S&D Pharma vyhrala Martina Knápková, Lekáreň Družba 69, 018 51 Nová Dubnica.

52 Kvalifikované poradenstvo

4-5
Diskusné fórum
Priestor pre dôverný rozhovor a poradenstvo **záver**

18-21
Téma čísla
Kolagén – dôležitá bielkovina nášho tela

18 diagnostika a liečba
Doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc.

20 výživa
Ing. Alžbeta Medvedová, PhD.

21 AD test 4 • farmaceutický laborant

22 Systém eZdravie – elektronický pomocník pre rýchly prístup k informáciám
Mgr. Veronika Plavčanová, PhD.

23 Profil prípravkov – SANORIN® aqua free a SANORIN® aqua free baby
PharmDr. Ivana Šupolová

24 – 25 Čo je katarakta
MUDr. Petra Hlaváčová, PhD., FEBO

26 Ílové minerály ako nosiče liečiv
PharmDr. Štefánia Megyesi, MSc

27 Zdravotníctvo v zahraničí
Neplánovaná zdravotná starostlivosť: platby a náhrada výdavkov

Dvojčíslo október – november 2018 už koncom septembra

S úsmevom je život krajší



Moja mama bola magistra farmácie a občas som bola aj u nej v lekárni, keď som bola malá. Páčilo sa mi tam asi všetko. Aj napriek tomu, moja prvá maturita bola úplne z iného odboru – odevná priemyslovka. Práca v tomto obore bola fyzicky namáhavá, ale naučila ma vážiť si každé povolanie. Po pár odpracovaných rokoch som dostala ponuku na prácu v lekárni ako sanitárka v Lednických Rovniach. V skvelom kolektíve som nasala základy farmácie a práca v lekárni sa mi zapáčila.

Keď otvorili v Trenčíne večerné štúdium odbor farmaceutický laborant, môj zamestnávateľ mi ochotne navrhol zvýšiť si vzdelanie, a tak som sa prihlásila a urobila som si druhú maturitu. V tom čase ma môj zamestnávateľ presunul do lekárne Purus v Ilave, kde sa robia aj IPL a moje nové skúsené kolegyně ma zaškolili aj v príprave liekov, ktoré som si zamilovala, za čo som im veľmi vďačná. Školu som skončila v roku 2008. Potom som sa dostala ešte do lekárne Pri fontáne v Púchove a po materskej som nastúpila do lekárne DENTUR L, v ktorej som dodnes. Majiteľom týchto lekární je rodina Pagáčová, u ktorej pracujem už 15 rokov a ďakujem im, že mi pomohli nájsť zamestnanie, ktoré ma naplňuje.

To, že som bola vo viacerých lekárnach, je pre mňa úžasná skúsenosť, lebo všade som sa niečomu priučila a rozšírila si aj obzor doplnkových liekov a skúsenosti s prácou v laboratóriu. Pacientom sa snažím vždy poradiť a pomôcť a som rada, keď sú spokojní a vďační. Niektorí sa aj radi porozprávajú, poďakujú za rady, iní prehodia pár slov alebo sa len usmejú a hneď je život krajší. Pri mojej rodine, nemám veľa času na navštevovanie seminárov, na ktoré by som musela cestovať, preto som veľmi vďačná za tento časopis, ktorý mi ich nahrádza. Niečo si zopakujem, ale doziem sa aj veľa nových vecí.

Prajem vám ešte veľa úspešných rokov.

S pozdravom

Katarína Dávidíková

Katarína Dávidíková

Farmaceutická laborantka
Lekáreň Dentur L
Štefániková 810
Púchov
Tel.: 042/4631245

Lekáreň Dentur L v Púchove



Lekáreň volajú aj „stará lekáreň“, lebo sa v nej lieky vydávajú už cez pol storočia. Nachádza sa v centre mesta a dlhé roky bola jedinou lekárnou v Púchove. Pracoval tu veľký kolektív magistrův a laborantiek, lebo vtedy sa ešte vo veľkom množstve pripravovali IPL. Teraz je už toho oveľa menej, ale prípravu liekov ešte stále vykonávame, čo ma teší. Je tu tiež úžasný kolektív, v ktorom sa dobre doplníme a vzájomne si poradíme a pomôžeme, som tu spokojná. Pomáhame si aj medzi ostatnými lekárnami v Púchove, čo sa týka dostupnosti liekov, aby pacienti mali svoje lieky čo najskôr.

Náš kolektív tvorí:

PharmDr. Alena Šlesarová – skúsená odborníčka aj na domáce lieky, farmaceutická laborantka Mgr. Ľubomíra Virdzeková – odborníčka na kozmetiku, sanitárka Zuzana Martišková – každého nájde, hlavne zábudlivých pacientov, ktorí si nevyberú lieky a ja, farmaceutická laborantka Katarína Dávidíková, snažím sa o to, aby som bola platnou súčasťou nášho tímu.



PhDr. Anna Kmeťová

Časopis Teória a prax | Farmaceutický laborant
Šéfredaktorka a vydavateľka

Vyhláška č. 129/2012 Z. z. Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky o požiadavkách na správnu lekárenskú prax rieši komplexne požiadavky na priestorové a materiálne vybavenie zariadení poskytujúcich lekárenskú starostlivosť.

My sa zameriame na: § 4

Požiadavky na priestorové vybavenie verejnej lekárne

(1) Priestory verejnej lekárne musia mať najmenej 110 m².

(2) Priestory verejnej lekárne tvoria:

- a) miestnosť na výdaj liekov, zdravotníckych pomôcok, diätetických potravín a doplnkového sortimentu (ďalej len „oficína“); jej súčasťou je čakací priestor so zádverím alebo so vzduchovou clonou pre pacientov, priestor na **dôverný rozhovor s pacientom** a okienko vybavené zvončekom.

Lekárnik musí pacientovi na požiadanie poskytnúť priestor na **dôverný rozhovor**, týkajúci sa liečby predpísanými a vydanými liekmi.

V troch číslach za sebou sme sa venovali dvom okruhom otázok:

Priestor na dôverný rozhovor

Otázka 1.:

Majú v lekárňach význam priestory na dôverný rozhovor?
Ako ste ho riešili?

Otázka 2.:

V ktorých situáciách využívajú pacienti priestor na dôverný rozhovor?
Ide o komunikáciu pacient – farmaceut alebo je opodstatnená aj komunikácia pacient – farmaceutický laborant?



PharmDr.
Ivana Palenčíková

Zodpovedná farmaceutka
Lekáreň Dr. Max
Námestie slobody 969
093 01 Vranov nad Topľou
Tel.: +421 901 961 005

1. Povolanie farmaceuta a farmaceutického laboranta je jedinečné a vyžaduje si osobitný a ľudský prístup ku každému pacientovi. Povinnosťou každej lekárne je primeraným spôsobom podať informácie o diagnóze, lieku a dodržiavaní režimových opatrení.

Taktiež sa v súčasnosti pacienti (klienti) stále viac orientujú na prevenciu ochorení a podpornú liečbu ku konzervatívnej liečbe, čo pre nás znamená zvýšený dôraz a nutnosť odborných konzultácií. Aj preto vnímame priestor vyhradený na dôverný rozhovor ako mimoriadne dôležitý a potrebný.

V našej lekárni máme vyhradenú diskretnú zónu, ktorá zabezpečuje dôvernosť rozhovoru. Ak si to situácia alebo sám pacient vyžaduje, vieme v rámci lekárne využiť aj

vyčlenený stôl so stoličkami v dostatočnej vzdialenosti od expedičných miest v oficíne. Tento priestor zabezpečuje vyšší komfort pre pacientov a osobnejší prístup odborného personálu. Služí aj na poskytovanie doplnkových služieb lekárne, ako napríklad skriningové vyšetrenia.

2. Pacienti využívajú miesto na dôverný rozhovor na spresnenie dávkovania, liekových interakcií, poradenstvo v oblasti výživy, aktívneho života a dermatologického poradenstva. Pacienti s nami konzultujú novinky a zaujímavosti, ktoré sa dozvedeli po vlastnej línii, či už z internetu alebo iných zdrojov. Prípadne s nami konzultujú otázky, ktoré nestihli položiť v ambulancii u lekára.

Dôverný rozhovor medzi pacientom a farmaceutickým laborantom má svoje opodstatnenie. Naši farmaceutickí laboranti vedia analyzovať a vyhodnotiť, do akej miery sú schopní poskytnúť odborné poradenstvo sami alebo je nutná kooperácia s farmaceutom.

Farmaceutickí laboranti majú veľa praktických skúseností a pacienti im pri kúpe OTC poskytujú spätnú väzbu na liečbu a doplnky výživy. V našej lekárni pociťujeme stále väčší záujem o odborné poradenstvo.

Stále častejšie sa stretávame s prípadmi, kedy je lekárne a naši odborníci prvou voľbou pri riešení zdravotného problému pacientov. Jednou z úloh farmaceuta/laboranta je usmerniť pacienta v liečbe, navrhnúť mu samoliečbu alebo odporučiť návštevu lekára. Aj preto vnímame dôverný rozhovor ako dôležitú súčasť našej práce.



PharmDr.
Petra Romanová Biala

Farmaceutka
Lekáreň Pri kaštieli
Mierová 33/1
066 01 Humenné
Tel.: 057/778 33 55

1. Určite áno. Funkciu priestoru na dôverný rozhovor s pacientom v menšom meradle zastáva aj diskretná zóna, ktorú však 90 % pacientov v lekárni nedodržiava. Tak ako pri lekárovi rieši pacient svoj problém medzi štyrmi očami, aj v lekárni pri výdaji liekov chce počuť možnosti interakcií, nežiaducich účinkov a dávkovanie svojich liekov len on sám.

Myslím si, že v mnohých prípadoch by pri dispenzácii bola diskretná zóna dostačujúca, keby ju pacienti v lekárňach neignorovali.

Napriek tomu máme v našej lekárni vyčlenený priestor mimo výdajných okienok, kde pre pacientov poskytujeme biochemické merania s možnosťou sedenia, dlhšieho rozhovoru, poradenstva, ale aj skúšania zdravotníckych pomôcok, tlakomerov či obuvi.

2. Okrem týchto špecifických meraní sa v našej lekárni využíva tento priestor pri dermoporadenstve, teda komunikácia pacienta s farmaceutickým laborantom je u nás viac než opodstatnená.

Sú témy, ktoré sú pre pacienta citlivé a radšej ich preberie mimo výdajných okienok s lekárnikom, ktorý je práve voľný, alebo si vyžiada svojho obľúbeného a sympatického odborníka a zdôverí sa mu so svojím problémom. Radu či milé slovo hľadá u nás i ten, koho odbili v ambulancii, či babka bez blízkej osoby.



PharmDr. Anna Petrášová

Majiteľka lekárne
Lekáreň Salvator
Dukelská 1364/29
900 01 Modra
Tel.: 033/647 52 02

1. Vytvorenie priestoru pre dôverný rozhovor v lekárni je jednoznačne opodstatnené.

Pacienti sa na nás často obracajú s prosbou o radu pri riešení ich problému, spôsobe užívania predpísaného lieku, užívanie doplnkov liečby atď.

Pochopiteľne si neprajú, aby o ich probléme vedeli aj ostatní pacienti prítomní v lekárni.

V našej lekárni sme vyčlenili najmenej frekventovanú časť oficíny s tárrou. Je označená tabuľkou s nápisom Diskretná zóna.

2. Pacienti využívajú priestor na dôverný rozhovor, ak pociťujú prejav nežiaducich účinkov niektorého z užívaných liekov, potrebujú radu pri správnom ošetrovaní rán, používaní kompresívnych pančúch, užívaní doplnkov výživy, správnom postupe pri meraní tlaku krvi a hladiny glukózy v krvi. Pacienti využívajú priestor na dôverný rozhovor s farmaceutom a rovnako aj s farmaceutickým laborantom.



Mgr. Petra Petráňová

Zodpovedná farmaceutka
BENU SK 30, s. r. o.
Turiec 1
036 01 Martin
Tel.: +421 905 973 570

1. Áno, priestor na dôverný rozhovor určite význam v lekárni má. Ako problém vnímam hlavne nedodrievanie diskretnéj zóny u pacientov čakajúcich pred tárrou aj napriek tomu, že sme v lekárni snažili tento problém odstrániť nalepením nálepiek DISKRÉTNÁ ZÓNA na podlahu. Pacient pred tárrou často stráca pocit súkromia.

Rovnako treba zabezpečiť oddelený priestor na rôzne merania, v našom prípade ide o meranie tlaku, glukózy a cholesterolu, kde treba chrániť pocit súkromia.

V našej lekárni používame ako priestor na dôverný rozhovor kanceláriu vedúceho, do ktorej je vstup priamo z oficíny a spájajúce dvere sú označené nápisom PRIESTOR NA DISKRÉTNY ROZHOVOR. V prípade meraní máme v rohu oficíny oddelený stôl so stoličkou, kde meranie prebieha.

2. Pacienti využívajú priestor na dôverný rozhovor v praxi prevažne keď hovoria o chýlostivých témach, intímnych problémoch, ukazujú štípanec, ranu na ťažšie viditeľnom mieste. V takýchto prípadoch komunikujú aj s farmaceutickým laborantom. V prípade farmaceuta ide väčšinou o rozhovor o interakciách liekov.



PharmDr. Gabriela Fabčínová

Zodpovedná farmaceutka
Lekáreň Ariana
M. R. Štefánika 356/32
914 01 Trenčianska Teplá
Tel.: 032/65 910 78

1. Dodržanie priestorového vybavenia (stôl a stolička) tzv. diskretnéj zóny len pre určitých pacientov, ktorí o to požiadajú, u nás nevyužívame.

My diskretné pristupujeme ku všetkým pacientom, keďže sme malá lekárňa. Pacient má mať právo o jeho osobných veciach, ako je užívanie liekov a zdravotné problémy komunikovať s lekárnikom podobne ako s lekárom medzi štyrmi očami. Zdravie a liečba sú veľmi osobné veci a naši pacienti pristupujú k täre postupne.

2. V rodinnej lekárni Ariana si poznáme našich stálych pacientov, každému pacientovi sa venujeme individuálne a vážime si ho. Spolu s kolegyňou, farmaceutickou laborantkou Katarínou Supekovou, vytvárame príjemnú atmosféru. Poskytneme radu, povzbudíme, venujeme milé slovo, pekný úsmev a želanie pekného dňa.



PharmDr. Lucia Kováčiková

Zodpovedná farmaceutka
Lekáreň Podzámska
Podzámska 41/a
920 01 Hlohovec
Tel.: +421 904 236 953

1. Čoraz častejšie sa pacienti pri riešení ľahších zdravotných problémov obracajú práve na zdravotníckych pracovníkov v lekárni. Niekedy ide o intímne problémy, s ktorými môže mať pacient nepríjemný pocit zdôveriť sa.

Preto priestor na dôverný rozhovor pomáha posmeliť pacienta a nám poskytuje možnosť pacientovi poradiť, usmerniť ho a možno mu pomôcť zbaviť sa jeho problému.

Existujú rôzne riešenia ako vyčleniť takýto priestor. V našej lekárni je to stôl so stoličkami umiestnený v oficíne ďalej od tary. V prípade potreby tu môžeme okrem dôverného rozhovoru zmerať pacientovi TK či poskytnúť dúšok vody, alebo možnosť oddychu pre pacientov-seniorov.

2. Pacienti využívajú priestor na dôverný rozhovor najčastejšie na konzultáciu o vhodnosti kombinácie liekov a výživových doplnkov, skúšanie zdravotníckych pomôcok a meranie TK.

Najčastejšie ide o komunikáciu pacient – farmaceut, avšak kontinuálne vzdelávajúci sa farmaceutický laborant s atestáciou dokáže pacientovi v oblasti OTC liekov, výživových doplnkov a zdravotníckych pomôcok poradiť rovnako kvalitne.



Ilustračné foto: internet



MUDr. Marián Petko, MPH

Asociácia nemocníc Slovenska
Prezident



Asociácia nemocníc Slovenska (ANS)

je dobrovoľným, zamestnávateľským, záujmovým, nepolitickým a nezávislým združením právnických osôb, lôžkových, prípadne iných zdravotníckych zariadení s pôsobnosťou na území Slovenskej republiky, poskytujúcich zdravotnú starostlivosť, ktoré vzniklo na podnet riaditeľov nemocníc v roku 1991 a v súčasnosti združuje 75 zdravotníckych zariadení.

Prezidentom ANS je **MUDr. Marián Petko, MPH** – riaditeľ NsP Sv. Jakuba Bardejov, n. o., a viceprezidentmi **MUDr. Peter Bizovský, MPH** – riaditeľ Lubovnianskej nemocnice, n. o., Stará Ľubovňa, a **MUDr. Igor Pramuk, MPH, MHA** – Board of Directors Svet zdravia, a. s., Bratislava.

Poslaním ANS je združovať zdravotnícke zariadenia na území Slovenskej republiky za účelom spoločného postupu pri riešení ich problematiky v oblasti ekonomickej, legislatívnej, zamestnávateľskej a odbornej. Postavenie členov ANS je založené na princípe rovnosti a vzájomnej solidarity.

Základnými úlohami ANS v súčasnosti sú:

- vytváranie intenzívneho tlaku na zdravotné poisťovne pri presadzovaní záujmov svojich členov,
- vyvíjanie tlaku na NR SR, vládu SR a prezidenta SR pri presadzovaní požiadaviek svojich členov pri prijímaní štátneho rozpočtu,
- presadzovanie záujmov svojich členov vo vzťahu k ústredným orgánom a úradom, k orgánom štátnej správy a k iným právnym subjektom,
- vyvíjanie tlaku na transparentné rozdeľovanie a efektívnu alokáciu zdrojov pre ZZ,
- presadzovať návrat k intersektorálnemu členeniu,
- vyvíjanie tlaku na uplatnenie nasledovných hlavných zásad pre financovanie zdravotníctva na Slovensku:
 1. 7 – 9 % HDP pre zdravotníctvo,
 2. definovať ceny a tarify zdravotníckych výkonov,
 3. prijať zákon o dohodovacom konaní na financovanie ZZ (rovnocenní partneri ministerstvo zdravotníctva, zdravotné poisťovne, poskytovatelia ZS),

- rokovať o kolektívnej zmluve vyššieho stupňa,
- pripomienkovať návrhy zákonov SR, presadzovať záujmy svojich členov pri rozdeľovaní štruktúrnych fondov EÚ,
- vytváranie dôstojných podmienok pre zamestnancov,
- spolupráca s ostatnými zamestnávateľskými a stavovskými organizáciami pri presadzovaní svojich požiadaviek,
- intenzívna komunikácia s médiami.

Najvyšším orgánom ANS je Zhromaždenie členov ANS (ZČ ANS) zložené zo zástupcov jednotlivých členov, t. j. riaditeľov alebo nimi poverených zástupcov. Zasadnutia ZČ ANS sa konajú minimálne dvakrát ročne. Výkonným a riadiacim orgánom ANS je Rada ANS a v období medzi dvomi ZČ ANS je najvyšším orgánom ANS. Zasadnutia Rady ANS sa konajú najmenej desaťkrát ročne. Funkcie členov Rady ANS sú čestné. Počet členov Rady ANS je 11, podľa štruktúry zdravotníckych zariadení a existujúcich regiónov. Zdravotnícke zariadenia príslušného regiónu ANS sú združené v Regionálnych ANS, ktorá si volí zo svojich členov jedného zástupcu do Rady ANS. Na rokovania Rady ANS sú zároveň prizývaní zástupcovia všetkých typov nemocníc. Kontrolným orgánom ANS je Dozorná rada ANS. Organizačne a administratívne zabezpečuje činnosť Kancelária ANS.

ANS je od roku 1993 členom Asociácie zamestnávateľských zväzov a združení SR (AZZZ SR), čím získala priamy kontakt nielen so zamestnávateľskou obcou, ale aj kontakt s vládou SR a odborními. Získala možnosť presadzovať záujmy svojich členov pri príprave legislatívy. Ako člen AZZZ SR sa prezident ANS zúčastňuje zasadnutí odvetvovej Rady hospodárskej a sociálnej dohody v rezorte zdravotníctva /RHSD – odvetvová tripartita/ a viceprezidenti ANS zasadnutí Rady hospodárskeho a sociálneho partnerstva (RHSP).

Viceprezidenti ANS:



MUDr. Peter Bizovský, MPH

Viceprezident ANS – zastupujúci členov ANS, ktorých zakladateľom, spoluzakladateľom alebo zriaďovateľom je štát prostredníctvom svojich orgánov alebo inštitúcií.



MUDr. Igor Pramuk, MPH, MHA

Viceprezident ANS – zastupujúci členov ANS, ktorých zakladateľom sú súkromné fyzické a právnické osoby.

Svetové dni

zdravotníctvo 2018 ■ august – september

13. 8.



Medzinárodný deň ľavákov

Vyhlásila organizácia Lefthanders International od roku 1976. V minulosti boli často ľaváci zatracovaní a spájaní s hriechom a nečistotou. Cieľom tohto dňa je zvýšenie povedomia verejnosti o výhodách a nevýhodách ľavákov. Dnes už existuje veľa pomôcok, ktoré sú pre každodenné potreby ľaváka nevyhnutné (napr. sporák pre ľavákov, drez, pero, nožnice, pravítko, hodinky, PC klávesnica, PC myš, dvere).

13. 9.



Deň pozitívneho myslenia

Hlavnou myšlienkou dňa je zvýšiť povedomie ľudí o vplyve pozitívneho myslenia na zdravie a život človeka, ako je predĺženie života, zníženie depresí a väčšia obranyschopnosť, lepší psychický a fyzický stav. Mať na mysli pieseň „Dnes je skvelý deň“ ako štart pre každé ráno – pretože negativita na nás vplyva z každej strany – politické, vojnové, kriminálne veci v nás hromadia len samé pochmúrnosti. Skúsme v tento deň vymeniť slovo „nie“ za „áno“ a negatívne myšlienky za pozitívne. Tak ako upratujeme svoj šatník a zbavujeme sa nepotrebných vecí, upracme si aj svoju myseľ a vytvorme si blahodarné prostredie okolo seba. Oslávme ho s úsmevom na tvári a obľúbenou sladkosťou.

28. 9.



Svetový deň besnoty

19. 8.



Svetový humanitárny deň

Humanitárni pracovníci sú skromní ľudia, ktorí menia život stovkám iných ľudských bytostí, pričom táto zmena môže znamenať tzv. čiaru medzi životom a smrťou, hladovaním a núdzou na jednej strane a nádejou na strane druhej. Európska komisia spolupracuje s viac ako 200 humanit. organizáciami (14 agentúr OSN, 191 mimovlád. organizácií a 3 medzinár. organizácie – Medzin. výbor Červ. kríža, Červ. polmesiaca a Medzinár. organizácia pre migráciu). V tento deň si ľudia snažia uctiť humanit. pracovníkov, ktorí prišli o život a zároveň zvýšiť informovanosť ľudí na celom svete o humanitárnej pomoci. Je to čas pripomínania si a smútenia, ale aj čas odhodlania pokračovať napriek rôznym nebezpečenstvám v pomoci tým, ktorí pomoc najviac potrebujú.

26. 9.



Svetový deň mlieka v školách

Ide o každoročnú udalosť, ktorú podporuje od roku 2000 Organizácia pre výživu a poľnohospodárstvo. Mlieko a mliečne produkty pomáhajú naplniť požiadavky pre plnohodnotnú výživu rastúceho organizmu. Podstatou tohto dňa je oslava mlieka v školách – teda spôsob ako zamerať pozornosť detí na mlieko a výrobky z neho (projekty pre deti – výroba robotov z obalov od mlieka a jogurtov či príbehy o putovaní mlieka od kravičky až do domácnosti).

Besnota je vírusové ochorenie prenášané zo zvierat na človeka. Ide o akútne zápalové ochorenie CNS, ktoré sa prejavuje horúčkou, bolesťou hlavy, slabosťou, halucináciami, kŕčmi hltacieho a laryngálneho svalstva a strachom z vody. Inkubačná doba je 10 až 90 dní. Hlavným zdrojom nákazy sú líška, pes, mačka, netopier. Tento deň si pripomíname od roku 2007 s cieľom zvýšiť povedomie o vplyve ľudskej a zvieracej besnoty, kontrole a prevencii tohto ochorenia, ktorému sa dá predísť, taktiež podpora prostredníctvom vzdelávania a zvýšenie dostupnosti primeranej lekárskej starostlivosti u ohrozených osôb.

Denisa Bobotová

Farmaceutická laborantka
so špecializáciou v odbore lekárenstvo
Lekáreň Pod Kaštieľom
Dubnica nad Váhom



8. 9.



Svetový deň prvej pomoci

Iniciátorom tohto dňa je medzinár. federácia spoločností Červeného kríža a Červeného polmesiaca (IFKCCS). Cieľom je zvýšenie povedomia verejnosti o významnej úlohe prvej pomoci v každodenných a krízových situáciách. V mnohých mestách sa konajú v tento deň aktivity s ukázkami prvej pomoci, aby si vernosť osvojila návyky a zároveň si uvedomila, aké je dôležité, byť v správny čas na správnom mieste pri záchrane života.

21. 9.



Svetový deň Alzheimerovej choroby

Každý rok si tento deň pripomínajú mnohé štáty a Slovensko nie je výnimkou. Alzheimerova choroba je degeneratívne ochorenie mozgu, pri ktorom ubúdajú mozgové bunky a vyhasínajú ich funkcie. Výrazne ovplyvňuje kvalitu života pacienta. Spomienky na to, čo bolo dávno, sú mizivé, s ťažkosťou pomenováva veci a nezvláda jednotlivé úkony, nespoznáva členov rodiny, stráca kontrolu nad svojimi pocitmi a môže byť podráždený. Často je prítomná inkontinencia, daný človek sa nedokáže najesť ani obliecť, stáva sa závislým na svojom okolí. Príčiny tejto choroby nie sú objasnené, a preto v tento svetový deň je dôležité zamerať sa na to ako tomuto závažnému ochoreniu predchádzať.



Mgr. Andrea Magdolenová

Farmaceutická laborantka
so špecializáciou v odbore lekárenstvo



MARTINIQUE

Martinik s počtom obyvateľov cca 400 000 má spolu 151 lekární a „paralekární“. Lekárne v Martiniku sú veľmi dobre zásobené liekmi, liečivými prípravkami, doplnkami výživy, dermatokozmetikou a zdravotníckymi či hygienickými pomôckami. Poskytujú okrem výdaja liekov aj poradenstvo zamerané na liečbu a dodržovanie odporúčaní lekára.

Asistent lekárnika je zodpovedný za riadenie zásob (dodávky, overovanie dodávok...) a predaj. Znalosť rôznych účinkov liekov a „parafarmaceutických“ produktov je veľmi dôležitá. Pri kontakte s verejnosťou musí vedieť počúvať, poradiť a mať dostatočné odborné vzdelanie. Pracuje väčšinou v lekárnach (90 %), môže pracovať v nemocnici (doručovanie liekov na služby, nákupy...) alebo v priemysle. Vždy pracuje pod zodpovednosťou a dohľadom farmaceuta.

Disponuje znalosťami z biológie, biochémie, botaniky, farmakológie, legislatívy liekov. Práca si vyžaduje dobrý praktický zmysel, najmä pre rýchle vykonanie objednávok, realizáciu prípravkov a identifikáciu výrobkov. Povinnosti sa líšia podľa miesta výkonu: lekárne, nemocnice alebo farmaceutický priemysel.

Vlekárni je v kontakte so zákazníkmi. Je zodpovedný za lekárske prípravky podľa predpisu. Má tiež komerčnú funkciu a radí zákazníkom pri kúpe „parafarmaceutických“ výrobkov (krémy, starostlivosť...).

Vnemocniciach pripravuje lieky na rôzne oddelenia a nie priamo pacientom. Kontroluje možné liekové interakcie a dávkovanie. Je zodpovedný aj za nákupy a prípravky a jeho činnosť sa môže rozšíriť aj na prípravu sterilných zdravotníckych pomôcok, ako aj na prípravu rádiofarmaceutických a protirakovinových liekov.

Vo farmaceutickom priemysle zabezpečuje kontrolu surovín pred balením a môže po niekoľkých rokoch praxe dohliadať na pracovné tímy.



Na vykonávanie tejto profesie je potrebné získať **profesionálny certifikát (BP)** na prácu v lekárni. Je dostupný po splnení podmienok štúdia (bac + 2), ktoré je prístupné po maturitnom štúdiu S alebo STL (vedecké a laboratorné technológie).

Pracovná príprava trvá 2 roky: odborná činnosť v lekárni alebo v nemocnici a štúdium v trvaní 800 hodín.

Program zahŕňa vzdelávanie v oblasti vedy (chémia, biológia, botanika), technické vzdelávanie (farmakológia, dávkovanie, právo, riadenie farmácie), prax (vymáhanie objednávok, rozpoznávanie výrobkov).

Pre prácu v nemocničnej lekárni je nutná 42 týždňová príprava po BP, striedavo v priebežnom vzdelávaní alebo VAE (validácia získaných skúseností).

Lekárne sú otvorené denne od pondelka do soboty a ich otváracia doba je prispôbená nielen potrebám obyvateľov Martiniku, ale aj turistickému ruchu.

Priemerný plat asistenta lekárnika je 1712 € brutto mesačne podľa odvetvia činnosti (lekárne, nemocnice, farmaceutický priemysel). Tento plat nezahŕňa bonusy, ktoré závisia od vykonaných stáží.



Zdroje:

<http://www.onisep.fr/Ressources/Univers-Metier/Metiers/preparateur-preparatrice-en-pharmacie>

<http://www.top-metiers.fr/preparation-en-pharmacie>

<https://www.cidj.com/metiers/preparateur-en-pharmacie-preparatrice-en-pharmacie>

Zdroj foto:

<http://www.tropiqueslocation.fr/2016/08/09/decouvrir-la-martinique-et-ses-paysages-avec-une-location-de-voiture/>

<http://www.vacances-location-martinique.com/martinique/location-martinique-sainte-anne/>

<http://mobil-m.com/restylings/pharmacie-fabien/>

PhDr. Jarmila Bramušková, PhD.

Slovenská zdravotnícka univerzita Banská Bystrica
Fakulta zdravotníctva
Katedra urgentnej zdravotnej starostlivosti
Vedúca katedry

Prečo by nemal chýbať **Betadine** v domácej či cestovnej lekárničke

Dezinfekcia je proces, pomocou ktorého je možné zničiť všetky patogénne mikroorganizmy, ktoré by boli schopné u človeka vyvolať rôzne druhy ochorenia.

Počas roka sa môžeme mnohokrát ocitnúť v situácii, kedy je potrebné ošetriť drobné poranenia. Ošetrenie akejkoľvek rany musí byť aseptické, aby sme predišli možným komplikáciám, najčastejšie zápalu. V súčasnej dobe je na trhu široká škála dezinfekčných prípravkov, ktoré sú určené na dezinfekciu poranení, prioritou však zostávajú najmä ich účinnosť, šetrnosť, cenová dostupnosť a praktické balenie.

Jedným z vhodných dezinfekčných prípravkov je Betadine, ktorý je schopný zničiť mnohé mikroorganizmy. Je účinný proti mnohým druhom vírusov, baktérií, húb, spór a prvokov. Patrí do skupiny lokálnych dezinfekčných prostriedkov a považuje sa za netoxický. Betadine prostriedok by sa nemal používať u ľudí, ktorí sú alergickí na jód, ako aj u novorodencov a dojčiat, prípadne u tehotných žien aj keď výskyt takýchto alergií je veľmi zriedkavý ($\geq 1/1000$ až $< 1/10\ 000$).

Najčastejšie sa používa vo forme roztoku, ale obľúbenou formou je aj masť.

Betadine roztok je dezinfekčný prostriedok, ktorý je možné použiť na ošetrenie rôznych odrenín, pomliaždenín, rezných či tržných rán, ale aj pri popáleninách. V zriedenej forme je možné Betadine použiť aj na sliznice.

Výhodou Betadine je najmä jeho dostupnosť, šetrnosť a možnosť uskladnenia. Betadine je prostriedok, ktorý môže byť uskladnený voľne do 25 °C, nevyžaduje si uskladnenie v chlade, preto je vhodný najmä pre domáce použitie, ako aj do cestovných



lekárničiek. Tmavohnedá farba roztoku Betadine je indikátorom jeho účinnosti, blednúca farba roztoku je príznakom poklesu antimikrobiálnej účinnosti. Odstránenie Betadine z oblečenia je jednoduché, postačí opláchnutie vodou a následné vypratie.

Betadine sa môže používať na drobné aj rozsiahle poranenia, aj niekoľkokrát denne, riedeny aj neriedeny. Väčšina mikroorganizmov je zabitá za menej ako minútu in vitro, väčšia časť zneškodnenia prebehne do 15-30 sekúnd.



Ako správne ošetriť ranu

Aby sme zabránili novej infekcii, je potrebné ranu čo najrýchlejšie ošetriť. Treba mať na pamäti, že infikované alebo nesprávne ošetrené poranenia sa hoja dlhšie, niekedy sa vyskytnú aj možné komplikácie, prípadne vážnejšie ťažkosti.

- 1 Zastaviť krvácanie – obvazom, plátenu vreckovkou, prípadne čistým oblečením tlačiť okraje rany k sebe.
- 2 Opláchnutie rany studenou vodou.
- 3 Odstránenie nečistôt z rany.
- 4 Vyčistiť ranu Betadine roztokom.
- 5 Ranu prekryť obvazom, ak je väčšia, ak už nekrváca, nechať ju voľne odokrytú.



Prof. MUDr.
Jana Plevková, PhD.

Simulačné výučbové centrum
a Ústav patologickej fyziológie JLF UK
v Martine



Produktívny kašeľ

Ochorenia dýchacieho systému sú jednými z najčastejších príčin, pre ktoré pacienti vyhľadávajú lekára prvého kontaktu. Prejavujú sa okrem iného nadmerným kašľaním, avšak v týchto prípadoch je prítomnosť kašľa dôležitá, pretože ide o **najdôležitejší obranný reflex**, ktorý spolu so zvýšenou tvorbou hlienu ochraňuje dýchacie cesty (DC).

Najčastejšie sa stretávame s **epizódami akútneho kašľa**, ktorý sprevádza vírusové ochorenia DC. Okrem bežných respiračných infekcií sa produktívny kašeľ vyskytuje pri závažných progredujúcich ochoreniach, ako je napríklad chronická obštrukčná choroba pľúc (CHOCHP), a manažment produktívneho kašľa v tejto skupine pacientov presahuje zameranie tohto krátkeho článku. Pacient s **chronickým produktívnym kašľom** patrí vždy do rúk odborníka – pneumológa.

Pri akútnych respiračných ochoreniach býva kašeľ zo začiatku **suchý, dráždivý s pocitom iritácie**, neskôr v priebehu ochorenia sa mení na **produktívny**, nakoľko sa do obrany DC zapája aj ďalší mechanizmus, a to mukociliárny transport. Ide o posúvanie tenkej vrstvy hlienu, ktorý pokrýva sliznicu dýchacích ciest za pomoci riasiniek respiračného epitelu orálnym smerom, odkiaľ môže byť hlien ľahko vykašľaný či prehltnutý.

Hlien v dýchacích cestách je nehomogénna látka, ide o **prilnavý visko-elastický gel**, ktorý je tvorený trojrozmernou sieťou polymérov. Sol fáza je v tesnom kontakte s povrchom sliznice a v tejto vrstve súčasne kmitajú aj riasinky respiračného epitelu. Na jej povrchu je uložená vrstva gel, ktorá sa kmitaním riasiniek (spolu s nečistotami na jej povrchu) posúva von z DC, mechanizmus funguje podobne ako princíp eskalátora. Za normálnych okolností sa produkcia hlienu považuje za faktor, ktorý **ochraňuje sliznicu pred priamym účinkom škodlivín vo vdychovanom vzduchu**. Tieto prilnú na povrch hlienovej vrstvy a následne pohybom riasiniek respiračného epitelu sa hlien posúva smerom von z DC. Tekutina na povrchu sliznice obsahuje aj látky podporujúce imunitnú odpoveď.

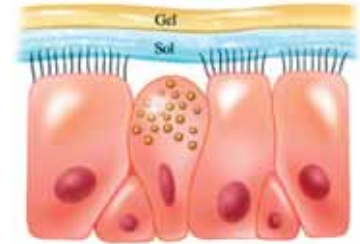
V prípade akútneho zápalu sa v DC vytvárajú mediátory, ktoré jednak dráždia nervové zakončenia v sliznici so **vznikom kašľa** a súčasne tieto látky priamo alebo sekundárne prostredníctvom nervovej regulácie **zvyšia produkciu hlienu a menia jeho fyzikálne vlastnosti**.

Hlien, ktorý sa vytvára, je veľmi viskózný a ťažko sa vykašľáva. Preto je nutné zvýšiť prívod tekutín a zvlhčovať prostredie, v ktorom sa pacient nachádza. Ak tieto režimové opatrenia nie sú dostatočné, je potrebné siahnuť po liečivách, ktoré hlien zriedujú, a tak napomáhajú jeho efektívnejšiemu odstráneniu, či už mukociliárnym transportom alebo kašľom.

Pacientovi odporučíme lieky, ktoré **uľahčujú vykašliavanie** a odstraňovanie hlienu. V rámci tejto skupiny liečiv je možné charakterizovať *expektoranciá* (zvyšujú množstvo vody, hydratáciu a celkový objem hlienu), *modifikátory iónového transportu* (zvyšujú hydratáciu hlienovej vrstvy), *mukolytiká* (rozpúšťajú hlienové polyméry), *mukokinetiká* (zvyšujú efektívnosť kašľového reflexu a kinetiku riasiniek) a *mukoregulačné látky*, ktoré znižujú objem hlienov.

Väčšina prípravkov používaných v týchto indikáciách má komplexné účinky – zvyšujú aktivitu riasiniek, znižujú prilnavosť hlienu k povrchu DC, menia fyzikálno-chemické vlastnosti hlienu, a tým zvyšujú účinnosť mukociliárneho transportu. Okrem týchto účinkov majú dokázaný vplyv na tvorbu kyslíkových radikálov a oxidačný stres, znižujú adhézne schopnosti mikroorganizmov a ovplyvňujú účinok antibiotík, a tak prispievajú k liečbe zápalu.

Kašeľ a mukociliárny transport sa spoločne podieľajú na obrane DC pred pôsobením patogénnych faktorov. Ak už ochorenie DC vzniklo, dochádza k zmene oboch procesov a síce zvyšuje sa produkcia hlienu a menia sa jeho fyzikálno-chemické vlastnosti, čo zhoršuje jeho elimináciu z DC. Tu je dôležitý nástup kašľa, ako robustného mechanizmu, ktorý je aktivovaný nielen nadmernou prítomnosťou hlienu, ale aj zápalovými mediátormi, ktoré sú v ňom prítomné.



Schématické znázornenie zloženia dvojvrstvy hlienu s fázou sol a gel

Z pohľadu terapeutickú intervenciu nemá zmysel kašeľ tmiť, ale naopak, podporiť ho a aplikovať prostriedky, ktoré riedia hlien, a tak uľahčujú jeho vykašľanie. Stagnácia hlienu môže viesť k pomnoženiu patogénnych mikroorganizmov a z vírusovej infekcie môže dôjsť k bakteriálnej sekundárnej infekcii alebo upchatiu malých dýchacích ciest a vzniku problémov s dýchaním.

Praktické rady pre pacientov:

- ak máte suchý dráždivý kašeľ, siahnite po liečivách, ktoré kašeľ tlmia – antitusikách,
- ak máte pocit, že v dýchacích cestách je hlien, a nedokážete ho vykašľať, siahnite po liečivách, ktoré hlien rozpúšťajú a uľahčujú jeho vykašľanie – mukolytiká a expektoranciá,
- zvýšte pitný režim – ideálne sú nesladené bylinkové čaje (mäta, materina dúška – látky z nich, mentol a tymol, majú dokázané priaznivé účinky pri ochoreniach DC),
- zdržiavajte sa v prostredí, ktoré má „ideálnu teplotu“, nie príliš chladné (chlad provokuje DC) ani nie príliš horúce a prekuréne (odparuje sa tekutina z DC a zhoršuje sa odstraňovanie hlienu),
- vetrajte – otvorte okno dokorán na malú chvíľu a vymeňte vzduch v miestnosti, v ktorej sa nachádzate,
- zvlhčujte vzduch v miestnosti, v ktorej sa nachádzate, ak nemáte zvlhčovač, úplne postačí mokrý uterák na radiátor,
- na noc neužívajte lieky, ktoré rozpúšťajú hlien, posledná dávka by mala byť popoludní okolo 16.00 – 17.00 hodiny. Pamätajte, že v noci je kašeľ prirodzene utlmený a môže sa stať, že liek vám rozpustí hlien, prípadne zvýši ich produkciu, a vy sa zobudíte s pocitom, že lieky vám vôbec nezaberajú, a že ste viac zahlienený.

Flavamed®

forte perorálny roztok

ambroxoliumchlorid

ÚČINNÁ ÚĽAVA OD VLHKÉHO KAŠĽA

PRE DETI OD 2 ROKOV A DOSPELÝCH¹



DVOJITÝ MECHANIZMUS ÚČINKU^{1*}

- skvapalňuje hustý hlien v prieduškách^{1*}
- uľahčuje jeho vykašliavanie^{1*}

**NÁSTUP ÚČINKU
PO 30 MINÚTACH^{1*}**



SK_FLA-03-2018-v01_Press

Flavamed forte perorálny roztok 6 mg/1 ml, perorálny roztok. Liek na vnútorné použitie. Liečivo je ambroxoliumchlorid. 1 ml perorálneho roztoku obsahuje 6 mg ambroxoliumchloridu. 5 ml perorálneho roztoku (1 odmerná lyžička) obsahuje 30 mg ambroxoliumchloridu. **Pomocné látky** so známym účinkom: sorbitol. **Terapeutické indikácie:** mukolytická liečba produktívneho kašľa, ktorý sprevádza akútne a chronické bronchopulmonálne ochorenia. **Dávkovanie:** **Deti od 2 do 5 rokov:** 1/4 odmernej lyžičky zodpovedá 1,25 ml perorálneho roztoku 3x denne (zodpovedá 22,5 mg ambroxoliumchloridu / deň). **Deti od 6 do 12 rokov:** 1/2 odmernej lyžičky zodpovedá 2,5 ml perorálneho roztoku 2-3x denne (zodpovedá 30 - 45 mg ambroxoliumchloridu / deň).

Dospelí a adolescenti starší ako 12 rokov: 3x 5 ml (1 odmerná lyžička) denne (zodpovedá 90 mg ambroxoliumchloridu / deň) počas prvých 2 až 3 dní, potom 2 x 5 ml (1 odmerná lyžička) denne (zodpovedá 60 mg ambroxoliumchloridu / deň). **Poznámka:** Pre dospelých, podľa potreby sa dávka môže zvýšiť na 60 mg ambroxoliumchloridu dvakrát denne (zodpovedá 120 mg ambroxoliumchloridu / deň), ak je to potrebné. **Kontraindikácie:** Precitlivosť na liečivo alebo ktorúkoľvek z pomocných látok. Flavamed forte perorálny roztok sa nesmie používať u detí do dvoch rokov. **Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní:** Hlásené boli závažné kožné reakcie, ako je multiformný erytém, Stevens-Johnsonov syndróm (SJS)/toxická epidermálna nekrolýza (TEN) a akútna generalizovaná exantematózná pustulóza (AGEP), súvisiace s podávaním ambroxoliumchloridu. **Fertilita, gravidita a laktácia:** Flavamed forte perorálny roztok sa má v gravidite a počas dojčenia podávať jedine po starostlivom zvážení pomeru prínosu a rizika liečby, najmä v prvom trimestri. **Nežiaduce účinky:** **Poruchy žalúdočného črevného traktu:** Časté: nevoľnosť. Menej časté: vracanie, sucho v ústach, hnačka, dyspepsia (ťažkosti s trávením), bolesti brucha. **Poruchy kože a podkožného tkaniva:** Veľmi zriedkavé: závažné kožné reakcie ako je Lyellov syndróm a Stevens-Johnsonov syndróm. **Čelkové poruchy a reakcie v mieste podania:** Zriedkavé: vyrážka, žihľavka. Neznáme: závažné alergické (anafylaktické) reakcie až šok, náhly opuch, svrbenie a iná precitlivosť. Menej časté: horúčka. **Poruchy nervového systému:** Časté: dysgeuzia (zmena chuti). **Poruchy dýchacej sústavy, hrudníka a mediastína:** Časté: hypostézia úst a hltanu. Neznáme: sucho v krku. Liekové interakcie: Pri kombinovanom užívaní Flavamed forte perorálny roztok a antitusík môže vzniknúť nebezpečenstvo nahromadenia hlienu v dôsledku útlmu reflexu kašľa, a preto je potrebné indikáciu takejto kombinovanej liečby dôkladne zvážiť. **Pred odporúčaním, alebo predpísaním lieku si pozorne prečítajte Súhrn charakteristických vlastností lieku. Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** Berlin-Chemie AG, Glienicke Weg 125, 12489 Berlín, Nemecko

Spôsob výdaja lieku: nie je viazaný na lekársky predpis. **Posledná revízia textu:** 8/2016. **Dátum výroby materiálu:** jún 2018. **Referencie:** 1. SPC Flavamed forte perorálny roztok (8/2016)

Zastúpenie v SR: Berlin-Chemie AG, Palisády 29, 811 06 Bratislava, tel.: 02/ 544 30 730, fax: 02/544 30 724, e-mail: slovakia@berlin-chemie.com

Tento materiál je určený pre odbornú verejnosť a interné účely spoločnosti.

* informácia sa vzťahuje na účinnú látku: ambroxoliumchlorid

**BERLIN-CHEMIE
MENARINI**



Mgr. Iveta Makovníková

Združenie pacientov
s pľúcnou hypertenziou, o. z.
Lučenská 31
990 01 Veľký Krtíš
Tel.: +421 917 702 579
Predsedníčka



PAH (Pľúcna
arteriálna
hypertenzia)

– tichý zabijak

Ťažký dych, modrasté pery a líca a pri pohľade na pár schodov hrôza v očiach. A ešte nedávno to bol športovec.

Ochorenie postihuje často mladých ľudí. Ich život sa zo dňa na deň úplne zmení. Diagnóza sa len ťažko hľadá, pacient musí často navštíviť viacerých lekárov, kým sa dostane k správnej diagnóze a špeciálnej liečbe. Niekedy to trvá dva až tri roky. Choroba však stále ostáva nevyliciteľná. Liečba je veľmi nákladná a dokáže len zmierniť prejavy ochorenia a zlepšiť prežívanie pacienta. Je to veľmi zlý pocit, keď z plného zdravia sa pacient zrazu dostane do štádia, že sa nedokáže postarať o rodinu, deti, nevládze vykonávať domáce práce, urobiť nákup, má problémy s rôznymi jednoduchými činnosťami, obúvaním, obliekaním, dokonca s osobnou hygienou a musí využívať pomoc druhých. Postihnutí sa dostávajú do sociálnej izolácie, majú obmedzený pohyb, často sú na kyslíkovej terapii 18 hodín denne. Ich zdravotný stav sa veľmi rýchlo zhoršuje.

Združenie pacientov s pľúcnou hypertenziou (ZPPH) už osem rokov poskytuje pacientom s pľúcnou artériovou hypertenziou (PAH) sociálne, právne a psychologické poradenstvo, tréningové aktivity a poskytuje priestor aj na veľmi dôležitú interakciu, psychickú podporu a vzájomnú výmenu skúseností. Jednou z veľmi dôležitých úloh je zvyšovanie povedomia o ochorení, pretože včasné stanovenie diagnózy je nesmierne dôležité. Každoročne realizujeme kampane na šírenie povedomia o ochorení. Informujeme verejnosť o PAH na rôznych kultúrnych a športových podujatiach, zúčastňujeme sa na odborných lekárskech konferenciách, verejných výstavách, pripravujeme semináre o PAH, medializujeme, vedíme kampane na sociálnych sieťach. Prostredníctvom európskej asociácie European Pulmonary Hypertension Association sa snažíme ovplyvňovať legislatívu cez výzvy v Európskom parlamente, v Komisii EÚ a ďalších európskych inštitúciách a podporovať výskum liečiv na PAH. Snom každého pacienta s PAH je, aby sa vynášiel liek, ktorý by vedel vyliečiť toto zriedkavé ochorenie. Zatiaľ jedinou šancou na prežitie je transplantácia pľúc, no tá nie je vhodná pre každého a navyše darovaných orgánov je nedostatok.



Diskusné fórum o PAH pre študentov SZŠ v Lučenci v rámci projektu Keď dochádza dych



Kampaň v Redute pri príležitosti osláv Svetového dňa pľúcnej hypertenzie



Modré pery – projekt podporili sólisti Štátnej opery a herci Bábkového divadla v Banskej Bystrici



Od Tatier k Dunaju – štafetový beh každoročne podporujú sympatizanti s pacientmi s PAH



Rehabilitačný pobyt pre pacientov sa koná pravidelne každý rok



Zasad' si pľúca – výsadba stromov na Slovensku za pacientov s PAH (záber je z Banskej Bystrice, Trieda SNP, 2018)



« Zlodej dychu – kampaň na šírenie povedomia o PAH pri príležitosti Dňa zriedkavých chorôb

www.phaslovakia.org
č. účtu: 2743882058/0200
IBAN: SK03 0200 0000 0027 4388 2058



Vystúpim za Teba – výstup na Ostredok s účasťou 142 turistov oslovil aj tohto roku verejnosť. Akcia sa koná od roku 2015 každoročne pri príležitosti Svetového dňa pľúcnej hypertenzie výstupom na vrcholy slovenských hôr.



Flavonoidy – malý zázrak pre naše zdravie

Dlhoveký život, mladistvý vzhľad a pevné zdravie. To je niečo, po čom túžime takmer všetci. K látkam, ktoré nám to môžu pomôcť dosiahnuť, patria aj **flavonoidy**.

Metabolizmus buniek je základnou funkciou ľudského organizmu. Bunky ňou môžu zaisťovať zložité biologické procesy. Pri nich však vznikajú aj tzv. **voľné radikály**, molekuly, ktoré môžu naše bunky poškodzovať. Pri prevahe negatívnych účinkov voľných radikálov, ktoré sú pre naše bunky škodlivé, dochádza k narušeniu rovnováhy v organizme, tzv. **oxidačnému stresu**. Na opätovné získanie tejto rovnováhy majú preukázateľne veľmi pozitívny vplyv antioxidanty – molekuly, ktoré prirodzene eliminujú negatívny účinok voľných radikálov.

Medzi najsilnejšie antioxidačné látky patria **vitamín C** a **flavonoidy**. Zatiaľ čo vitamín C pozná každý, flavonoidy môžu pre niekoho znamenať neznámy pojem. Flavonoidy sú

látky vznikajúce v rastlinách, ich hlavnou funkciou je ochrana pred škodlivými vonkajšími vplyvmi (UV žiarenie), udržanie stability vnútorného prostredia (neutralizácia voľných radikálov) a ochrana pred cudzodnými škodlivými organizmami. Medzi najznámejšie zdroje flavonoidov patria lesné plody, hrozno, citrusy, kakaové bôby, arašidy, petržlen a cibuľa. Veľmi účinné flavonoidy obsahujú najmä rastliny čaju. Naši predkovia už dávno objavili ich priaznivé účinky na ľudský organizmus a často ich používali v ľudovom liečiteľstve. Moderná veda už bola schopná presne určiť, o aké molekuly ide, kde sa prirodzene vyskytujú a najmä, čo pozitívne môžu nášmu organizmu priniesť. Flavonoidy, ako významné prírodné antioxidanty, pôsobia proti škodlivým účinkom voľných radikálov, ktoré môžu hrať dôležitú úlohu pri vzniku kardiovaskulárnych, neurodegeneratívnych alebo niektorých onkologických ochorení.

Denne prijímame určité množstvo flavonoidov v potravinách rastlinného pôvodu. Ich dostatočné množstvá môžeme zabezpečiť najmä užívaním kvalitných výživových doplnkov.

Pravidelné užívanie výživových doplnkov obsahujúcich flavonoidy, doplnené vitamínom C a vitamínmi skupiny B prispievajú k:

- správne fungovaniu nervového systému,
- ochrane buniek pred oxidačným stresom,
- správne fungovaniu metabolizmu,
- správnej funkcii imunitného systému,

a tým sú prospešné v ochrane ľudského organizmu pred množstvom civilizacyjnych chorôb.



matuzalem
molekula života

Jedinečný patentovaný flavonoidový komplex, obsahujúci najúčinnnejšie flavonoidy prírodného pôvodu.



Kozmetické produkty **Matuzalem – krém, gél a telové mlieko** obsahujú patentovaný komplex flavonoidov, ktorý je doplnený o ďalší antioxidant – koenzým Q10. Krém navyše obsahuje ureu a kyselinu hyaluronovú, gél D-panthenol, telové mlieko, olivový a makadamiový olej a mnoho ďalších pre pleť a pokožku prospešných látok. Antioxidačné pôsobenie flavonoidov poskytuje ochranu proti procesom starnutia pokožky, ktoré vznikajú vplyvom UV žiarenia.

Matuzalem kapsuly, kvapky a sirup sú určené na vnútorné použitie. Ich základom je flavonoidový komplex, doplnený o ďalší významný antioxidant vitamín C, betaglukán (sirup) a vitamíny skupiny B (B₂, B₆, B₁₂), ktoré pre organizmus prinášajú komplexné účinky pre viaceré základné funkcie buniek a tkanív.

Výživové doplnky. Odporúčaná denná dávka 1 kapsula/30 kvapiek denne. Pestrá a vyvážená strava a zdravý životný štýl sú dôležité.
Matuzalem.com-sk, s.r.o., Mickiewiczova 9, Wallenrod, 811 07 Bratislava





PharmDr. Blažena Cagánová, PhD.

Univerzitná nemocnica Bratislava
Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)
Zástupkyňa vedúcej NTIC

Na interné oddelenie bola prijatá 26-ročná pacientka, ktorá úmyselne požila 30 tabliet voľnopredajného prípravku s obsahom železa. Celkové požitie množstvo zodpovedalo 3000 mg dvoj-
mocného železa, čo pri hmotnosti pacientky 62 kg predstavovalo 48 mg/kg. Následne opakovane vracala, vo vývratkoch boli tablety. Osem hodín od intoxikácie pretrvávali bolesti brucha a hnačky. Pacientka bola v 36. týždni gravidity.



Predávkovanie železom v gravidite

Intoxikácia železom

Bežne sa z potravy resorbuje 10 – 15 mg železa. Pri predávkovaní funkčná bariéra sliznice tráviaceho traktu zlyhá a do krvi sa dostane železo vo vysokej koncentrácii. Nadmerný prísun voľného železa toxicky poškodzuje tráviaci trakt a pečeň.

Príznaky intoxikácie:

- Počiatkové štádium** (30 min. – niekoľko hodín po požití): nauzea, vracanie, hnačka, bolesti brucha, pri ťažkej otrave môže vzniknúť hemoragická gastroenteritída, prejavuje sa priame korozívne pôsobenie železa na žalúdok a črevo.
- Štádium relatívnej stabilizácie** (6 – 24 h): pri miernej otrave dochádza k úprave stavu, alebo sa príznaky stupňujú a prechádzajú do tretieho štádia.
- Štádium cirkulačného šoku** (24 – 48 h): depresia CNS (apatia, kóma) s možným poškodením funkcie pečene.
- Štádium vzniku jaziev a stenóz** v tráviacom trakte, ako výsledok hojenia poľptania železom.

Stanovenie koncentrácie železa v sére

Po požití veľkého množstva dosiahne železo maximálne koncentrácie v sére za 2 – 4 hodiny. Toto je optimálne obdobie na jeho vyšetrenie, pretože po 6 hodinách dochádza k prudkému poklesu vstupom železa do pečene.

Koncentrácia železa v sére **menšia ako 20 $\mu\text{mol/L}$ nie je toxická**, pri koncentrácii **20 – 55 $\mu\text{mol/L}$ ide o miernu** a pri koncentrácii **55 – 90 $\mu\text{mol/L}$ o závažnú** intoxikáciu. **Potenciálne smrteľná koncentrácia je od 180 $\mu\text{mol/L}$.**

Liečba

Po požití potenciálne toxického množstva železa sa odporúča urobiť žalúdočný výplach. Jeho efektívnosť je najvyššia do jednej hodiny po požití. **Aktívne uhlie nie je účinné, pretože železo neviaže.** Urýchliť vylučovanie je možné podaním **antidota – deferoxamínu**. Je to chelatačná látka, ktorá väzbou s voľným železom, feritínom a hemosiderínom vytvára vo vode rozpustné feroxamíny, vylučované obličkami. Indikáciou pre podanie deferoxamínu je koncentrácia sérového železa vyššia ako 90 $\mu\text{mol/L}$ a závažný klinický stav (cirkulačná instabilita, šok, kóma).

Môže byť pri predávkovaní železom ohrozený plod?

Pri predávkovaní železom toxicita pre matku predstavuje vyššie riziko ako pre plod. Železo prechádza placentárnou bariérou len vo veľmi malom množstve. Klinické štúdie nepreukázali, že podanie antidota deferoxamínu predstavuje riziko pre plod (kategória bezpečnosti liečiv v tehotenstve C podľa FDA).

Záver

Pacientke bola stanovená koncentrácia železa v sére 38 $\mu\text{mol/L}$. Pri hodnotách 20 – 55 $\mu\text{mol/L}$ ide o miernu intoxikáciu, pacienti nevyžadujú chelatačnú liečbu antidotom. V laboratórnych vyšetreniach boli namerané mierne zvýšené hodnoty pečeňových aminotransferáz.

Gastrointestinálne ťažkosti pacientky odzneli po 24 hodinách, priebeh hospitalizácie

bol bez vážnejších komplikácií. Postupne došlo k úplnému poklesu hladiny železa v sére a k zníženiu hodnôt pečeňových aminotransferáz. Pacientka bola po 48 hodinách hospitalizácie bez akýchkoľvek subjektívnych ťažkostí prepustená do ambulatnej starostlivosti.

Odhad závažnosti otravy železom podľa požitého množstva

Požitie množstvo mg/kg	Závažnosť intoxikácie
< 20	nepravdepodobná toxicita
20 – 60	mierna
60 – 90	stredne závažná
90 – 150	závažná
> 150	potenciálne smrteľná



Literatúra:

Goldfrank, L.R. et al.: Toxikologic Emergencies. 8. vyd. New York: McGraw-Hill Companies, 2006, 1981 s. ISBN 0-07-147914-7.
Poisindex. Micromedex Healthcare Series. Volume 176, Colorado, 2018.

RNDr. Tatiana Magálová

Štátny ústav pre kontrolu liečiv
Vedúca oddelenia farmakovigilancie

Polenie tabliet kedy áno – kedy nie?

Najčastejšie používanou, najobľúbenejšou a najdostupnejšou liekovou formou sú tablety. Sú najčastejšie prvou voľbou u lekárov, lekárníkov a aj u pacientov. V klinickej praxi sa používa široká paleta tuhých liekových foriem: tablety, obalované tablety, filmom obalené tablety, tablety s predĺženým uvoľňovaním, tablety s riadeným uvoľňovaním, gastrorezistentné tablety atď.

Aj používanie takýchto základných liekových foriem má svoje úskalía a je potrebné rešpektovať stanovené pravidlá pre ich správne užívanie. Každá forma tablety má svoje špecifické určenie a má aj presne určený spôsob užívania, ktorý je nevyhnutné rešpektovať, aby ostala zachovaná adekvátna účinnosť a dávka lieku obsiahnutého v tablete.

V praxi sa bežne stretávame so situáciou, že tablety sú z rôznych dôvodov delené, polené, drvené a užívajú sa v takejto pozmenenej forme. Najčastejším dôvodom je veľkosť tablety, ktorá spôsobuje pacientovi problém pri prehltaní alebo situácia, keď je potrebné užiť iba polovičnú dávku a tabletu rozdeliť.

Pre tieto situácie boli vypracované záväzné odporúčania, ktoré sa uvádzajú v produktových informáciách, tzn. v Súhrne charakteristických vlastností lieku (SPC), ktorý je určený zdravotníckym pracovníkom, a v Písomnej informácii pre používateľa (PIL), ktorá je povinnou súčasťou každého balenia lieku, ktorý sa vydáva pacientovi.

Určené sú tri spôsoby zaobchádzania s tabletami, ktoré musia byť uvedené v SPC aj PIL:

1. tableta sa môže rozdeliť na rovnaké dávky,
2. deliaca ryha iba pomáha rozlomiť tabletu, aby sa dala ľahšie prehltnúť a neslúži na rozdelenie na rovnaké dávky,
3. deliaca ryha nie je určená na rozlomenie tablety.

Tableta sa môže rozdeliť na rovnaké dávky

To, či sa liek môže rozdeliť na polovicu a môže sa užívať jeho polovičná dávka, musí farmaceutická firma overiť validačnými skúškami, ktoré musia potvrdiť, že v každej polovici rozdelenej tablety sa nachádza rovnaké množstvo účinnej látky a teda, že pacient užíje aj po rozdelení tablety predpísanú dávku lieku. Napríklad tablety s obsahom mirtazapínu (Esprital) majú uvedené túto informáciu – „Červenohnedé oválne filmom obalené tablety s deliacou ryhou na jednej strane. Tableta sa môže rozdeliť na rovnaké dávky.“ V takomto prípade lekár môže predpísať Esprital 30 s polovičným dávkovaním, napr. ½ tbl večer. V prípade Espritalu 45 nie je uvedené, že sa tablety môžu rozdeliť. Znamená to, že sa musí predpisovať a užívať celá 45 miligramová dávka.

Rozdielne situácie sa môžu vyskytnúť, ak je liek s rovnakým liečivom vyrábaný, registrovaný a uvádzaný na trh viacerými farmaceutickými firmami. Napríklad dva lieky s obsahom furosemidu majú rozdielne možnosti pre polenie tabliet. Zatiaľ čo Furosemid – Slovakofarma má uvedené v SPC informáciách: „Slabožlté až hnedasté tablety s deliacou ryhou. Tableta sa môže rozdeliť na rovnaké dávky.“ Iný liek s obsahom furosemidu – Furon – má informáciu, že tablety sa užívajú celé. Nemá deliacu ryhu a nie je určený na rozdeľovanie tabliet, pretože nie je výrobcom lieku zaručené, že v každej polovici je obsiahnutá rovnaká dávka liečiva.

Deliaca ryha iba pomáha rozlomiť tabletu, aby sa dala ľahšie prehltnúť a neslúži na rozdelenie na rovnaké dávky.

Často sa vyskytujúcim problémom pri užívaní tabliet u starších pacientov a malých

detí je ich veľkosť. V niektorých prípadoch sa dajú formy liekov zameniť. Využíva sa to často u detí, keď sa namiesto pevných liekových foriem používajú pre deti určené tekuté liekové formy.

U starších pacientov alebo pacientov, ktorí majú problémy s prehltaním, sa v niektorých presne určených prípadoch dá tableta rozpoliť a užiť ju po častiach celú. Táto možnosť musí byť uvedená v SPC a PIL s nasledujúcim textom: „Deliaca ryha iba pomáha rozlomiť tabletu, aby sa dala ľahšie prehltnúť a neslúži na rozdelenie na rovnaké dávky.“ V týchto prípadoch je možné rozlomiť tabletu a užiť ju po častiach, ale vždy sa musí užiť celá tableta.

Deliaca ryha nie je určená na rozlomenie tablety

Vyskytujú sa aj situácie, keď liek má vyznačenú deliacu ryhu, ale výrobca ju neoznačil za vhodnú na rozlomenie tablety. Dôvody sú väčšinou závislé od technológie spracovania (ide o tablety s riadeným uvoľňovaním liečiva alebo gastrorezistentné tablety). Je nevyhnutné rešpektovať tento údaj a tablety vždy užívať celé, nerozlomené.

Platí to napríklad u všetkých druhov liekov Enap (napr. Enap 5 mg, Enap HL, atď.), ktoré majú deliacu ryhu. Užívať sa musia celé tablety, pretože deliaca ryha nie je určená na rozlomenie tablety.

Iné užívanie takto označených tabliet môže byť považované za medicínske pochybenie a je potrebné, aby nám zdravotnícki pracovníci alebo pacienti takéto prípady nahlásili prostredníctvom niektorého v súčasnosti dostupného spôsobu na hlásenie nežiaducich účinkov liekov.





Článok 9

Volby

1 Členovia RK MTP na Valnom zhromaždení RK MTP volia radu, prezidenta, disciplinárnu komisiu, kontrolný výbor a delegátov na snem SK MTP. Do orgánov RK MTP môže byť zvolený ten, kto je členom RK MTP ku dňu vyhlásenia volieb, je prítomný na zasadnutí a plní si všetky finančné záväzky voči komore. Ak sa kandidát zasadnutia nemôže zúčastniť, musí so svojou kandidaturou vysloviť predchádzajúci písomný súhlas.

2 Valné zhromaždenie je uznášaniaschopné, ak je prítomná nadpolovičná väčšina členov RK MTP. Ak v stanovenom čase nie je prítomná nadpolovičná väčšina, koná sa náhradné valné zhromaždenie so začiatkom o 30 minút, ktoré je uznášaniaschopné pri účasti aspoň 20 % členov regionálnej komory. Uznesenie náhradného valného zhromaždenia je záväzné pre všetkých členov RK MTP len v bodoch, ktoré boli uvedené na pozvánke na riadne valné zhromaždenie.

3 Na valnom zhromaždení musia byť ustanovené a zvolené komisie:

- volebná, ktorej činnosť sa riadi volebným poriadkom SK MTP,
- návrhová, ktorá pripravuje návrh uznesenia a predkladá ho na schválenie,
- mandátová podľa potreby a rozhodnutia príslušnej RK MTP.

4 Počet členov komisií navrhuje predsedajúci a schvaľuje valné zhromaždenie. Komisie ukončením rokovania zanikajú.

5 Členovia valného zhromaždenia volia na základe jednotlivých návrhov: prezidenta RK MTP, Radu RK MTP, Disciplinárnu komisiu RK MTP, Kontrolný výbor RK MTP a delegátov na snem SK MTP. Postup pri hlasovaní je daný volebným poriadkom SK MTP. Počet jednotlivých členov v organoch RK MTP je daný veľkosťou RK MTP, je daný pomerným zastúpením všetkých zdravotníckych povolání združených v komore a schvaľuje si ho valné zhromaždenie príslušnej RK MTP. Počet delegátov RK MTP na snem je daný volebným kľúčom, a to 1 delegát na kaž-

dých 30 začatých členov v jednotlivých profesijných sekciách RK MTP.

6 Návrhy na kandidátov do orgánov RK MTP môže podať každý člen regionálnej komory.

Článok 10

Pribeh volieb

1 Za správny priebeh volieb na sneme SK MTP zodpovedá volebná komisia.

2 Priebeh volieb na sneme je nasledujúci:

- Volebná komisia prostredníctvom svojho predsedu oznámi začatie svojej činnosti.
- Na začiatku volieb sú podávané návrhy na odvolanie členov orgánov a návrhy na kandidátov na jednotlivé funkcie. Je povinnosťou navrhovateľa svoj návrh stručne zdôvodniť.
- Mená navrhnutých na odvolanie a mená kandidátov na jednotlivé funkcie sú postupne zapisované členom volebnej komisie na volebnú tabuľu.
- Kandidát, ktorý je rozhodnutý neprijat' v prípade svojho zvolenia funkciu, oznámi svoje rozhodnutie plénu.
- Mená kandidátov, ktorí sa vzdajú kandidatury, budú z volebnej tabule vymazané.
- Kandidát, ktorý súhlasí s kandidaturou sa plénu predstaví a stručne ho zoznami so svojim profesionálnym životopisom.
- Kandidát musí byť na zasadnutí prítomný, alebo musí so svojou kandidaturou vysloviť predchádzajúci písomný súhlas.
- Po uzatvorení podávania návrhov sa začínajú priame voľby. Od tejto chvíle už akákoľvek diskusia a podávanie návrhov nie sú prípustné.
- Voliči hlasujú verejne zdvihnutím mandátového lístka na sneme alebo ruky na valnom zhromaždení, alebo tajne prostredníctvom hlasovacích lístkov, najprv o návrhoch na odvolanie.

Pokračovanie v ďalšom čísle

Beta glucan: klinicky testovaná podpora organizmu

Beta glucan 500+ 30 kapsúl, výživový doplnok

- najsilnejšia dávka **beta glucanu** z Hlivy ustricovitej
- klinicky potvrdené účinky:
 - normalizácia imunitného systému pri imunodeficite⁺
 - zlepšenie kvality života onkologických pacientov⁺⁺
- najvyššia čistota beta glucanu (93%)**
- mikronizácia častíc na 5 µm pre zvýšenie účinnosti
- Beta glucan 500+ s obsahom 200% ODD* vitamínu D
- prispieva k správnej funkcii imunitného systému

Beta glucan 120+ 30 kapsúl, výživový doplnok

- dávka **beta glucanu** a vitamínu D pre každodenné užívanie
- a udržanie správnej funkcie imunitného systému

www.natures.sk

Výrobca: Natures s.r.o., A. Škádoková 33, 91701 Trnava, natures@natures.sk, tel: 033/55 01 673. +Klinická placebo-kontrolovaná štúdia uskutočnená na 50 pacientoch s opakovanými infekciami horných dýchacích ciest, užívanie 1x kaps. Beta Glucan 500/dieň počas 1. mesiaca a 1x kaps. Beta Glucan 120/dieň počas 2. mesiaca. ++Klinická placebo-kontrolovaná štúdia na 100 pacientoch s uragénňými onko. ochoreniami podstupujúcimi chemoterapiu a rádioterapiu, užívanie 1x kaps. Beta Glucan 500/dieň počas 3 mesiacov. *ODD: odporúčaná denná dávka

Bc. Dominika Kráľová

Farmaceutická laborantka
Lekáreň Kubačova
Kubačova 19
831 06 Bratislava
Tel.: +421244630645



Narodila som sa v roku 1990 a vyrastala v dedinke Závod pri Malackách. Rada čítam, cestujem a venujem sa rodine.

Teraz to bude už 9 rokov, čo pracujem ako farmaceutický laborant. Prišlo to nečakane, nebolo to moje vysnívané povolanie a k lekárenskej vôni som privoňala náhodne. V tej dobe bolo laborantov a škôl, kde sa študuje náš odbor, menej ako teraz. Chémia mi šla a keď som počula slovo „matika“, mala som žihľavku. Bolo v podstate rozhodnuté.

Týmto zdravím pani profesorky zo SZŠ na Záhradníckej 44 v Bratislave, ktoré nás učili. I keď to niekedy nebolo med lízať, naučili nás všetko potrebné do praxe. Som rada, že od r. 2005 – 2009 som prežila tie najlepšie stredoškolské časy a SŠ prispela aj k tomu, že sa ako spolužiaci stretávame, pomáhame si a sme v kontakte. V 3. roč. sme ako 10-členná skupina praxovali v nemocničnej lekární na Mickiewiczovej. Najradšej spomínam na mesačnú prax, zažili sme kopu úsmevných chvíľ. V 4. roč. som pracovala v lekární u Milosrdných bratov.

Začiatky v lekární v Malackách boli ťažké, než som pochytila všetko potrebné, cítila som sa ako Alenka v ríši divov. Požiadavky pacientov sa za tých pár rokov výrazne zmenili, hláška „dočítal som sa na internete, že...“ je dennodenná a my sa musíme prispôsobiť ich požiadavkám, lebo každý pacient je iný – jedinečný a treba k nim pristupovať jednotlivo. Po roku práce som prešla do lekárne Hedera v Bratislave, boli sme veľký kolektív. Vždy, keď si spomeniem na túto lekárňu, vidím vysokú odbornosť, mnoho pacientov a magistri, ktorí ma toho veľa naučili. Ďalej som pracovala v lekární na Zlatých pieskoch pod vedením Dr. Baťovej v menšej, ale útulnej lekární. Momentálne už piaty rok pracujem v lekární Kubačova v Rači. Pacienti sú k nám milí, i keď sem-tam sa nájdu aj výnimky. Patríme k typu rodinnej lekárne, veď Rača je taká malá dedina, pacientov poznáme po menách, veľakrát sa prídu len porozprávať a my sme radi, že k nám pociťujú dôveru a vládne priateľská atmosféra. Teší nás, ak príde pacient a povie, že už obišiel 3 lekárne, liek nemali, a u nás nájde to, čo inde hľadal. V laboratóriu sa striedam s Petkou laborantkou väčšinou kvôli mastičkám a roztokom. Lekáreň sa nachádza v zdravotníckom stredisku, snažíme sa mať čo najviac receptových liekov, ak sú nedostupné, zháňame v našich štyroch lekárnách, lebo potreby pacienta sú vždy prvoradé a v hre je zdravie, ktoré je najdôležitejšie. Každá lekárňu, v ktorej som pracovala, mala svoje čaro a bola niečím výnimočná a iná.

Už piaty rok externe študujem na SZU v Bratislave, popri práci v lekární je to rozšírenie vedomostí, ktoré často využívam aj v lekární. Tým pádom nemám toľko času chodiť po seminároch a teší ma, že prostredníctvom tohto časopisu zbieram kredity.

Posledné roky nastali v lekárenstve veľké zmeny. Uvidíme, čo prinesie eHealth, momentálne si reálne neviem predstaviť ako to bude vyzeráť v praxi. Snáď nám časom uľahčí prácu a nebude naň kladených toľko prekážok. Naša práca je monotónna, všetko už robíme tak automaticky, veci ako etiketovanie, nahrávanie tovaru, vykladanie tovaru, práca v „labáku“, retaxovanie, toto všetko ma tak neteší ako expedícia, priamy kontakt s pacientom, keď od nás spokojní odchádzajú s vedomím, že sme im dobre poradili. Vtedy si uvedomím, že má táto práca význam a som rada, že som jedna z vás...

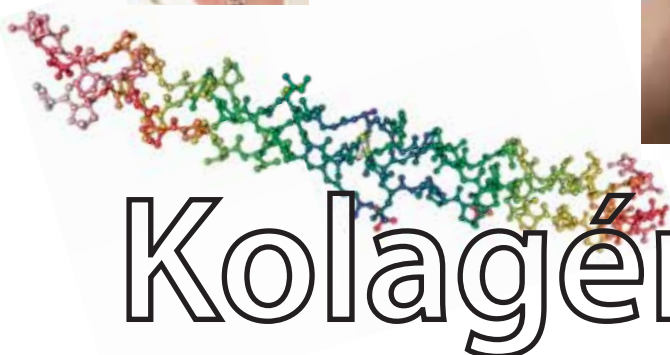


Zľava doprava: Bc. Dominika Kráľová, Marcela Baranová, Petra Vranová, Mgr. Anna Jirku, Mgr. Petra Balajová



Doc. RNDr.
Ingrid Tumová, CSc.

Farmaceutická fakulta UK, Bratislava
Katedra farmakológie a toxikológie



Kolagén

dôležitá bielkovina nášho tela

Kolagén tvorí tretinu všetkých bielkovín v tele. Správne množstvo kolagénu má vplyv na kvalitu kostí a chrupaviek, ovplyvňuje aj kvalitu vlasov, nechťov, zubov a ovplyvňuje i kvalitu pokožky, ktorá je vďaka kolagénu a elastínu, najmä v mladosti, pevná, pružná a zvlhčená. Biologický význam kolagénu je preto veľký. Patologické a degradačné formy kolagénu sú príčinou rôznych ochorení spojivových tkanív, postihujú kĺby, srdce, cievy, svaly, ale aj kožu. Na základe rozdielov v štruktúre existuje asi 27 rozdielnych typov kolagénov. Jednotlivé typy kolagénu sa líšia usporiadaním aminokyselín v polypeptidových reťazcoch. Tieto zmeny sa prejavujú predovšetkým v stupni polymerizácie a agregácie molekúl. V ľudskom tele rozoznávame asi 11 kolagénových typov, najdôležitejšie a najlepšie preštudované sú typy I, II, III, IV a V. Kolagén typu I je najrozšírenejší v ľudských tkanivách, nachádza sa v šľachách, kostiach, koži, očnej rohovke, pľúcach i cievach, predstavuje asi 90 % všetkých kolagénov v organizme, kolagén typu II je najmä v chrupavkách a kolagén typu III, nazývaný aj retikulín, je zložením podobný kolagénu typu I, len sa odlišuje obsahom proteoglykánov a glykoproteínov. Kolagén typu IV netvorí organizované štruktúry fibril, alebo vlákien.

Nachádza sa v oblasti bazálnych lamín. Kolagén typu V je príbuzný typu IV a vyskytuje sa vo vonkajších laminách svalových buniek, adipocytov a gliových buniek.

Ľudský organizmus si dokáže kolagén vytvárať, ale jeho produkcia s vekom klesá a dochádza k jeho deficitu. Objavujú sa prvé príznaky starnutia organizmu – prvé vrásky, keďže pokožka stráca svoju pevnosť a elasticitu, za ktoré je zodpovedný práve kolagén typu I, okrem iného sa zhoršuje kvalita vlasov a nechťov. Samozrejme, nastáva aj pokles ostatných typov kolagénu, hlavne typu II, čo môže viesť k zníženiu pružnosti šliach, svalov, kostí, a tak sa zvyšuje

pravdepodobnosť zranenia, artrózy alebo artritídy. Kolagén má významnú funkciu i v procese starnutia. Starnutie, či už intrinšické (klinické, fyziologické a histologické podmienené vekom) alebo extrinšické (zmeny vyvolané vonkajšími faktormi – UV žiarenie – tzv. photo-ageing, následkom ktorého vznikajú hypo- a hyperpigmentácie, zmeny v elasticite kože (sagging), teleangiectázie, vplyvy vonkajšieho prostredia, ako sú fajčenie, výživa, životný štýl, abúzus alkoholu...), je neoddeliteľnou súčasťou života, postihuje každého jedinca. V procese starnutia vznikajú zmeny vo všetkých častiach kože. Pozorujú sa zmeny na bunkových i cievnych štruktúrach, najcharakteristickejšie sú zmeny v produkcii kolagénu a elastických vlákien. Stárnutím dochádza k zhrubnutiu vlákien, k zmene jednotlivých typov kolagénu. Celkový obsah kolagénu v koži klesá ročne asi o 1 %. Je vedecy dokázané, že správnu životosprávu, športovaním, vyhýbaním sa toxickým látkam, ochranou pred slnečným žiarením, pravidelnou a vhodnou starostlivosťou o pleť je možné starnutie oddialiť. Avšak niekedy ani to nestačí. V súčasnosti existuje celý rad metód preventívnych i liečebných, ktorých cieľom je redukcia a korekcia prejavov starnutia. Jednou z možností je aj suplementácia kolagénu, a to už v období, keď jeho tvorba začína výraznejšie klesať (medzi 45 – 50 rokom života).

Na trhu existuje široké spektrum liekov, ktoré sú určené do rúk lekárov, aplikujú sa subkutánne, intradermálne, periartikulárne alebo intraartikulárne, ale aj výživových doplnkoch, v ktorých môže byť bio-aktívny morský kolagén v čistej forme. Spracováva sa tak, aby bola zachovaná jeho biologická hodnota – tzv. „studenou“ technológiou. Touto technológiou je vyextrahovaný kolagén, ktorý má tiež prívlastky „živý“ a „biologicky aktívny“. Aj po spracovaní zachováva štruktúru trojitej špirály, tzv. helisy,

ktorá je typická len pre bielkoviny živých organizmov. Je charakteristický biologickou dostupnosťou, rýchlo sa vstrebáva a po jeho užití je schopný prechádzať cez tráviaci trakt v nezmenenej podobe. „Živý“ kolagén je podobný ľudskému kolagénu a naše telo s ním dokáže pracovať ako s vlastným. Použije ho tam, kde ho treba doplniť a je dokonca stimulované, aby si svoj vlastný kolagén začalo znovu vyrábať.



Na trhu sú aj výživové doplnky, v ktorých sú obsiahnuté najmä kolagén typu I, kolagén typu II, či tzv. hydrolyzovaný kolagén (vzniká špecifickým rozkladom prírodného (natívneho) kolagénu za účasti enzýmu kolagenózy) a sú určené na voľný predaj.

To znamená, že ak chceme spomaliť starnutie, je potrebné doplniť kolagén, ktorý má celý rad pozitívnych účinkov:

- podporuje správnu funkciu kostí,
- kĺbov, chrupaviek, zabezpečuje pružnosť,
- spomaľuje proces starnutia kože,
- podporuje elasticitu a zdravý vzhľad pokožky,
- hydratuje pokožku,
- znižuje tvorbu vrások,
- zlepšuje pevnosť nechťov,
- zlepšuje prejavy hyperpigmentácie,
- pôsobí proti celulitíde...

Inca Collagen

Morský kolagén | Výživový doplnok | 100% čistý bez prísad



Prémiový trojzložkový
kolagén s vysokou
biologickou dostupnosťou



www.incacollagen.sk



Ing. Alžbeta Medvedová, PhD.

Ústav potravinárstva a výživy STU
Bratislava



Kolagén

dôležitá bielkovina nášho tela

Kolagén je rozšírený v celej ríši živých organizmov (s výnimkou jednobunkovcov) a je hlavnou zložkou spojivového tkaniva, vďaka čomu zaisťuje správnu funkciu tkanív, hlavne v súvislosti s ich mechanickými vlastnosťami. To je dané jeho špecifickou štruktúrou charakteristickou vysokým stupňom intramolekulovej štruktúry.

Kolagén predstavuje asi 25 – 30 % všetkých bielkovín v tele a patrí tak k jedným z najdôležitejších bielkovín v tele. Tvori hlavnú organickú zložku kože, kostí, chrupaviek, šliach a väziva. Rovnako je dôležitou súčasťou stien ciev, bazálnych membrán a rohovky. Má opornú a ochrannú funkciu a patrí, predovšetkým ako zložka medzibunkovej hmoty, ku kľúčovým proteínom životných pochodov v zdravom, ale i v chorom organizme. Dodáva pokožke pevnosť a pružnosť, pomáha v obnove kožných buniek.

Chemické vlastnosti

Charakteristickou vlastnosťou molekuly kolagénu je pevnosť a trojreťazcová špirálovitá štruktúra. Tri kolagénové polypeptidy (každý z nich obsahuje asi 1 000 aminokyselinových zvyškov) sa spoločne stáčajú do superzávitnice dlhej asi 300 nm a s priemerom asi 1,5 nm. Existuje celkom 10 rôznych základných typov kolagénov, z ktorých každý sa líši predovšetkým aminokyselinovým zložením, usporiadaním, a teda aj výskytom v organizme.

Fyzikálne vlastnosti

Kolagén patrí ku gélom – po ponorení kolagénu do vody dochádza k napučaniu, čím sa mení objem, dĺžka a pružnosť vlákna. Pri zahrievaní kolagénových vlákien dochádza k skráteniu dĺžky vlákna až o 1/3, pri natívnom kolagéne je to už pri teplote 37 °C (pri synteticky pripravených kolagén-

noch to môže byť až pri teplote 70 °C). Niektoré kolagény možno rozpustiť v studenom zriedenom roztoku kyseliny octovej. V natívnej forme je možné rozpustiť len agregáčnej formy kolagénu, ktoré ešte neobsahujú intermolekulárne priečne kovalentné väzby. Rozpustnosť kolagénu závisí aj na stupni zrelosti tkaniva. Kolagén z tkaniva starších jedincov je možné rozpustiť len po predošlej úprave, z tkaniva mladých jedincov je možné rozpustiť len asi 10 – 15 % kolagénu, starnutím väziva rozpustnosť klesá. Jeho zahrievaním vo vodnom prostredí vzniká želatína, čo je z hľadiska aminokyselinového zloženia veľmi čistá forma kolagénu (neobsahuje nebielkovinové vlákna, mukopolysacharidy a tuky). Typickou vlastnosťou želatíny je prechod soľ-gél. Gél želatíny zahriaty na určitú teplotu sa rozpúšťa a nevratne sa mení na soľ.

Potraviny prirodzene zvyšujúce množstvo kolagénu

Znížené množstvo kolagénu v tele môže nastať v dôsledku podvýživy alebo genetických abnormalít, ktoré ovplyvňujú syntézu kolagénu. V dôsledku toho môžu niektoré potraviny zvýšiť produkciu kolagénu v tele.

Najdostupnejšou formou kolagénu je **kostný vývar**, avšak aj mnohé iné potraviny obsahujú látky, ktoré podporujú tvorbu a chránia kolagén pred rozpadom. Jednou z najznámejších potravín podporujúcich tvorbu kolagénu je **kapusta**, ktorá obsahuje antioxidanty, luteín, tiokyanáty, izotio-kyanáty potrebné pre produkciu kolagénu. Prítomnosť genisteínu, prirodzeného rastlinného hormónu, v **sóji** tiež zlepšuje tvorbu kolagénu. Podobne aj antioxidanty a lykopen v **červenom ovocí a zelenine** (jablká, pomaranče, čerešne, jahody, repa, červená paprika, paradajky) zvyšujú tvorbu kolagénu. **Vitamín A** (mrkva, mangold, špenát,

marhule, mango, melón, červená paprika) tiež pomáha pri tvorbe kolagénu a bráni jeho predčasnému rozpadu.

Kofaktorom pre syntézu kolagénu je aj **zinok** (losos, masné ryby, tekvicové semená, špenát, fazuľa, vlašské orechy, kešu, mandle).

Najdôležitejší vitamín C

Syntéza kolagénu a jeho použitie bez vitamínu C nebude mať žiadny vplyv. Efektívna tvorba a zabudovanie kolagénu v tele prebieha len vtedy, ak má organizmus dostatok vitamínu C. A keďže si nedokážeme vytvárať, ani robiť zásoby vitamínu C, je nutné ho prijímať každý deň v strave (čierne ríbezle, kivi, paprika, chren, brokolica, kôpor, šípky).



Kľúčové slová a fakty:

kofaktor – je nízkomolekulová, nebielkovinová zložka (často minerálna látka), ktorá spolu s bielkovinovým reťazcom tvorí molekulu tzv. zloženého enzýmu. Kofaktor je potrebný pre správne fungovanie daného enzýmu.

polypeptidový reťazec – bielkoviny sú zložené z aminokyselín, ktoré sú spájané do rôzne dlhých reťazcov, spájajúcich peptidovou väzbou, čím vzniká polypeptidový reťazec. To, aké vlastnosti a funkcie daná bielkovina bude mať, závisí od počtu a poradia aminokyselín v reťazci.

Doc, RNDr. Ingrid Tumová, CSc., Katedra farmakológie a toxikológie, Farmaceutická fakulta UK, Bratislava

■ Odborný garant – **diagnostika a liečba**

1. Kolagén si ľudský organizmus:

- a) dokáže vytvárať,
- b) nedokáže vytvárať,
- c) je nutná jeho suplementácia.

2. Medzi príčiny poklesu kolagénu patrí:

- a) menopauza, UV žiarenie, vek,
- b) nesprávna výživa,
- c) nedostatok pohybu.

3. Kolagén sa využíva v:

- a) ortopedii,
- b) internej medicíne,
- c) stomatológii.

4. Celkový obsah kolagénu v koži klesá ročne o:

- a) 15 %,
- b) 1 %,
- c) obsah kolagénu neklesá.

5. Intrinsické starnutie okrem iných faktorov je vyvolané:

- a) fajčením,
- b) životný štýlom,
- c) menopauzou.

6. Suplementácia kolagénu sa odporúča:

- a) od 45 roka života,
- b) od 18 rokov,
- c) po menopauze.

7. Kolagén je:

- a) rozpustná bielkovina,
- b) nerozpustná bielkovina,
- c) polorozpustná bielkovina.

8. Medzi vonkajšie faktory starnutia nepatrí:

- a) UV žiarenie,
- b) menopauza,
- c) užívanie alkoholu.

9. 90 % všetkých kolagénov tvorí:

- a) kolagén typu II,
- b) kolagén typu I,
- c) kolagén typu V.

10. Jednotlivé typy kolagénu:

- a) sa líšia usporiadaním sacharidov,
- b) sa líšia usporiadaním aminokyselín,
- c) nie sú medzi nimi rozdiely.

11. Bio-aktívny živý morský kolagén je charakteristický tým, že sa rýchlo vstrebáva a cez tráviaci trakt prechádza:

- a) v nezmenenej podobe,
- b) so stratou 5 %,
- c) so stratou 50 %.

12. Deficit kolagénu sa môže prejaviť:

- a) zvýšený smäd,
- b) vráskami,
- c) zníženou pohyblivosťou.

13. Photo-ageing je:

- a) starnutie v dôsledku zmien hladiny hormónov,
- b) starnutie v dôsledku UV žiarenia,
- c) prirodzené starnutie.

14. Kolagén tvorí:

- a) polovicu všetkých bielkovín v ľudskom tele,
- b) tretinu všetkých bielkovín v tele,
- c) nie je zložkou ľudského tela.

15. Bio-aktívny morský kolagén sa spracováva tak, aby bola zachovaná jeho biologická hodnota – tzv. „studenou“ technológiou.

Zachová si aj po spracovaní štruktúru trojitkej helisy, ktorá je typická len pre:

- a) bielkoviny živých organizmov,
- b) rastliny,
- c) mäsožravce.



Ing. Alžbeta Medveďová, PhD., Ústav potravinárstva a výživy STU Bratislava ■ Odborný garant – **výživa**

16. Pre syntézu kolagénu sú potrebné:

- a) aminokyseliny, vitamín C, zinok,
- b) vitamín C, vitamín E, zinok a antioxidanty,
- c) aminokyseliny, vitamíny, minerálne látky.

17. Pri syntéze kolagénu je zinok:

- a) kofaktorom,
- b) enzýmom,
- c) stavebnou jednotkou.

18. Kolagén je rozpustný vo:

- a) vode,
- b) kyseline octovej,
- c) želatíne.

Správne odpovede test 3/2018:

1b, 2c, 3a, 4b, 5a, 6b, 7a, 8a, 9c, 10c, 11b, 12c, 13a, 14c, 15c, 16a, 17b.

Zdravotnícka
organizácia:
SK MTP

Registračné
číslo: **04**
2018

AD

Odpovede zasielajte
do **15. septembra 2018** na e-mail:
farmaceutickylaborant@gmail.com

Kredity vám budú pridelené do 5. októbra 2018

NAPÍŠTE

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



Mgr. Veronika Plavčanová, PhD.

Národné centrum zdravotníckych informácií
Bratislava
Odbor marketingu



System ezdravie – elektronický pomocník pre rýchly prístup k informáciám

Ak sa zdravotnícky pracovník či pacient orientuje vo výhodách a možnostiach, ktoré mu ponúka systém ezdravie, je na najlepšej ceste k tomu, aby si zjednodušil život, ušetril čas aj peniaze.

Elektronické zdravotníctvo má neoceniteľný význam z pohľadu rýchleho prístupu k informáciám, a to najmä v situáciách ohrozenia ľudského života, ale aj pri bežnej zdravotnej starostlivosti. Napriek tomu, že od 1. januára tohto roku sú zdravotnícki pracovníci povinní pripojiť sa a pracovať so systémom ezdravie, je rok 2018 zároveň vnímaný ako akési nábehové obdobie. Do veľkej miery k tomu prispieva aj fakt, že tento celoštátny projekt združuje najväčšie množstvo neštátnych subjektov za ostatné roky, teda tisíce poskytovateľov zdravotnej starostlivosti s rôznou kvalitou počítačov s desiatkami odlišných koncových ambulantných softvérov. Systém ezdravie je „živý organizmus“, ktorý je postupne vylepšovaný ďalšími užitočnými funkciami, no zároveň zdokonaľuje už fungujúce kľúčové piliere, čo potvrdzuje aj Ing. Peter Blaškoviš, generálny riaditeľ Národného centra zdravotníckych informácií – garanta elektronického zdravotníctva na Slovensku.

„Zmysluplná debata s odborníkmi nás napríklad priviedla k rozšíreniu priestoru pre zapisovanie informácií. Záznam z odborného a zobrazovacieho vyšetrenia bol rozšírený na 85 000 znakov a pri prepúšťacej správe sa počet znakov rozšíril na 20 000. Rovnako bol zjednodušený kód výmenného lístku pre špecialistu. Komunikácia a spolupráca nám veľmi pomáha fungovanie elektronického zdravotníctva správne vyladiť aj na užívateľskej úrovni pri všetkých typoch ambulantných softvérov,“ zdôraznil generálny riaditeľ NCZI.

Pol roka po oficiálnom spustení systému ezdravie, využívajú zdravotnícki pracovníci výhody kľúčových pilierov – e-recept a vyšetrenie, pričom sa pripravujú a budú postupne zavedené aj ďalšie funkcie ako pacientsky súhrn, emedikácia či elab.

erecept

Veľmi dôležitú úlohu v systéme ezdravie zohráva elektronizácia receptov a poukazov, ktorej cieľom je odstrániť papierovú evidenciu a okrem iného aj zvýšiť bezpečnosť pacienta v procese liečby liekmi. Práca s e-receptom prináša mnohé výhody – napríklad upozornenie na to, či predpísané lieky, ktoré pacient používa, nie sú vo vzájomnej interakcii, ktorá by mu mohla ublížiť, možnosť vystaviť opakovaný e-recept alebo zamedzenie duplicitného predpisovania.

Novinku – opakovaný e-recept – ocenia lekári aj chronicky chorí pacienti. Lekár totiž môže po posúdení zdravotného stavu pacienta rozhodnúť o predpise opakovaného elektronického receptu, na ktorý uvedie požadovaný liek a množstvo pre jeden výber, určí periodicitu ako často bude pacient pre liek do lekárne chodiť

a zároveň určí maximálnu platnosť e-receptu na 12 mesiacov. Pacient má možnosť vybrať si opakovaný e-recept v lekární po predložení eID, resp. v prechodnom období prostredníctvom zdravotného preukazu. Okrem antibiotík a omamných látok, kde je predpis na opakovaný e-recept zakázaný, môže lekár zvážiť predpis liekov bez ohľadu na to, či a ako si ich pacient hradí.

Po uplynutí lekárom stanoveného obdobia (periódy) sa recept objaví v zozname nevydaných liekov v lekární a bude k dispozícii dovtedy, kým si pacient danú dávku nevyzdvihne, prípadne do konca platnosti opakovaného e-receptu.

evyšetrenie

Aj ďalší kľúčový pilier systému ezdravie – vyšetrenie prinesie postupné zrušenie papierových záznamov, keďže je založený na vytváraní elektronického záznamu z vyšetrenia. V rámci elektronického zdravotníctva sú do systému aktuálne ukladané záznamy z odborného vyšetrenia, prepúšťacie správy, popisy zo zobrazovacieho vyšetrenia (röntgen, magnetická rezonancia a iné) a výmenné lístky k špecialistovi. Pacientovi e-vyšetrenie zároveň umožňuje nepretržitý online prístup ku svojim zdravotným záznamom v elektronickej zdravotnej knižke (EZK) na Národnom portáli zdravia. Práca v e-vyšetrení znamená, že všeobecný lekár má na základe rodného čísla prístup k celej zdravotnej dokumentácii pacienta, okrem záznamov vytvorených lekárom v špecializačnom odbore psychiatria alebo klinická psychológia. Špecialista má prístup len k informáciám o vyšetrení na základe výmenného lístku. K celej pacientovej zdravotnej dokumentácii môže pristupovať iba za predpokladu, že mu pacient udelil súhlas na prístup ku všetkým zdravotným záznamom. Udelenie prístupu do celej dokumentácie je možné len ak má pacient občiansky preukaz s elektronickým čipom (eID).





SANORIN® aqua free a SANORIN® aqua free baby



V každom ročnom období sú jedným z najčastejších problémov detí aj dospelých ochorenia horných dýchacích ciest manifestovaných ako rinosinusitída. Zápal nosovej sliznice môže byť etiologicky alergická, vírusová či bakteriálna. Akútna fáza zápalu je charakterizovaná lokálnou vazodilatáciou a zvýšenou kapilárnou priepustnosťou. Prítom vzniká opuch a zvýšená sekrécia hlienu. Opuch nosovej sliznice pociťuje pacient ako upchatý nos, má sťažené dýchanie, v noci môže chrápať. Na začiatku samoliečby sa podávajú alfa sympatomimetiká, ako sú nafazolín, fenylefrín, xylometazolín, oxymetazolín. Tieto liečivá vedú k dekonštrícii nosovej sliznice, ktorú možno vysvetliť výrazným lokálnym vazokonstrikčným účinkom týchto liečiv. Lokálna vazodilatácia je potlačená, no, tieto liečivá majú výrazné obmedzenie v dĺžke ich používania. Nemali by sa používať dlhšie ako 5 – 7 dní, pretože pri dlhšom užívaní nastáva tzv. desenzibilizácia zapríčinená down reguláciou alfa receptorov, čo vzniká ako dôsledok opakovaného vystavenia receptorov pôsobeniu agonistov. Následkom je zhoršovanie klinických prejavov rinitídy a vtedy sa stav klasifikuje ako rhinitis medicamentosa.

Pri dlhšie trvajúcom zápale nosovej sliznice, ako aj pri alergickej rinitíde sa v ďalšom kroku liečby odporúča použitie roztokov morskej soli vo forme aerosólu. Tieto roztoky majú čistiaci efekt na nosovú sliznicu, je preto vhodné ich používať už od samého začiatku liečby nádchy, spočiatku ako doplnková terapia k lokálnym dekonštríciám, pričom pri dlhšie trvajúcom zápale, kedy sa už liečba dekonštríciou ukončuje, použitie roztokov morskej soli je neobmedzené. Ich použitie popri iných lokálnych prípravkoch má benefit v tom, že svojim čistiacim účinkom na sliznicu nosa umožňujú lepšie preniknúť iným liečivám k svojim receptorom a zvyšujú tak ich účinok.

Pre dospelých a deti od 6 rokov je možné použiť hypertonický roztok morskej soli, ktorý pomáha uvoľniť upchatý nos. Tým, že vytvára na povrchu nosovej sliznice hypertonické prostredie, dochádza k lýze bakteriálnych buniek, baktérie sú v tomto prostredí usmrtené na základe dehydratácie mikrobiálnej bunky. Spomínaný **hypertonický roztok morskej soli** obsahuje prípravok **SANORIN® aqua free** s jedinečnou čistou morskou vodou z Bretónska (kvalita „A“) v objeme 120 ml. I keď má v názve Sanorin, tento prípravok lokálne dekonštríciou neobsahuje. Ako napovedá druhá časť názvu prípravku, teda AQUA. Registrovanú zdravotnícku pomôcku (ZPV05JL – Pomôcky na čistenie, dekonštríciu a prevlhčovanie nosovej dutiny a prínosových dutín). Na slovenský trh túto zdravotnícku pomôcku dodáva Xantis Pharma s. r. o..

Pre dojčatá a malé deti do 6 rokov je možné použiť **izotonický roztok morskej soli** v prípravku **SANORIN® aqua free baby**, ktorý výrazne zvlhčuje nosovú sliznicu a pomáha odstraňovať hlien. To je u malých detí, ktoré si nevedia dôkladne vyčistiť nosovú sliznicu, veľmi dôležité. U dojčiat, ktorým je hlien odsávaný pomocou odsávačky, výrazne pomáha tento prípravok v čistení nosových dutín.



Na dosiahnutie lepšieho lokálneho účinku má tento prípravok unikátny jemný rozprašovač, ktorý vytvára hmlu, teda aerosól roztoku morskej soli, ktorý rovnomerne pokryje nosovú sliznicu. Pomôže uvoľniť upchatý nos a vytvára účinnú bariéru proti vírusom a baktériám. Môže pomôcť tiež pacientom, ktorí majú problém s chrápaním spôsobeným nadmernou suchosťou sliznice nosa. Používa sa ako podporná liečba v prípade infekcie sliznice nosohltana, nádchy, infekcie vedľajších nosových dutín.

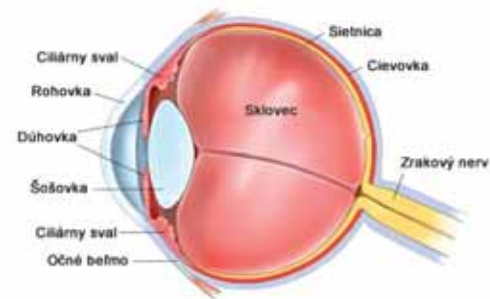
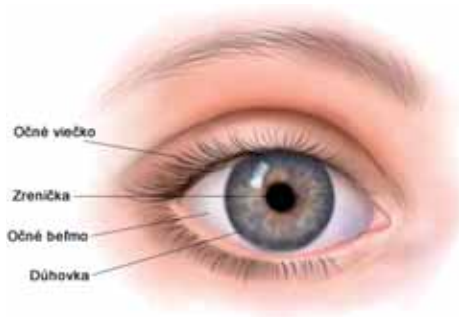
Pred prvým použitím sa najskôr odstráni ochranné viečko ťahom hore a aplikátor sa pripojí na fľaštičku. Nosový aplikátor treba jemne zaviesť do nosovej dierky a stlačiť rozprašovač. Postup sa opakuje do druhej nosovej dierky. Po použití je nutné aplikátor opláchnuť vodou a osušiť. Po otvorení sa má spotrebovať do 3 mesiacov.

Výhoda prípravkov **SANORIN® aqua free**, ako aj **SANORIN® aqua free baby** je, že nespôsobujú návyk, možno ich používať celoročne aj pri liečbe sennej nádchy, sú vhodné aj pre tehotné a dojčiace ženy. Nie je tu stanovená denná dávka, možno ich používať podľa potreby pri pocite upchatého nosa či pri pocite suchej sliznice. Výrazne pomáhajú buď vo zvýšení účinku súčasne aplikovaných lokálnych dekonštrícií, alebo majú samotný výrazný hojivý účinok na zapálenú nosovú sliznicu.



MUDr.
Petra Hlaváčová, PhD., FEBO

Oftalmológ



ČO JE KATARAKTA

Sivý zákal alebo katarakta je očné ochorenie, ktoré spôsobuje stratu priehľadnosti šošovky oka. Za bežných okolností je šošovka, nachádzajúca sa vo vnútri oka, priehľadná. Chýbanie ciev v šošovke, ktoré by mohli odvádzať splodiny látkovej premeny, má za následok ich usadzovanie. Preto sa šošovka so zvyšujúcim sa vekom začína zakaľovať. Šošovka sa postupne kalí a farbí dožltá či dosiva. Do oka sa tak nedostáva dostatok svetla potrebného pre tvorbu ostrého a správne farebne interpretovaného obrazu. Sivý zákal sa časom zhoršuje a ak sa neodstráni, môže prerásť až do slepoty.

Ide o ochorenie, ktoré postihuje zväčša starších ľudí, súvisí teda najmä s pribúdajúcim vekom, ale aj s vrodenými chybami a užívaním niektorých druhov liekov (najčastejšie kortikosteroidov). Môže vzniknúť aj ako následok úrazu oka. Pravdepodobnosť vzniku zvyšuje rodinný výskyt, čiže genetická predispozícia, či prítomnosť systémových ochorení, ako napr. diabetes mellitus, reumatické ochorenia či nadmerná konzumácia alkoholu. V súčasnosti sa čoraz viac hovorí o elektromagnetickom a tepelnom žiarení, ktoré patria medzi významné spúšťače ochorenia. Dnes sa odborníci stretávajú s čoraz mladšími pacientmi so sivým zákalom (v minulosti to bol vek 65+). Dôvodom je najmä zvýšená koncentrácia žiarenia, ktorá nás ovplyvňuje. Za skorší nástup teda môže súčasná doba aj životný štýl, pretože nároky na náš zrak sú omnoho vyššie ako v minulosti.



PRÍZNAKY KATARAKTY

Príznakmi sivého zákalu sú:

- zahmlené videnie,
- zvýšená citlivosť na oslnenie,
- zmena vo vnímaní farieb (nie sú syté, ale najmä zmena vo vnímaní odtieňov bielej),
- strata kontrastu medzi podkladom a písmom, zhoršenie videnia do diaľky,

pričom videnie do blízka sa môže prechodne zlepšiť (pacient odrazu číta bez okuliarov), niekedy sa zlepšuje videnie za šera.



Prechod lúčov čírou šošovkou / skalenou šošovkou

Treba zdôrazniť, že oko je nebolestivé. Sivý zákal postupuje pomaly. Preto si mnohí zhoršovanie svojho videnia neuvedomujú. Zanedbaný sivý zákal však kladie vyššie nároky na operátora a aj samotný zákrok trvá dlhšie. Konzervatívna liečba sivého zákalu, čiže liečba liekmi, nejestvuje. Odstrániť sa dá sivý zákal jedine chirurgicky.

OPERÁCIA KATARAKTY

Operácia katarakty je najčastejším zákrokom, ktorý sa vo všeobecnosti vykonáva na ľudskom tele. Tento výkon sa robí ambulantne v lokálnom znecitlivení kvapkami. Dnes sa vykonávajú operácie sivého zákalu aj s pomocou femtosekundového lasera.

PRED OPERÁCIOU

Pred samotnou operáciou sivého zákalu je potrebné absolvovať predoperačné vyšetrenie, pri ktorom zistíme štádium ochorenia, jeho vplyv na vaše videnie a eventuál-

ne ďalšie pridružené ochorenia oka, ktoré môžu mať vplyv na sivý zákal. Operácia sa môže vykonať až po absolvovaní predoperačného vyšetrenia. Na základe údajov z vyšetrenia vypočítame, akú vnútroočnú šošovku treba pre maximálne zlepšenie vášho zraku a následne si dohodneme termín zákroku. Predpíšeme vám očné kvapky, ktoré je potrebné kvapkať do oka tri dni pred operáciou cca 4 x denne.

Operácia sivého zákalu je v súčasnosti vďaka používanej technológii a dlhoročnej praxi lekárov najúspešnejšou a najbezpečnejšou operáciou na svete. Pacienti sa preto nemajú čoho obávať.

Zakalená šošovka sa odstráni pomocou ultrazvukovej sondy alebo šetrnejším femtosekundovým laserom, ktorý jadro šošovky rozdrví. Následne sa odsajú jej čiastočky. Pôvodné puzdro, teda obal šošovky, v oku zostáva. Do puzdra vlastnej šošovky sa vkladá šošovka umelá. Najnovším trendom je operácia „všetko v jednom“. Znamená to odstrániť zároveň so sivým zákalom všetky dioptrické chyby implantovaním šošoviek, ktoré zároveň riešia krátkozrakosť či ďalekozrakosť. Pacient tak po operácii sivého zákalu nepotrebuje okuliare na čítanie ani do diaľky. Oko je funkčné už na druhý deň po zákroku. K stabilizácii videnia však dochádza 2 – 4 týždne po operácii.

Ako náhradu starej šošovky aplikujeme umelú vnútroočnú šošovku. Rozlišujeme niekoľko typov vnútroočných šošoviek. Ich výber závisí od individuálnych možností a želaní pacienta.

1. Monofokálna asferická šošovka

Jednoduchá vnútroočná šošovka, ktorá umožní ostré videnie na diaľku. Je vybavená žltým filtrom pre lepšiu ochranu sietnice. Na ďalšiu vzdialenosť je potrebné po operácii nosiť okuliare.



2. Multifokálna šošovka

Najrozšírenejší typ viacohniskového implantátu v súčasnej refrakčnej chirurgii. Multifokálna šošovka vďaka svojej špeciálnej optike spôsobuje lámanie svetelných lúčov do viacerých ohnisk, a tak poskytuje lepšie videnie na krátku, strednú aj dlhšiu vzdialenosť.

3. Trifokálna šošovka

Najrozšírenejší typ viacohniskového implantátu v súčasnej refrakčnej chirurgii. Umožňuje videnie bez okuliarov na všetky vzdialenosti. Tento implantát zabezpečuje lepšie videnie na strednú (pracovnú) vzdialenosť.



Priebeh operácie sivého zákalu pomocou femtolaseru

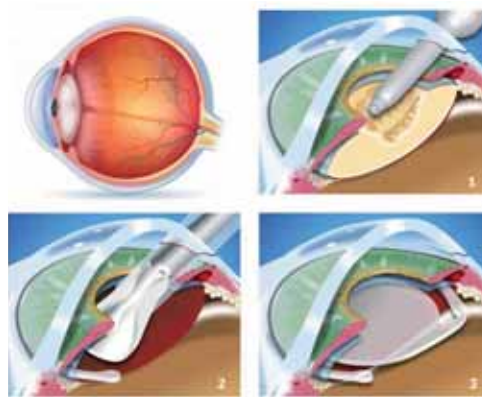
Prostredníctvom femtolaseru rozdrvíme zakalenú šošovku a umožníme tým skrátenie času pôsobenia nežiaducej energie na vnútroočné tkanivá, čím výrazne skrátime pooperačné hojenie. Pomocou pulzov femtolaseru sa vytvoria v tkanive malé bublinky, prostredníctvom ktorých dochádza k separácii častí tkaniva. Operácia tak umožní veľmi presné a šetrné vytvorenie



otvoru v puzdre šošovky (kapsulotómia) a následne jej šetrné rozdrvenie (fragmentácia šošovky). Ako posledný krok vytvorí laser vstupné rezy v rohovke. Celý zákrok laserom pritom trvá len niekoľko desiatok sekúnd.

Priebeh operácie sivého zákalu – fakoemulzifikácia

Fakoemulzifikácia je extrakapsulárna extrakcia, pri ktorej je jadro šošovky rozdelené na malé časti a odsaté pomocou ultrazvukom ovládanej kanyly. Táto technika má výhodu v možnosti uskutočnenia celej operácie malým rezom, čo znižuje množstvo pooperačných komplikácií, urýchľuje obnovu zraku a skracuje dĺžku výkonu.



Výhody – femto katarakta

Femtolaser najprv rozdrví jadro šošovky a až následne vytvorí otvor v puzdre šošovky. Týmto postupom je veľmi šetrný k okolitým tkanivám, predovšetkým k endotelu rohovky – vnútornej vrstvy zabezpečujúcej jej výživu a transparentnosť. Počas operácie šedého zákalu zakaždým dochádza k úbytku buniek endotelu pôsobením energie z ultrazvuku či laseru a manipuláciu v prednej očnej komore. Minimalizovaním týchto vplyvov chránime rohovku pred stratou transparentnosti po operácii a rýchlej rekonvalescencii. Uvedené je napríklad dôležité u pacientov s vrodeným poškodením endotelu rohovky.

Laser v medicíne sa v posledných rokoch stal univerzálnym nástrojom a symbolom presnosti. Operácia sivého zákalu pomocou femtosekundového laseru je preto oproti klasickej operácii presnejšia a šetrnejšia. Počas operácie sa nepoužívajú ostré predmety ako skalpel, ihly alebo nožnice, a tým nehrozí napr. vznik trhlín.

Metóda PRELEX – žiadne okuliare na čítanie

Nová liečebná metóda prichádza na pomoc pre všetkých, ktorých trápia problé-

my so zaostrovaním po 40-ke. Ak máte problémy s videním do diaľky a zároveň aj na blízko, je metóda PRELEX určená presne pre vás.

Touto metódou vieme odstrániť dioptrické chyby, ako sú:

- krátkozrakosť,
- ďalekozrakosť,
- presbyopia (problémy pri čítaní po 40-tom roku života).

Predpokladom je vek nad 40 rokov a kombinácia dioptrií na diaľku a na čítanie.

Metóda nie je vhodná pre každého pacienta, záleží na refrakčnej chybe, pridružených očných ochoreniach, vašom pracovnom vyťažení a aktivitách vyplňujúcich váš voľný čas. Vhodnosť pacienta na túto metódu musí zvažovať špecializovaný lekár.

Najväčšiu úspešnosť má metóda PRELEX pri ďalekozrakosti a presbyopii. Kľudová šírka zornice by nemala byť menšia ako 3 mm (s veľmi úzkou zornicou totiž nemôžete využiť lomivé dioptrické zóny multifokálnej šošovky, ktoré sú umiestnené mimo jej stredu).

Najmenej spokojní sú pacienti, ktorí pred operáciou nepotrebujú okuliare do diaľky a pracujú v zlom osvetlení a v tme.

POOPERAČNÝ PRIEBEH

Oko po operácii zostáva zalepené 24 hodín. Na druhý deň po operácii spravidla nasleduje kontrola, na ktorej sa oko odlepi. Potom si budete po dobu cca 4-och štyroch týždňov aplikovať antibiotické, kortikosteroidné, poprípade antiflogistické kvapky. Slniečne okuliare odporúčame používať aspoň mesiac. Ďalšie termíny kontrol sú individuálne a určí ich lekár.

RIZIKÁ A OBMEDZENIA

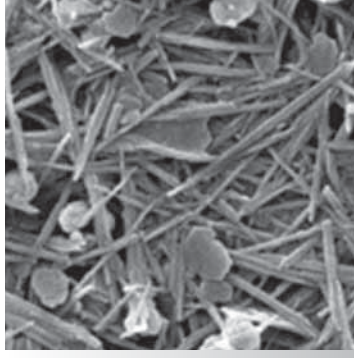
V niektorých prípadoch môže byť videnie po operácii dočasne zahmlené, v priebehu pár dní sa však vyjasní. Dĺžka práceneschopnosti je individuálna, rádovo však ide o dni. Po operácii výnimočne nastávajú problémy s krvácaním či infekciou, ojedinele sa objavuje aj zelený zákal alebo odlúčenie sietnice.

Po operácii sivého zákalu môžete vykonávať všetky bežné aktivity, neodporúčame však zvýšenú fyzickú námahu, návštevu plavárne, sauny či solária. Videnie sa ustáli už po 2 – 4 týždňoch a vy si budete môcť vychutnávať nový zrak.

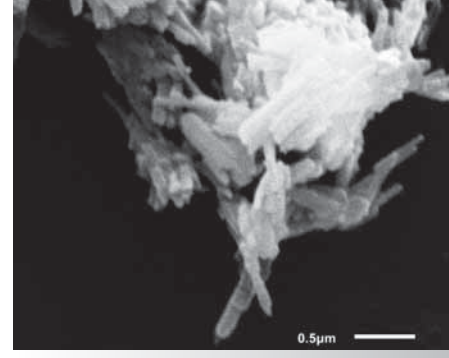


PharmDr. Štefánia Megyesi, MSc.

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie
v Košiciach
Katedra farmaceutickej technológie/tajomníčka



Bentonit



Tubulárna štruktúra halloysitu (SEM analýza)

Ílové minerály (mastenec, bentonit, kaolín, halloysit) sa vo farmácii používajú ako pomocné látky vo funkcii plnív, stabilizátorov suspenzií, emulzií, látok zvyšujúcich viskozitu a gélotvorných látok. Nové štúdie objavili ich unikátnu štruktúru a tvar a tie spolu s dobrou biokompatibilitou, nízkou cenou a ľahkou dostupnosťou stavajú tieto látky do popredia nielen farmaceutického výskumu. V blízkej dobe sa očakáva uplatnenie týchto látok vo farmácii a medicíne, napr. v liekových formách s riadeným uvoľňovaním liečiv, transportných liekových systémoch alebo v tkanivovom inžinierstve.

Ílovité častice definujeme ako prírodný materiál zložený z jemne zrnitých minerálov, ktorý je vo všeobecnosti plastický pri primeranom obsahu vody. Súčasťou ílov sú predovšetkým fylosilikáty, t. j. silikáty s vrstevnatou štruktúrou (z gréckeho „phylon“: list, z latinského „silic“: kremičité). Vrstvy planárnych fylosilikátov 1 : 1 a 2 : 1 sú tvorené z tetraedrických a oktaedrických sietí. Fyzikálne a chemické vlastnosti určitého ílového minerálu sú závislé na jeho štruktúre a zložení.

Bentonit

Bentonit je ílová hornina, ktorá vzniká rozkladom vulkanického skla. Tvorí ho zmes ílových minerálov skupiny smektitu, hlavne montmorillonitu, beidellitu a nontronitu.

Smektity majú niekoľko výhodných vlastností, medzi ktoré patria:

- schopnosť vymieňať katióny v medzivrstvách za iné katióny, prípadne organické látky, ktoré prevládajú v danom prostredí,
- kapacita vymeniteľných katiónov je jedna z najväčších medzi nerastnými surovinami,
- pri styku s vodou môže smektit zväčšiť svoj objem viac ako 12-násobne (expandabilita),
- vysoký merný povrch,
- vysoká plasticita,
- veľmi dobré tesniace vlastnosti bentonitov.

Montmorillonit je hlavnou zložkou bentonitu, je tvorený malými mnohvrstevnatými časticami. Vnútorňa vrstva obsahuje horčík a hliník, ktoré môžu byť z časti vymenené za iné prvky, prípadne aj molekuly, a to umožňuje vznik anorganických i organických derivátov. Týmto spôsobom dochádza k nárastu medzivrstvy, a tým aj k zväčšeniu špecifického povrchu.

Ílové minerály

ako nosiče liečiv

Na základe uvedených vlastností sa montmorillonit stal zaujímavým pre včlenenie rôznych liečiv, ako napríklad: aminokyselín L-tyrozínu, L-histidínu, tymolol maleátu, propranolol hydrochloridu, vitamínu B₁ a B₆, prokaínamidu, buspirónu, ranitidínu, sodnej soli diklofenaku, lidokaínu a 5-fluorouracilu.

Fotoprotektívny účinok montmorillonitu môžeme využiť k stabilizácii fotosenzitívnych liečiv, napr. piroxikamu, ktorého degradáciou vznikajú produkty zodpovedné za rad jeho nežiaducich účinkov. Enkapsulačná kapacita pre liečivá je v rozmedzí 25 – 30 %.

Halloyzit

Halloyzit zaraďujeme do kaolinitovej skupiny. Minerál z kaolinitovej skupiny sa môžu vyskytovať v podobe celistvých, zemitých alebo ílovitých agregátov. Farba sa mení od bielej a bezfarebnej po žltkastú, červenkastú alebo modrastú. Minerály kaolinitovej skupiny bývajú priehľadné až priesvitné a vyznačujú sa perleťovým až matným alebo zemitým leskom.

Halloyzit má tvar navrstvených dutých nanotubulov, ktoré majú vnútorný priemer 5 až 50 nm, vonkajší priemer 10 – 300 nm a dĺžku 0,1 až 20 µm. Vlastnosti halloysitu ako rúrková konštrukcia, nanoveľkosť a mezoporéznosť (alebo dokonca makroporozita) ho predurčujú k všestrannému použitiu.

Využíva sa ako:

- nanoreaktor pre biomineralizáciu,
- sorbent pre znečisťujúce látky,
- prísada do polymérnych nanokompozitov,
- nosič pre riadené uvoľňovanie ochranných činidiel.

Halloyzit má vysokú úroveň biokompatibility a nízku cytotoxicitu, čo umožňuje jeho bezpečné použitie ako nosiča liečiv. V praxi rozlišujeme 4 spôsoby včlenenia liečiva do tubulárnej štruktúry:

a) Molekula liečiva sa môže naviazať kovalentnou väzbou na stenu povrchu tubulu buď priamo, alebo prostredníctvom spojovacej molekuly, tzv. spaceru.

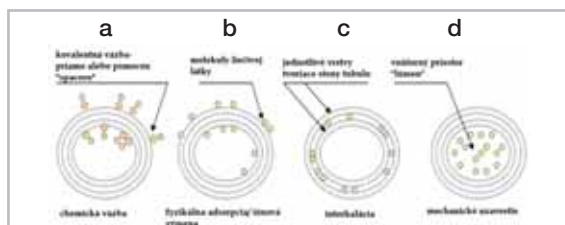
b) Fyzikálna adsorpcia nastáva, ak je povrch tubúl ionizovaný alebo za určitých okolností ionizovateľný, rovnako ako molekuly liečiva.

c) Malé polárne molekuly (glycerol, urea) môžeme včleniť medzi vrstvy stien tubulov za vzniku interkalčných produktov. Fylosilikáty sú zložené z tenkých lamiel vzájomne prepojených slabými van der Waalsovými silami a vodíkovými mostíkmi. Vďaka tomu sú tieto látky schopné medzi jednotlivé vrstvy prijať rôzne organické molekuly, a tak vytvoriť celý rad interkalačných produktov. Počas interkalačnej reakcie vstupuje hosťujúca molekula do medziamelárneho priestoru a odďaľuje hliníkokremičitanové vrstvy minerálu. Interkalácia sa môže realizovať iónovou výmenou alebo reakciami funkčných skupín minerálov a molekuly liečiva.

d) Dutý priestor vo vnútri tubulov poskytuje možnosť enkapsulácie, čiže včlenenie liečiva tzv. vákuovou metódou. Suché tubuly sa zmiešajú s roztokom liečiva. Pôsobením vákua vzduch uzatvorený vo vnútri tubulu expanduje a uniká vo forme bublín. Pod tlakom sa roztok nasáva do dutiny tubulu, až ju úplne vyplní. Enkapsulačná účinnosť sa pohybuje okolo 40 %. Zväčšením vnútorného priestoru nanotubulov je možné zvýšiť tubulárnu enkapsuláciu.

Výhodné vlastnosti halloyzitových nanotubúl:

- prírodné, netoxické, biokompatibilné,
- vysoká výmenná katiónová kapacita,
- schopnosť naviazať viac liečiv súčasne,
- využiteľnosť v mnohých liekových formách,
- vysoká adsorpčná rýchlosť a vysoká adsorpčná kapacita.



Neplánovaná zdravotná starostlivosť: platby a náhrada výdavkov



S európskym preukazom zdravotného poistenia (EPZP)

Ak počas návštevy **inej krajiny EÚ** potrebujete lekárske ošetrovanie, predloženie **európskeho preukazu zdravotného poistenia (EPZP)** vám môže zjednodušiť proces platby a náhrady výdavkov.

S preukazom EPZP máte nárok na zdravotnú starostlivosť a náhradu vzniknutých výdavkov za rovnakých podmienok ako občania krajiny, v ktorej sa nachádzate. Ak je ošetrovanie bezplatné pre miestnych obyvateľov, nemusíte platiť ani vy. Ak za ošetrovanie musíte zaplatiť, môžete požiadať o náhradu výdavkov vnútroštátnu inštitúciu a získať ju priamo počas vášho pobytu v danej krajine alebo o náhradu požiadať vašu zdravotnú poisťovňu po návrate domov.

Vaše výdavky budú nahradené podľa pravidiel a sadzieb platných v krajine ošetrovania. Získate teda náhradu celej sumy ošetrovania alebo budete musieť zaplatiť poplatky, ktoré znášajú pacienti podľa pravidiel platných v krajine, kde došlo k ošetrovaniu. Vaša poisťovňa môže prípadne rozhodnúť o náhrade celých nákladov podľa svojich vlastných pravidiel.

V každej krajine EÚ nájdete aspoň jedno **národné kontaktné miesto**, ktoré vám poskytne podrobnejšie informácie o náhrade výdavkov.

Príklad

Viac informácií o pravidlách sociálneho zabezpečenia v navštevovanej krajine.

Anna je poistená v rámci povinného systému zdravotného poistenia v členskom štáte A a niekoľko mesiacov sa zdržuje v členskom štáte B, kde dokončuje štúdium. So sebou má európsky preukaz zdravotného poistenia (EPZP) vydaný v krajine A. Anna je tehotná a rodiť bude počas pobytu v krajine B. Tehotenstvo a pôrod sa považujú za naliehavú lekársku starostlivosť, takže Anna dostane po predložení svojho EPZP a dokladu totožnosti potrebnú zdravotnú starostlivosť v krajine B.

Anna má nárok na rovnakú starostlivosť v krajine B, ako keby v nej bola poistená. To znamená, že ak je ošetrovanie pre osoby poistené v krajine B bezplatné, bude bezplatné aj pre Annu. Ak osoby v danej krajine musia za ošetrovanie platiť a potom žiadať o náhradu výdavkov, na Annu sa budú vzťahovať rovnaké pravidlá. Mala by požiadať o náhradu výdavkov v krajine B, kde jej ošetrovanie prepláca v rovnakej výške ako domácim poistencom. Krajina B potom požiada o refundáciu príslušnú poisťovňu v krajine A, kde je Anna poistená.

Ak by však jediným cieľom Anninho pobytu v krajine B bolo porodiť tam, európsky preukaz zdravotného poistenia by jej nemuseli uznať. Pôrod v zahraničí by si mala naopak naplánovať ešte pred odchodom do krajiny B, aby mala vopred istotu o tom, ktoré náklady jej poisťovňa prepláca.

Bez európskeho preukazu zdravotného poistenia

Ak nemáte **európsky preukaz zdravotného poistenia (EPZP)** alebo ak ho nemôžete použiť (napríklad v súkromnej nemocnici, ktorá nepatrí do systému EPZP), je možné, že budete musieť za ošetrovanie zaplatiť. Po návrate domov môžete požiadať svoju zdravotnú poisťovňu o náhradu výdavkov. To platí pre verejných aj súkromných poskytovateľov zdravotnej starostlivosti. Podmienky však budú odlišné:

nahradia sa iba výdavky za ošetrovanie, na ktoré by ste mali nárok aj doma,
vrátia sa vám však iba výdavky do výšky, ktorá zodpovedá nákladom za dané ošetrovanie vo vašej domovskej krajine, čo môže byť menej, než ste zaplatili za ošetrovanie.

Ak potrebujete naliehavé ošetrovanie, vaša zdravotná poisťovňa môže pomôcť zaslaním faxu alebo emailu s potvrdením vášho zdravotného poistenia, aby ste nemuseli platiť vopred.

Ak máte pochybnosti o vašich nárokoch a chcete si ich pred ošetrovaním overiť, každá krajina EÚ má aspoň jedno národné kontaktné miesto, ktoré vás informuje, či máte nárok na náhradu výdavkov a v akom rozsahu.

Ak cestujete do zahraničia z dôvodu plánovaného lekárskeho ošetrovania, vzťahujú sa na vás odlišné pravidlá.

Najčastejšie otázky

Neplánovaná zdravotná starostlivosť: platby a preplácanie nákladov

■ Je možné, že budem musieť platiť za neplánované lekárske ošetrovanie v zahraničí aj po predložení európskeho preukazu zdravotného poistenia?

MOŽNO. Ak si pacienti platia za lekársku starostlivosť v krajine, v ktorej sa práve nachádzate, budete musieť zaplatiť rovnakú sumu ako miestni obyvatelia. Ak je však lekárske ošetrovanie bezplatné pre miestnych obyvateľov, nemali by ste zaň platiť ani vy.

■ Pri pobyte v inej krajine EÚ som ochorel(-a) a bol(-a) hospitalizovaný(-á) z dôvodu naliehavého ošetrovania. Predložil(-a) som európsky preukaz zdravotného poistenia. O mesiac neskôr mi domov prišiel účet. Obyvatelia danej krajiny nemusia platiť za ošetrovanie – musím teda platiť ja?

NIE. Nemocnica by vás mala ošetriť za rovnakých podmienok a rovnakú cenu ako štátnych príslušníkov krajiny, ktorú navštevujete. O zaplatenie účtu by sa mala postarať krajina, v ktorej ste poistený(-á). Ak vám prišla faktúra po návrate domov a vy ste ju uhradili, požiadať svoju zdravotnú poisťovňu o preplatenie.



MUDr. Jana Pobehová, PhD.

Východoslovenský ústav srdcových
a cievnych chorôb, a. s., Košice
Klinika cievnej chirurgie

Chronické venózne ochorenie

Chronické venózne ochorenie (CVO) patrí k najčastejším chronickým ochoreniam civilizovaných krajín. Vzniká na základe hemodynamických porúch venózneho systému dolných končatín (DK), čo sa prejaví poruchou v oblasti makro- i mikrocirkulácie.

Príčiny sú nasledovné:

1. nedomykavosť chlopní (hlbokého, povrchového systému a perforátorov – spojok medzi oboma systémami),
 2. obštrukcia venózneho toku,
 3. poruchy svalovo-venózneho pumpy.
- Ochorenie postihuje 40 – 60 % žien a 15 – 30 % mužov. Radí sa tak k najrozšírenejším civilizačným chorobám. V 85 % sa prejaví familiárna predispozícia. Do 60. roku života je pomer postihnutých mužov k ženám – 1 : 2 – 3, potom sa vyrovnáva. Obezita výrazne zvyšuje výskyt CVO.

Etiologické delenie:

1. primárne CVO,
2. sekundárne CVO,
3. kongenitálne CVO.

CVO je spojené s pomerne nízkou mortalitou, ale vysokou morbiditou. Komplikácia ochorenia „ulcus cruris venosum“ sa celosvetovo vyskytuje v 0,3 %. V USA zvýšil náklady na liečbu CVO o 1 miliardu!

V klinickom obraze dominujú bolesti a krčie nôh, pocit ťažkých nôh, únava, opuchy a svrbenie, pocit pálenia a mravenčenia nôh, prípadne syndróm nepokojných nôh. Úľavu poskytuje aplikácia chladivých gélov a masť.

Objektívne lekár – vaskulárny špecialista vyšetruje: teleangiektázie, varikózne žily (retikulárne, kmeňové), edém, kožné zmeny: hyperpigmentácie, ekzém, ulcerácie, lipodermatosklerózu (stuhnutie kože a podkožia), trofické kožné zmeny: biela atrofia, hyperkeratóza, papilomatóza. Varixy (krčové žily) definujeme ako rozšírené, elongované, vinuté žily na podklade dilatácie oslabenej žilovej steny a venózneho hypertenzie.

Môžu byť vo forme:

A. metličiek/teleangiektázií – do 1 mm (lineárne, vetvené, pavučkovité, tmavomodré alebo červené),

B. retikulárne varixy – do 4 mm, skôr kozmetické ťažkosti,

C. kmeňové varixy – v priebehu veľkých povrchových žíl (vena saphena magna, vena saphena parva),

D. nekmeňové varixy – z vetiev odstupujúcich z hlavných žíl,

E. perforátory – spojenie medzi povrchovým a hlbokým žilovým systémom (Cockett, Boyd, Dodd).

Diagnostika a liečba patrí do rúk **angiológa a angiochirurga**. Diagnostika je pomocou ultrasonografie.

Liečba:

1. kompresívna:

- terapeutická,
- udržiavacia.

Pomocou ovínadiel/pančúch: I. – IV. kompresná trieda, so vzostupným tlakovým gradientom. Ovínadlá sú dvojťažné, do šírky aj do dĺžky.

2. chirurgická:

- klasická (otvorená operácia),
- endovenózne techniky:
 - tumescentné (termoablačné),
 - netumescentné (lepidlá).

Pacienti s povrchovým refluxom sa operujú v štádiách ochorenia C2 – C6.

Klasická (otvorená operácia) spočíva v ligatúre safenofemorálnej junkcie a limitovanom parciálnom invagináčnom strippingu vena saphena magna a následnej miniflektómii. V prípade insuficientnej v. saphena parva je potrebná ligatúra sapheno-popliteálnej junkcie a jej proximálny stripping. Rádiofrekvenčná ablácia v. saphena magna

(RFA – endovenózne techniky) sa uskutočňuje v lokálnej tumescentnej anestézii pomocou sonografického navádzania, podobne ako laserová ablácia (EVLA). Výber operačnej metódy závisí od osobnej preferencie a stupňa technického zvládnutia danej metodiky, jej preplácania zdravotnými poisťovňami a preferencií pacienta.

Liečba „ulcus cruris“ (vredu predkolenia)

Základom je kompresia, ktorá významne ovplyvňuje venóznú hypertenziu a tkanivový edém. Chirurgická liečba a kompresia významne redukuje recidívu ulkusu. Táto liečba vedie k zahojeniu vradu. Je dostatočná evidencia o tom, že nie je potrebné čakať s operáciou na zahojenie vradu. Aj v prevencii vzniku vradu predkolenia je základom kompresívna liečba. Dôležitými faktormi návratu ulkusov sú: zanedbanie nosebnia kompresie, obezita, nedostatočná funkcia svalovej pumpy (ploché nohy, ochorenia talokurálneho kĺbu). Funkcia svalovej pumpy sa dá zlepšiť redukciami hmotnosti a cvičením.

Ochorenie zasahuje nielen postihnutého pacienta, ale v dôsledku významného zvýšenia nákladov na zdravotnú starostlivosť aj spoločnosť. Preto je nutná skorá a správna diagnostika a terapia. CVO spôsobuje pacientom výrazné obmedzenia v spôsobe a kvalite života, hlavne vo vyšších klinických triedach. Spôsobuje okrem medicínskeho aj vážny ekonomický problém. Veľký progres nastal vo vývoji nových metód chirurgickej liečby. Je len potešiteľné, že na Slovensku sme dokázali držať krok s novým vývojom.

Havajská klasifikácia CVO: CEAP (1994)

C – clinic	E – etiology	A – anatomy	P – pathophysiology
0 – žiadne	Ec – kongenitálne	As – povrchové	Pr – reflux
1 – teleangiektázie + retik. varixy do 4 mm	Ep – primárne	Ad – hlboké	Po – obštrukcia
2 – varikózne vény	Es – sekundárne (posttrombotické, posttraumatické)	Ap – perforátory	Pr + o – reflux + obštrukcia
3 – edém			
4 – trofické zmeny			
5 – zhojený vred + C4			
6 – aktívny vred + C4			

Literatúra:

Šefránec V., Mazuch J., Žernovický F.: Chronické venózne ochorenie a chronická venózna insuficiencia dolných končatín, Princípy chirurgie IV., SAP Bratislava, 2015.
Štvrtinová V. et al.: Chronické venózne ochorenie – klasifikácia, diagnostika, liečba. Postupy odporúčené Slovenskou angiológickou spoločnosťou SLS a Slovenskou spoločnosťou cievnej chirurgie SLS /www.angiologia.sk/.

Lioton® gel

heparinum natriicum

100 000

JE POUŽÍVANÝ V LIEČBE:

• VARIKÓZNYCH SYNDRÓMOV A ICH KOMPLIKÁCIÍ¹

- Flebotrombóza, tromboflebitída, povrchová periflebitída¹
- Postoperačná varikoflebitída, komplikácie po safenektómii¹
- Varikózne vredy¹

• PODKOŽNÝCH HEMATÓMOV A EDÉMOV¹

• OCHORENÍ SPÔSOBENÝCH ÚRAZOM SVALOVO-ŠLACHOVÉHO A PUZDROVO-VÄZIVOVÉHO APARÁTU¹



Pre zdravie a krásu vašich nôh!

**BERLIN-CHEMIE
MENARINI**

Lioton® gel 100 000, dermálny gél. Liečivo: V 100 g gélu sa nachádza heparinum natriicum (sodná soľ heparínu) – 100 000 IU (medzinárodných jednotiek). **Pomocné látky:** karbomer 940, etanol 95 %, metylparabén, propylparabén, silica kvetu citrónovníka horkého, levandulová silica, trolamín, čistená voda. **Terapeutické indikácie:** Komplex varikózných symptómov (symptómov kŕčových žíl dolných končatín) a s tým súvisiace komplikácie: žilová trombóza (vznik krvnej zrazeniny v žile), hlboký zápal žíl, povrchový zápal okolia žíl, vred predkolenia, pooperačná varikoflebitída (zápal kŕčovej žily), stavy po operačnom odstránení tzv. skrytých žíl (vena safena), úrazy a pomliaždeniny, lokálne infiltráty a opuchy, podkožné krvné podliatiny. Ochorenia spôsobené úrazom svalovo-šlachového a puzdrovo-väzivového aparátu. **Dávkovanie:** 1 až 3 krát denne naniesť 3 až 10 cm gélu na ošetrované miesto a zľahka vmasírovať. **Kontraindikácie:** Známa precitlivosť na heparín alebo na niektorú z pomocných látok lieku. Liek sa nemá používať pri krvácaní, na otvorené kožné rany, sliznicu a infikované miesta pri hnisavých procesoch. Pri krvácajúcich prejavoch treba použitie prípravku Lioton® gel 100 000 prísne zvážiť. Lioton® gel 100 000 sa nemá aplikovať pacientom so známou precitlivosťou na parabény, pretože

Tento materiál je určený pre odbornú verejnosť a interné účely spoločnosti.

liek obsahuje metyl- a propyl p-hydroxybenzoát. **Liekové a iné interakcie:** Aplikácia heparínu môže ovplyvniť účinok perorálnych antikoagulancií (liekov znižujúcich zrážanlivosť krvi). Ostatné sú uvedené v Súhrne charakteristických vlastností lieku. **Nežiaduce účinky:** Pri dlhodobom používaní sa zriedkavo môžu objaviť lokálne alergické reakcie, prejavujúce sa začervenaním kože a svrbením. V takom prípade je potrebné aplikáciu prípravku Lioton® gel 100 000 prerušiť a zaviesť vhodnú liečbu. **Fertilita, gravidita a laktácia:** Informácie o používaní lieku Lioton® gel 100 000 v tehotenstve a počas laktácie nie sú dostupné. **Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** A. MENARINI (Menarini Group), Pharmaceutical Industries Group Ltd, Via Sette Santi 3, Florencia, Taliansko. **Spôsob výdaja lieku:** nie je viazaný na lekársky predpis. Pred použitím lieku oboznámte sa, prosím, s úplnou informáciou o lieku v príbalovom letáku. **Liek na vonkajšie použitie. Posledná revízia textu:** október 2007. **Dátum výroby materiálu:** august 2018. **Referencie:** 1. SPC Lioton® gel 100 000 (10/2007). **Zastúpenie v SR:** Berlin-Chemie AG, Palisády 29, 811 06 Bratislava, tel.: 02/ 544 30 730, fax: 02/544 30 724, e-mail: slovakia@berlin-chemie.com

SK_100-14-2018_V01_pres



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

Regionálny úrad verejného zdravotníctva
Banská Bystrica



Pozor na konzumáciu neumytých lesných plodov – echinokokóza sa často lieči celoživotne

Echinokokóza je závažné parazitické ochorenie ľudí larvami pásomnice *Echinococcus granulosus* a *Echinococcus multilocularis*, ktoré ako dospelé jedince dosahujú veľkosť 2 – 10 mm.

Životný cyklus parazita

V rámci životného cyklu pre vývoj pásomnice je potrebná prítomnosť medzihostiteľov a definitívnych hostiteľov. Vajíčko po vstupe do medzihostiteľa (bylinožravce – ovce, kozy, náhodne človek) sa mení na larvu. Larva po konzumácii definitívnymi hostiteľmi (psovité a mačkovité šelmy – najmä líšky, vlci, psy) ukončuje svoj vývoj na dospelého jedinca. Ten v črevách definitívnych hostiteľov produkuje vajíčka, ktoré prostredníctvom trusu kontaminujú okolie (voda, pôda, lesné plody, srst).

Človek sa nakazí najčastejšie vajíčkom z trusu psovitých šeliem, ktorý kontaminuje potraviny, vodu či srst zvierat. Vstup patogénu do organizmu človeka tak môže nastať alimentárnou cestou alebo vdýchnutím aerosólu. Rizikovým je napr. konzumácia neumytých lesných plodov, chov psov, lov líšok a pod.

Vajíčko je krvnou cestou zanesené najčastejšie do pečene alebo do pľúc, príp. mozgu a kostí, kde následne vytvára cystu. Cysta postupne infiltruje okolie a môže metastázovať do organizmu. Echinokokóza často pripomína zhubný nádor.

Klinický obraz echinokokózy

Inkubačná doba ochorenia môže byť veľmi dlhá (mesiace – roky). Závisí to od lokalizácie parazita a rýchlosti vývoja cysty.

Ochorenie sa často zistí náhodne pri zobrazovacích diagnostických metódach. Príznaky ochorenia bývajú variabilné, opäť závisia od lokalizácie parazita ako aj rýchlosti vývoja cysty. Môže ísť o bolesti brucha, hepatomegáliu, ikterus (cysta v pečeni), sťažené dýchanie (cysta v pľúcach), stratu hmotnosti, únavu (nešpecifické príznaky) či príznaky spojené s tvorbou metastáz.

Diagnóza echinokokózy

Rozsah a počet ložísk echinokokózy sa vyšetruje zobrazovacími metódami (USG, CT, MR). Z laboratórnych metód sa používajú sérologické metódy (ELISA, Western blot) na prítomnosť protilátok proti echinokokom a PCR na potvrdenie patogénu vo vzorke odobratej z cystických útvarov.

Epidemiológia echinokokózy na Slovensku

Na Slovensku sa počet hlásených prípadov každý rok líši. Minulý rok išlo o 7 hlásených prípadov. Vzhľadom na problém poddiagnostikovania a podhlásenosti echinokokózy je počet prípadov v skutočnosti vyšší.

Najviac prípadov je registrovaných v severných oblastiach Slovenska – v Prešovskom a Žilinskom kraji. Ide o endemické oblasti výskytu pásomnice u líšok hrdzavých.

Liečba echinokokózy

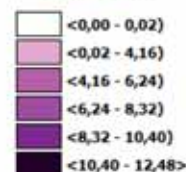
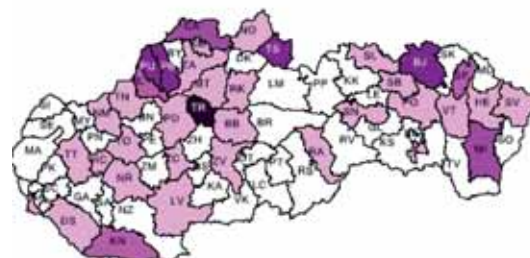
Liečba echinokokózy je často obťažná a doživotná. Dôvodom je to, že pásomnica v človeku nedokončuje vývoj na dospelého jedinca, ale vytvára pomerne rezistentné cysty. Ochorenie sa rieši kombináciou chirurgickej a medikamentózneho liečby v závislosti od charakteru ochorenia.

Rizikové faktory a prevencia echinokokózy

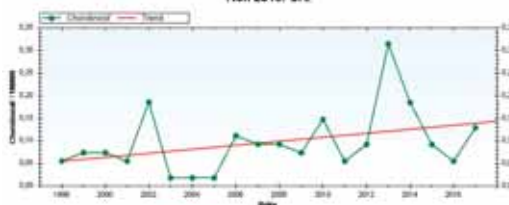
Medzi najčastejšie rizikové faktory patrí:

- kontakt so zvieratami, najmä líškami a psami (lovci líšok, lesní robotníci,
- spracovatelia koží, chovatelia psov),
- práca s pôdou (farmári, ľudia bývajúci na okraji lesa),

Výskyt zvolenej diagnózy v SR podľa okresov miesta bydliska od 1.1.2000 do 31.12.2017
Diagnóza 'B67'



Zvolená diagnóza 'B67'.
Trend za 20 rokov.
Rok 2018. SR.



- kontaminované neumyté ovocie a zelenina (zber lesných plodov, pestovanie plodín v záhradách blízko lesov).

Preventívne opatrenia:

- pravidelné odčervovanie psov,
- umývanie ovocia a zeleniny pred konzumáciou,
- nepiť vodu z neznámych vodných zdrojov,
- hygiena rúk pri kontakte so zvieratami, zabráňovanie kontaktu divých zvierat (najmä líšok) so záhradami a obydliami (ploty, ohrady).



UNICEF



Detský fond OSN (angl. United Nations Children's Fund – UNICEF) je špecializovaná agentúra vytvorená v rámci OSN na účely ochrany zdravia a práv detí. Vznikol v roku 1946 na pomoc deťom, ktoré zasiahla druhá svetová vojna.



Detský fond OSN poskytuje dlhodobú rozvojovú pomoc v najchudobnejších oblastiach sveta a okamžitú humanitárnu pomoc na miestach, kde došlo k prírodným katastrofám alebo vojnovým krízovým konfliktom. Detský fond OSN je ako jediná z agentúr OSN financovaný výhradne z členských príspevkov vlád členských krajín, mimovládnych organizácií a ďalších nezávislých subjektov.

Detský fond OSN ako najväčší dodávateľ vakcín do rozvojových krajín zabezpečuje očkovanie, dodáva terapeutickú výživu, vitamíny, lieky a siete proti komárom, učí o správnych technikách dojčenia, pomáha deťom, ktorých život zasiahol AIDS, a bojuje proti závažným smrteľným chorobám. Zabezpečuje aj to, aby deti mali prístup k zdrojom pitnej vody, hygiene a primeranej sanitácii (ozdravenie, uplatnenie zdravotne vyhovujúcich postupov).

V Slovenskej republike je Detský fond OSN od roku 1993 zastúpený samostatným národným výborom: slovenskou mimovládnu organizáciou **Slovenský výbor pre UNICEF**. Jeho úlohou je získavanie finančných prostriedkov pre Detský fond OSN, napr. prostredníctvom kampane Modrý gombík, propagácia práv detí, vytváranie programov na zlepšenie kvality života detí na Slovensku ako Linka detskej istoty, Iniciatíva nemocníc priateľských k deťom a podobne.

EUPHA



Európska asociácia verejného zdravotníctva (EUPHA) je popredná európska mimovládna organizácia, zameraná na zlepšenie verejného zdravia a postavenia verejného zdravotníctva v Európe. EUPHA je zastrešujúca organizácia národných asociácií verejného zdravotníctva, organizácií odborníkov z celého spektra zdravotníckych disciplín a organizácií pacientov. Bola založená v roku 1992 15 členmi (12 krajinami).

Poslaním organizácie je vytvoriť medzinárodnú komunitu zdravotníckych pracovníkov, ktorá by sa podieľala na vykonávaní spoločného vedeckého výskumu a praxe v oblasti verejného zdravotníctva v Európe, vplývala na politické inštitúcie s cieľom posilňovania pozícií verejného zdravotníctva a bola celoeurópskou platformou výmeny skúseností a vedomostí medzi zdravotníckymi odborníkmi. EUPHA vykonáva svoju základnú činnosť prostredníctvom výročného valného zhromaždenia, rady a sekretariátu. Výročné valné zhromaždenie zvoláva raz ročne svojich členov, aby prerokovali rozsah činnosti asociácie a volí členov rady na dvojročné obdobie. Úlohou rady je stanovovať priority a ciele EUPHA, stanovovať program zasadnutia výročného valného zhromaždenia, podporovať sekretariát a jeho pracovníkov, vykonávať finančný dohľad nad použitím finančných prostriedkov v rámci EUPHA a podobne. Úlohou sekretariátu je zabezpečiť, aby sa pracovný program EUPHA vykonával účinne a efektívne.

V Slovenskej republike má EUPHA zastúpenie prostredníctvom **Slovenskej asociácie verejného zdravia** (SAVEZ). Asociácia je mimovládna organizácia (občianske združenie), ktorá vznikla v roku 2003 z iniciatívy EUPHA a nadácie Open Society Institute (Inštitút otvorenej spoločnosti). Poslaním asociácie je prevencia, podpora a ochrana zdravia obyvateľov Slovenska. Asociácia pracuje na zvyšovaní záujmu a porozumenia v oblasti verejného zdravia prostredníctvom vzdelávania, výchovy a výskumu. V oblasti spolupráce podporuje interdisciplinárny a medzirezortný prístup.

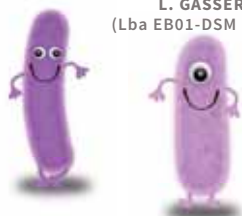
Ilustračné foto: internet

GYNIMUN® INTIM PROTECT

SELEKTÍVNE VAGINÁLNE PROBIOTIKUM

L. RHAMNOSUS
(Lbp PB01-DSM 14870)

L. GASSERI
(Lba EB01-DSM 14869)



Patentované kmene
vaginálnych laktobacilov

Účinne podporuje liečbu bakteriálneho
a kvasinkového vaginálneho zápalu

Obnovuje a udržuje zdravú vaginálnu
flóru

Aktívne zložky:

Jedna (1) vaginálna kapsula GYNIMUN® obsahuje minimálne 1x10⁸ Lactobacillus gasseri, (EB01™) a Lactobacillus rhamnosus (PB01™).



Zdravotnícka pomôcka

Dovozca: Aloris Vital, s.r.o. Majoránová 62, 821 07 Bratislava, Kontakt: info@alorisvital.sk, www.gynimun.sk

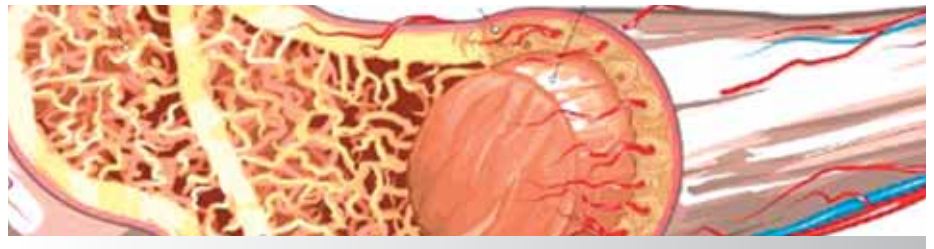
*patentovaný produkt firmy Bifodan (EcoVag®) pod obchodnými známkami partnerov

ALO_GYN_03_2018



PharmDr. Adela Čorejová, PhD.

Nemocničná, a. s.
Nemocnica Malacky



M05B

Liečivá ovplyvňujúce stavbu a mineralizáciu kostí

Tabuľka 1: Liečivá ovplyvňujúce stavbu a mineralizáciu kostí registrované na Slovensku

Kód	Názov farmakologicko-terapeutickej podskupiny	Liečivá a kombinácie liečiv registrované na Slovensku
M05BA	Bisfosfonáty	klodronát, pamidronát, alendronát, ibandronát, risedronát, zolendronát
M05BB	Bisfosfonáty, kombinácie	alendronát + cholekalciferol
M05BC	Kostné morfogénne bielkoviny	dibotermin alfa
M05BX	Iné liečivá ovplyvňujúce stavbu a mineralizáciu kostí	stroncium ranelát, denosumab, burosumab

Liečivá ovplyvňujúce stavbu a mineralizáciu kostí anatomicko-terapeutickej skupiny (ATC) M05B patria do veľkej skupiny liekov zameranej na liečbu muskuloskeletálneho systému (Tabuľka 1).

Indikáciou na ich použitie je napríklad osteoporóza u postmenopauzálnych žien so zvýšeným rizikom fraktúr, s alebo bez rizika insuficiencie vitamínu D, osteoporóza u dospelých mužov pri zvýšenom riziku zlomenín, osteoporóza spojená s dlhodobou systémovou liečbou glukokortikoidmi, prípadne Pagetova choroba. Používajú sa aj pri liečbe ochorení spojených so zvýšenou aktivitou osteoklastov, ako napríklad hyperkalcémia vyvolaná nádorom, osteolytické lézie u pacientov s kostnými metastázami spojené s rakovinou prsníka, pri degeneratívnych zmenách medzistavcových platničiek alebo napríklad pri liečbe hypofosfatémie. Výdaj všetkých prípravkov ATC skupiny M05B sa viaže na lekárske predpis (recept).

Podľa prevažujúceho účinku na kostné bunky sa liečivá ovplyvňujúce stavbu a mineralizáciu kostí rozdeľujú na antiresorpčné, osteoanabolické a liečivá s duálnym efektom (antiresorpčný aj osteoanabolický). Antiresorpčné liečivá potláčajú odbúravanie kostnej hmoty znížením počtu remodelačných jednotiek a ich aktivity. K takýmto liečivám patria napríklad bisfosfonáty a denosumab. Osteoanabolické liečivá (parathormón) navodzujú zvýšenú tvorbu kostnej hmoty. K liečivám s duálnym efektom patrí napríklad stroncium ranelát.

Bisfosfonáty podskupiny **M05BA** inhibujú kostnú resorpciu a znižujú riziko vertebrálnych aj nevertebrálnych zlomenín. Vzhľadom na to, že resorpcia kostí zvyšuje plazmatické koncentrácie vápnika, bisfosfonáty sa používajú aj ako prídavné liečivá v terapii závažnej hyperkalcémie, najmä pri spojení s malignitou. Antiresorpčná účinnosť jednotlivých bisfosfonátov sa značne odlišuje. Inhibícia kostnej resorpcie rastie od alendronátu, cez ibandronát a risedronát až k zolendronátu.

Rovnako rozdielna je aj sila, akou sa bisfosfonáty viažu na hydroxyapatit. Sila väzby na hydroxyapatit rastie od ibandronátu cez zolendronát a risedronát k alendronátu. Práve z tohto dôvodu pretrvávajú účinok na kosť po ukončení liečby rôzne dlho. Napríklad účinok 3 až 5-ročnej liečby alendronátom alebo risedronátom môže pretrvávajúť jeden až dva roky. Pri liečbe osteoporózy u mužov sa uprednostňujú risedronát a zolendronát. Bisfosfonáty sú dostupné v perorálnej (tvrdé kapsle, tablety) alebo intravenózne (infúzna roztok, injekčný roztok) forme. Resorpcia pri perorálnom podávaní (p.o.) je malá (ale môže mať počas až 10 rokov) a výrazne sa znižuje v prítomnosti potravy (najmä mliečnych výrobkov). Rovnako aj zlúčeniny obsahujúce hliník, vápnik, železo alebo horčík, vrátane antacid a minerálnych doplnkov a niektorých osmotických laxatív zhoršujú absorpciu bisfosfonátov podávaných p.o..

Aj preto je potrebné užívať tablety bisfosfonátov nalačno, zapíť dostatočným množstvom čistej vody a jesť, piť, prípadne užívať ďalšie lieky až po 30 (alendronát, risedronát) alebo 60 (ibandronát) minútach.

Z podskupiny **M05BB Bisfosfonáty, kombinácie** je dostupný len jeden prípravok s obsahom kombinácie alendronátu a cholekalciferolu (vitamín D3). Indikovaný je na liečbu osteoporózy u žien po menopauze s rizikom insuficiencie vitamínu D. Znižuje riziko zlomenín stavcov a proximálneho femuru.

Liečivo dibotermin alfa patrí do podskupiny **M05BC Kostné morfogénne bielkoviny**. Ide o proteín, ktorý spôsobuje induk-

ciu nového kostného tkaniva v mieste jeho implantácie. Ako implantát sa používa na spinálnu fúziu ako náhrada za autológny kostný štep pri degeneratívnych zmenách na medzistavcových platničkách alebo pri liečbe akútneho zlomenia tibia ako doplnok k štandardnej liečbe.

Preskripcia prípravkov z podskupiny **M05BX Iné liečivá ovplyvňujúce stavbu a mineralizáciu kostí** je podmienená prísnyimi indikačnými kritériami. Z tejto ATC skupiny sú dostupné prípravky s obsahom stroncium ranelátu, denosumabu a burosumabu.

Ranelová soľ stroncia zaisťuje dostatočnú biologickú dostupnosť po p.o. (prášok na prípravu suspenzie) podaní a dobrú toleranciu. Pretože potrava (najmä mliečne výrobky) ovplyvňuje absorpciu (zníženie o 60 – 70 %), je potrebné podávať stroncium ranelát 2 hodiny po jedle, optimálne pred spaním. Pomer priaznivých a negatívnych účinkov stroncia ranelátu závisí od dávky, dostupnosti vápnika a od funkcie obličiek. K najčastejším nežiaducim účinkom patria nauzea, riedka stolica až hnačka, ktoré sa objavujú najmä na začiatku liečby. Denosumab a burosumab sú rekombinantné ľudské monoklonálne protilátky, ktoré sú dostupné v injekčnej forme (na subkutánnu aplikáciu). Nástup ich účinku je veľmi rýchly a po prerušení liečby rýchlo odznieva. Ide o rezervné liečivá.

Kľúčové slová

ATC klasifikácia, liečivá ovplyvňujúce stavbu a mineralizáciu kostí



HLUCHAVKA BIELA

LAMIUM ALBUM L.
(LAMIACEAE)



Trváca bylina so štvorhrannou do 40 cm vysokou stonkou. Má protistojace listy s pilkovitým okrajom. Pyskaté kvety sú biele alebo slonovinovo biele.

Hluchavka rastie na rumoviskách, popri múroch a plotoch, pri cestách, ale darí sa jej aj pod stromami v polotieni alebo tieni. Od ostatných druhov hluchaviek sa ľahko odlíši farbou kvetov.

Liečebne sa užívala už v staroveku. Vtedy verili, že pomáha proti pohryzeniu divou zverou. Naši predkovia mali s ňou dobré skúsenosti pri chorobách horných dýchacích ciest. V minulom storočí sa jej indikácia rozšírila aj na ženské choroby.

Drogu predstavuje kvet – Lamii (albi) flos a vňať – Lamii (albi) herba.

Kvet má do 10 % katechínových trieslovín, sliz, cholín, do 2 % alkaloidu stachydrínu, laminín, silicu, kyslý saponín, flavonoidy (izokvercitrín, kempferol), biogénne amíny (napr. tyramín), glykozidy a ďalšie látky. Vňať má podobné zloženie ako kvet. Odlišuje sa len nižším percentuálnym za-

stúpením jednotlivých účinných látok a vyšším obsahom stopových prvkov a solí draslíka.

Účinné látky pôsobia sťahujúco – adstringens, sú hlienotvorné – mucilaginózum; zlepšujú vykašliavanie – expektorans, podporujú trávenie – digestívum, zastavujú krvácanie – hemostyptikum, upokojujú – sedatívum, upravujú menštruáciu – emenagogum a zlepšujú látkovú premenu – metabolikum.

Pre ochranný vplyv slizu na sliznice a protizápalové účinky trieslovín sa kvet používa pri zápaloch ústnej dutiny a hltana.

Na základe empirických skúseností sa rastlina podáva pri krvácaní z maternice (metrorágií), hoci sa doteraz bližšie nezistilo, ktoré látky pôsobia hemostypticky. Pre špecifické účinky sa uplatňuje predovšetkým v indikačnej oblasti ženských chorôb, pri chorobách močových ciest ale aj proti nespavosti. Ako celkové metabolikum sa uplatňuje najmä pri ekzémoch.

Zvonka sa osvedčuje na hemoroidy, análne trhliny a popáleniny.

Vpediatrickej praxi sa ordinuje pri dráždivých tráviacich orgánoch so sklonom ku hnačkám.

Na prípravu záparu sa odporúča jednotlivá dávka 1 g. Zápar z čerstvých kvetov sa pripravuje z 2,5 – 3,5 g (4 – 6 čajových lyžičiek kvetu) na 2 šálky vody; užíva sa viackrát denne. Lamii floris infusum (10 – 20 g drogy na 500 ml vody) sa pije 2 – 3-krát denne po 1/2 – 2/3 pohára.

Pri zápalových afekciách slizníc a kože sa zvonka aplikuje 6 % zápar.

Rastlina sa užíva najčastejšie v kombinácii s ďalšími synergickými drogami.

Dosiaľ sa nezaznamenali nijaké škodlivé účinky.

Druh je súčasťou rôznych fytofarmák, najmä hromadne pripravovaných čajovín.

PSYLLIUM



200 g

výživový doplnok

MedPharma Psyllium
(*Plantago ovata*) je rastlinná vláknina. Psyllium je prirodzene bez lepku, je vhodné aj pre celiatikov.

Zloženie: *Plantago ovata* – vyčistené obaly semien skorocelu vajcovitého.



ZÁKAZNÍČKA LINKA ZDARMA: 0800 123 573
MedPharma SK, s.r.o. • www.medpharma.sk • objednavky@medpharma.sk

**Pohotovostná služba
od 1. júla 2018**



Od 1. júla 2018 bude ambulantná pohotovostná služba poskytovaná v **pracovných dňoch od 16.00 – 22.00 h** a počas **víkendu alebo sviatku od 07.00 – 22.00 h**.

Po novom sa bude ambulantná pohotovostná služba poskytovať na viacerých miestach, aj v regiónoch, kde doteraz nebola.

Okrem toho **od 15. júna 2018** je **pohotovostná lekáreň** v **každom okrese** otvorená do **22.30 h**.



MUDr. Peter Brenišin

Gynekologická ambulancia
Ambulancia gynekologickej urogynológie
BrenCare, Poprad
Gynekológ



Znamená každá dyzúria infekciu močových ciest?

Dyzúria (tiež dysuria) znamená sťažené, až bolestivé močenie. A veru takmer každá žena sa počas života stretne s nepríjemným pálením až rezaním pri močení – u mužov je to síce zriedkavejšie, ale ak sa objaví, vari ešte nepríjemnejšie. Žiaľ, zápal močových ciest je pomerne časté ochorenie a navyše sa rado vracia. Treba však povedať, že nie každé bolestivé močenie, nie každé rezanie, ktoré sa pri močení objaví, musí znamenať zápal. Pozrime sa na to bližšie.

Zápal močových ciest je skutočne sprevádzaný častým močením spolu s nepríjemnými bolesťami, objavuje sa pálenie, štipanie – až pocit rezania, najmä na konci močenia (pacient má pocit, akoby „močil žiletky“). Okrem týchto príznakov sa však zvykne objavovať aj bolesť v dolnej časti chrbta alebo v bedrovej oblasti, zvýšená teplota, prípadne aj pocit nevoľnosti či vracanie. Infekcia močového mechúra je spravidla zapríčinená baktériou *Escherichia coli* (tzv. *E. coli*) pochádzajúcou z hrubého čreva. Tieto baktérie žijú v hrubom čreve a na koži v okolí konečníka. Ak „precestujú“ až k ústiu močovej rúry, môžu vyvolať infekciu močového mechúra.

Ochorenie sa diagnostikuje predovšetkým na základe vyšetrenia moču – robí sa chemický rozbor, vyšetrenie močového sedimentu a kultivačné vyšetrenie moču. Liečba je hlavne antibiotická.

Hyperaktívny močový mechúr (HAM alebo OAB z angl. The Over Active Bladder) je pri dyzúrii ďalšia možnosť, ktorá prichádza do úvahy – a prekvapivo často. Ide o relatívne novú diagnózu, ktorá sa definovala len začiatkom 21. storočia. HAM sa prejavuje ako nutkanie na močenie, ktoré môže – ale nemusí – byť sprevádzané inkontinenciou, spája sa s častým močením vo dne aj v noci, no chýbajú patologické či metabolické zmeny v organizme, ktoré by mohli tieto príznaky vysvetľovať. Pri HAM sa často objavujú dyzurické ťažkosti, bolesti za sponou – hlavne pri plnom močovom mechúre, pričom po vymočení sa bolesť čiastočne alebo úplne stratí.

K základným symptómom HAM patrí práve časté močenie, prudké a naliehavé nutkanie na močenie, ktoré pacient nedokáže oddialiť (často sprevádzané bolesťou), a nezriedka aj urgentná inkontinencia.

Na vysvetlenie – urgentná inkontinencia (inak povedané aj „náhla“ inkontinencia) sa spája s náhlým, vôľou neovládateľným pocitom nútenia na moč. Ak dôjde k úniku moču, pacient nedokáže močenie prerušiť, takže odtieká veľké množstvo moču, často až do úplného vyprázdnenia močového mechúra. Urgentná inkontinencia sa spája s častým močením, ktoré je zapríčinené zníženou kapacitou močového mechúra a predstavuje až 20 percent všetkých inkontinencií.

Pre HAM je však typické, že chýbajú práve tie zmeny, ktoré by mohli to nutkavé a často bolestivé naliehanie na močenie vysvetliť. Niekedy je to ťažké pochopiť, preto si niekedy pomáhame prirovnaním HAM k „dráždivému“ črevu – také črevo robí problémy, no nie je možné nájsť dôvod, prečo to tak je, pretože všetky diagnostické postupy prinášajú negatívne výsledky.

Diagnostika je pri HAM omnoho zložitejšia, pretože najskôr sa hľadá „klasická“ príčina ochorenia, takže pacient (častejšie pacientka) musí po spísaní anamnézy u lekára absolvovať celý rad vyšetrení. U ženy sa mnohokrát začína gynekologickým vyšetrením (gynekologický a močový aparát sa vzhľadom na vzájomnú blízkosť veľmi ovplyvňujú), ďalej sú to (u mužov aj u žien) vyšetrenie moču, urologické vyšetrenie, neurologické vyšetrenie, USG, urodynamické vyšetrenie, prípadne sa hľadajú aj ďalšie príčiny. Práve tu je kameň úrazu – príčina žiadna, moč negatívny – ale to neznamená, že pacient nemá ťažkosti!

Je pravda, že v určitom percente prípadov môže stáť za týmito problémami psychika, ale bola by chyba pacienta zaradiť do tejto škatulky a nemyslieť napríklad na HAM.

Liečba dyzurických ťažkostí nie je jednoduchá. Každú dyzúriu treba dôkladne vyšetriť, zhodnotiť objektívne klinický stav aj laboratórny nález. V rámci liečby infekcie močových ciest sa podávajú antibiotiká,

príp. chemoterapeutiká. Treba si však uvedomiť, že zaťažovať pacientov organizmus týmito liekmi tam, kde nie je potvrdená infekcia močových ciest, je zbytočné.

Pri HAM sa vyžaduje trochu odlišný prístup, ktorý často začína riešením urgentnej inkontinencie a riešením bolestivého nutkania na močenie. Podávajú sa lieky na zvýšenie stability močového mechúra, vďaka čomu dochádza k zníženiu naliehavosti nutkania na močenie a k odstráneniu bolestivosti pri nutkaní na močenie (samozrejme, ak je potrebné, rieši sa infekcia močových ciest). Tým sa tiež zmenší počet návštev toalety cez deň a malo by sa eliminovať aj nočné močenie, zníži sa počet únikov moču a zvýši sa objem vymočeného moču (teda aj objem močového mechúra).

Výrazne pomáha aj úprava životosprávy a cvičenia na spevnenie panvového dna (hlavne u žien). Odporúča sa tiež tréning močového mechúra s pomalým a nenásilným predlžovaním intervalov medzi jednotlivými močeniami. Cieľom je dosiahnuť, aby močový mechúr nereagoval príliš skoro na naplnenie malým množstvom moču a aby sa objem mechúra postupne zvýšil smerom k norme.

Veľkou chybou, ktorú robia pacienti s HAM, je obmedzenie príjmu tekutín v snahe znížiť počet močení počas dňa. Toto vedie skôr k zhoršeniu zdravotného stavu, pretože koncentrovaný moč ešte viac dráždi močové cesty a následne zvyšuje nutkanie na močenie. Takže neoddeliteľnou zložkou liečby je dodržiavanie správneho pitného režimu, pričom je dôležité nielen množstvo prijatých tekutín, ale aj ich rovnomerný príjem počas dňa (napr. nedobíhať chýbajúce množstvo tekutín naraz) a taktiež ich kvalita. Nie sú vhodné sytené a alkoholické nápoje, dráždivé a korenené jedlá.

Samozrejme, nechceme dyzurické ťažkosti zužovať len na tieto dve diagnózy – cieľom je skôr upozorniť potrebu dôkladnej diagnostiky infekcie močových ciest a poukázať na skutočnosť, že existujú aj iné ochorenia, ktoré majú podobné príznaky ako infekcie močových ciest, no nedajú sa vždy riešiť antibiotikami.



Prípravok **Rosalgin** v liečbe vulvovaginálnych zápalov

V každodennej lekárenskej praxi sa veľmi často stretávame s problematikou zápalu. V prípade ženskej populácie zápaly vonkajšieho pohlavného ústrojenstva a pošvy, takzvanej **vulvovaginitídy** tvoria najčastejší gynekologický problém.

Za fyziologických pomerov pošvová sliznica s endogénnou pošvovou flórou (v 1 g pošvového sekrétu môžeme nájsť až 10 miliónov mikróbov!) tvoria **ekosystém**, ktorý predstavuje prirodzenú súčasť obranného systému organizmu ženy a chráni ju pred vznikom a šírením genitálnych zápalov.

Až 90 % mikrobiálnej flóry pošvy tvoria **laktobacily**, ich činnosťou – fermentáciou glukózy na kys. mliečnu – je zabezpečené **kyslé pH** vaginálneho prostredia, t. j. menej ako 4,5 pH. Kyslé pH je podmienkou, aby sa nepremnožili škodlivé mikróby. Kľúčovú úlohu v zložení ekosystému a pH pošvy majú aj estrogény, t. j. hormonálne zmeny napríklad v období menštruácie, tehotenstva alebo v prechode.

Pri poruchách tohto ekosystému vzniká zápal – vulvovaginitída s klinickými prejavmi ako je napríklad výtok – vaginálny fluor, svrbenie – pruritus, pálenie vulvy, erytém, bolestivosť, dyzúria. Avšak prítomnosť alebo naopak absencia niektorých klinických symptómov môže byť zavádzajúca.

Na liečbu vulvovaginitíd je k dispozícii celý rad lokálne i systémovo pôsobiacich prípravkov, v článku sa zameriame na voľnopredajný prípravok Rosalgin s obsahom **benzylamidínu**.

Benzydamín je liečivo, ktoré bolo syntetizované v 60-tych rokoch v Taliansku, vo výskumných laboratóriách firmy Angelini. Patrí do skupiny **nesteroidných antiflogistík (NSAID)** – pôsobí **analgeticky, pro-**

tizápalovo a keďže má podobnú chemickú štruktúru ako lokálne anestetiká má i **znecitlivujúci** účinok. Tiež bol dokázaný jeho **antimikrobiálny** účinok. Používa sa pri lokálnom, ale aj systémovom podaní napr. pri kĺbových, svalových ochoreniach, zápaloch žíl, v ORL a v stomatológii (účinná zložka aj lieku Tantum verde) a taktiež v **gynekológii v terapii vulvovaginitíd v prípravku Rosalgin** od Angelini Pharma.

Hlavné výhody Rosalginu v liečbe vulvovaginálnych zápalov:

- znižuje vaginálne pH a tým obnovuje prirodzené zdravé vaginálne prostredie,
- pôsobí veľmi účinne aj na baktérie aj na kvasinky – veľká výhoda, hlavne keď nie je jednoznačné či ide o bakteriálny alebo mykotický zápal (v praxi veľmi častý prípad!!). Mnohé voľnopredajné preparáty účinkujú len na kvasinky,
- krátko po aplikácii tlmí bolesť, zápal, svrbenie, pretože na rozdiel od bežných voľnopredajných gynekologík obsahuje nesteroidné antiflogistikum s lokálne anestetickým účinkom,
- môže sa podávať spolu s ďalšími lokálne i celkovo pôsobiacimi liekmi.

Rosalgin môžeme odporučiť pacientkám, ktoré sa sťažujú na dyskomfort ako je svrbenie, pálenie v oblasti genitálií, po pôrode na zmiernenie zápalu (výrazne znižuje bolesť po nástrihu hrádze), pred a po operačnom gynekologickom zákroku, po návšteve bazénov, wellness, po ATB liečbe.

Rosalgin je vhodný pri všetkých typoch vulvovaginitíd.

Prípravok Rosalgin je dostupný ako **Rosalgin-easy 5x140 ml** – hotový roztok v PVC obale s aplikátorom na priamu jednorázovú aplikáciu do pošvy alebo vo forme **Ro-**

salgin granulátu 500 mg, ktorý sa rozpustí v 1/2 litri prevarenej vlažnej vody a aplikuje sa pomocou irigátora.

Liek sa môže používať na výplachy pošvy a oplachovanie vonkajších pohlavných orgánov u žien starších ako 15 rokov (u detí od 6 rokov len na oplachovanie zvonka) maximálne 7 dní, 1 až 2 vaginálne výplachy denne. Po návšteve bazénov a wellness sa používa nepravidelne podľa potreby.

Dlhodobé používanie sa neodporúča, môže viesť k precitlivenosti (k páleniu). Pri dlhodobom podávaní vysokých dávok, hlavne na veľké plochy nemožno úplne vylúčiť výskyt nežiaducich účinkov ako nepokoj, zrakové halucinácie. V odbornej literatúre je zmienka o tom, že v niektorých krajinách sa benzydamín zneužíva ako halucinogén.

Neboli dokázané žiadne nežiadúce účinky na plod, napriek tomu výrobca uvádza používanie v tehotenstve a počas dojčenia len po porade s lekárom.

Liekové interakcie pri lokálnom podávaní neboli zistené. Rosalgin sa môže podávať spolu s ďalšími lokálne i systémovo pôsobiacimi liekmi, avšak najprv sa použije Rosalgin a po výplachu sa aplikuje vaginálna tableta alebo krém. Súčasné podávanie s prípravkami s laktobacilmi však nie je potrebné, lebo Rosalgin znižuje vaginálne pH a tým chráni a obnovuje početnosť laktobacilov v pošve.

Výhodou Rosalginu je jeho dokázaný antimikrobiálny, protizápalový účinok a súčasne zachováva normálnu pošvovú flóru, pričom je dobre tolerovaný a v neposlednom rade bezpečný.



PhDr. Dana Sihelská, PhD.

Slovenská zdravotnícka univerzita
Banská Bystrica
Fakulta zdravotníctva
Katedra urgentnej zdravotnej starostlivosti
Odborný asistent

Intoxikácie drogami sa najčastejšie vyskytujú v pubertálnom období s pretrvávajúcou incidenciou až do 30 roku života.

Akútne situácie môžu vzniknúť zo samotného užívania drogy, ale aj z poranenia, ktoré sú pod vplyvom drogy časté, ako napríklad:

- pády a úrazy počas halucinácií (zlomeniny, krvácania, úrazy hlavy a mozgu a pod.),
- podchladenie,
- zvracanie, bezvedomie so vdýchnutím
- zvratkov,
- zástava dýchania,
- kľúčové stavy,
- poruchy srdcového rytmu,
- akútne abstinénny syndróm a podobne.

Príznaky intoxikácie marihuanou:

- eufória,
- bezdôvodný smiech,
- poruchy vnímania času,
- zmätenosť,
- upokojenie,
- rýchly a slabší pulz,
- rozšírené zreničky, prekrvenie spojiviek a pod.

Príznaky intoxikácie toluenom (organické rozpúšťadlo):

- eufória,
- príznaky opitosti,
- bolesť hlavy,
- pocit na zvracanie, zvracanie,
- poruchy vedomia a pod.



Prvá pomoc pri intoxikáciách drogami

Príznaky intoxikácie pervitínom, kokaínom, extázou (stimulanciá):

eufória,
hyperaktivita,
zvýšená výkonnosť,
agilnosť,
rýchly a plný pulz,
potenie,
horúčka,
tras,
rozšírené zrenice,
nespavosť,
môžu byť prítomné pohyby jazykom a škrípanie zubami.

Príznaky intoxikácie heroínom, morfiom (opiáty):

upokojenie až útlm vedomia,
veľmi úzke zrenice,
spomalenie až zástava dýchania.

Prvá pomoc pri predávkovaní drogami:

- privoláme ZZS (155, 112),
- vyhneme sa akémukoľvek konfliktnému správaniu (pozor na fyzické napadnutie),
- zhodnotíme a zvážime odmietnutie ošetrovania narkomanom, ktoré často odmieta,
- všetky viditeľné poranenia ošetríme (pracujeme v rukaviciach a použijeme ústnu masku, riziko infikovania sa krvou a telesnými sekrétmi),
- monitorujeme vedomie a dýchanie (možnosť zastavenia dýchania a vdýchnutie zvratkov),
- ak je postihnutý v bezvedomí, uložíme ho do stabilizovanej polohy (obr. 1),
- ak je potrebné, začneme oživovanie (resuscitáciu).

STABILIZOVANÁ POLOHA



Obr. 1: Stabilizovaná poloha

Abstinénny syndróm (odvykací stav)

Príčiny:

- náhly nedostatok drogy pre organizmus, ktorý trvá približne dva týždne.

Príznaky:

- apatia,
- nepokoj,
- nesústredenosť,
- zmätenosť,
- bolesti hlavy,
- halucinácie,
- svalový tras,
- potenie,
- niekedy bezvedomie s kŕčmi,
- depresie,
- nechutenstvo, zvracanie, hnačky,
- zvýšený tlak krvi, rýchlejšia frekvencia pulzov, poruchy srdcového rytmu,
- zvýšená telesná teplota.

Prvá pomoc:

- závislý nesmie byť bez dozoru,
- privoláme ZZS (155, 112).



Mgr. Magdaléna Jurkemíková

Štátny ústav pre kontrolu liečiv Bratislava
Odd. riaditeľa a kontroly
Hovorkyňa

Biologické a biologicky podobné lieky

Biologické lieky (vrátane biologicky podobných liekov) pochádzajú zo živých organizmov, ktoré boli upravené pomocou biotechnológie. Účinné látky biologických liekov, ako napríklad proteíny, sú väčšinou zložitejšie než účinné látky nebiologických liekov. Biologické lieky sa od osemdesiatych rokov používajú na liečbu rôznych ochorení, vrátane autoimunitných a nádorových. Na Slovensku sa biologická liečba využíva najmä v dermatológii, reumatológii, gastroenterológii, diabetológii, na liečbu sklerózy multiplex či makulárnej degenerácie. Medzi rozšírené biologické lieky patria inzulín a rastový hormón. V Európskej únii sa od roku 2006 používajú aj biologicky podobné lieky, tzv. biosimiláry.

Biologicky podobné lieky sú vyvinuté tak, aby boli veľmi podobné existujúcim biologickým liekom. Biologicky podobný liek môže prísť na trh po tom, čo referenčnému lieku vyprší patent. „Veľmi podobný“ znamená, že aj keď referenčný liek a biosimilár sú v podstate rovnaké, v ich účinných látkach sa môžu vyskytnúť menšie rozdiely. Je to v dôsledku toho, že účinné látky biologických liekov sú zvyčajne veľké a komplexné molekuly a sú tvorené živými bunkami. Biologické lieky na rozdiel od nebiologických liekov nie je možné stopercentne „skopírovať“, ako je to v prípade generických liekov. Určitý stupeň variability sa vyskytuje u všetkých biologických liekoch, pričom menšie rozdiely sa môžu objavovať aj medzi rôznymi šaržami toho istého biologického lieku. Všetky rozdiely v biologických a biologicky podobných liekoch sú však regulované veľmi prísnyimi pravidlami a udržiavajú sa v rámci určitých limitov.

Biologické lieky sú veľmi zložité, v dôsledku čoho je ich vývoj časovo a finančne náročný. Tento fakt sa odráža na ich cene, a preto biologická liečba nie je široko dostupná pre všetkých pacientov. Biologicky podobné lieky sú pre systémy zdravotnej starostlivosti menej nákladné z dvoch hlavných príčin. Pri vývine biologicky podobných liekov nie je potrebné opakovať všetky klinické štúdie,



pretože sa využívajú vedecké poznatky z referenčných liekov, čo významne znižuje náklady. Biosimiláry musia na trhu konkurovať svojim referenčným liekom, čo zvyčajne znamená, že sa ponúkajú za nižšiu cenu.

Ako pri všetkých iných liekoch, ktoré prichádzajú na trh v Európskej únii, aj pri biologických a biologicky podobných liekoch sa uplatňujú vysoké štandardy kvality, bezpečnosti a účinnosti a pred ich uvedením na trh je nutné dokázať, že ich prínos prevažuje nad rizikami. Monitorovací systém Európskej únie nepreukázal žiadne relevantné rozdiely v charaktere, závažnosti alebo frekvencii nepriaznivých účinkov medzi biologicky podobnými liekmi a ich referenčnými liekmi. Použitie biosimilárov preto poskytuje viacero výhod v systéme zdravotnej starostlivosti, najmä lepší prístup pacientov k liečbe. Zavedením biosimilárov sa podstatne znižuje cena biologickej liečby, ktorá je signifikantne vyššia ako liečba nebiologickými liekmi.

VITA B12 1 mg

Vyrobené vo Fínsku

Na pamäť

- ✓ Tablety s príchuťou máty
- ✓ Pre lepší duševný výkon
- ✓ Rýchle vstrebávanie cez ústnu sliznicu
- ✓ Vhodné pre vegánov

Len 1 tableta denne

Balenie: 30 a 100 tablet

2002*

Vitámin B12 prispieva k správnej funkcii psychiky, k zníženiu vyčerpania a únavy a k normálnej činnosti nervovej sústavy.

Žiadajte vo vašej lekární

Výživový doplnok.
Výživový doplnok nenahrádza pestrú a vyváženú stravu a zdravý životný štýl.

www.vitalabans.sk
Vitalabans



PharmDr. Tomáš Wolaschka, PhD

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie
v Košiciach
Katedra farmaceutickej technológie

Farmaceutické pomocné látky

kyselina sorbová



V roku 1859 A. W. Van Hoffman izoloval ako prvý kyselinu sorbovú z plodov jarabiny vtáče (Sorbus aucuparia L., Rosaceae), po ktorej dostala aj svoje meno (obrázok 1.). V období rokov 1870 – 1890 bola zistená jej chemická štruktúra a v nasledujúcich tridsiatich rokoch sa venovala pozornosť jej syntetickej výrobe. Antimikrobiálne a konzervačné vlastnosti boli zistené v štyridsiatich rokoch 19. storočia. V nasledujúcom desaťročí sa začala kyselina sorbová komerčne využívať. Od vtedy sa kyselina sorbová rozsiahovala a dodnes sa využíva v liekoch a potravinách.

Popis a vlastnosti

Kyselina sorbová je biely až žltý prášok bez chuti s charakteristickým pachom. Chemicky ide o kyselinu 2E, 4E-hexadiénovú (obrázok 2.). Teplota topenia je 134,5 °C, pri teplote 228 °C dochádza k varu a rozkladu. Pri teplote 127 °C môže dôjsť k vznieteniu. Rozpustnosť kyseliny sorbovej je vyššia v nepolárnych rozpúšťadlách (tabuľka 1.), je ľahko rozpustná v etanole 96 % a ťažko rozpustná vo vode, v sirupoch a slaných roztokoch jej rozpustnosť klesá so stúpajúcou koncentráciou cukrov a solí.

Tabuľka č. 1: Rozpustnosť kyseliny sorbovej v rôznych rozpúšťadlách pri teplote 20 °C, ak nie je uvedené inak.

Rozpúšťadlo	Množstvo rozpúšťadla potrebné na rozpustenie 1 g kyseliny sorbovej pri teplote 20 °C, ak nie je uvedené inak
Acetón	11
Chloroform	15
Etanol 95%	10
Éter	30
Glycerol	320
Metanol	8
Propylénglykol	19
Voda	1000
Voda pri teplote 30 °C	400
Voda pri teplote 100 °C	26

Výroba

Kyselinu sorbovú je možné získať z plodov jarabiny vtáče, ktorá obsahuje aj kyselinu parasorbovú, vínnu, citrónovú a iné organické kyseliny. Synteticky môže byť kyselina sorbová vyrobená kondenzáciou krotónaldehydu a keténu v prítomnosti fluoridu boritého; kondenzáciou krotónaldehydu a kyseliny malónovej v roztoku pyridínu; alebo z 1,1,3,5-tetrametylhexánu. Kyselina sorbová bola získaná aj fermentáciou sorbaldehydu a sorbitolu pomocou baktérií v kultivačnom médiu.

Využitie kyseliny sorbovej vo farmácii

Kyselina sorbová sa využíva ako konzervačná látka pri výrobe liekov, potravín a kozmetických prípravkov. Má primárne antimykotické vlastnosti a obmedzené antibakteriálne vlastnosti. Používa sa v koncentráciách 0,05 – 0,2 % pri perorálnych a topických liekových formách, obzvlášť ak obsahujú neiónové tenzidy. Kyselina sorbová sa používa na antimikrobiálnu stabilizáciu liekov s obsahom proteínov, enzýmov, želatíny a rastlinných polymérov. Má však obmedzenú aktivitu voči baktériám, preto sa často používa v kombinácii s inými antimikrobiálnymi látkami alebo glykolmi, kde sa pozoruje synergický účinok.

Stabilita a podmienky skladovania

Kyselina sorbová je citlivá na oxidáciu hlavne v prítomnosti svetla, výraznejšie sa oxiduje vo vodných roztokoch ako v práškovej forme. Vodné roztoky je vhodné stabilizovať prídavkom antioxidantov, napr. 0,02 % propylgalátu.

Kyselina sorbová je horľavá, ak je vystavená teplu alebo plameňu. Pri zahriatí nad 127 °C vzplanie a rozkladá sa, vyvíja sa ostrý dym a dráždivé výpary. Kyselina sorbová sa skladuje v dobre uzavretých nádobách pri teplote nepresahujúcej 40 °C.

Inkompatibilita

Kyselina sorbová je inkompatibilná so zásadami, oxidačnými a redukčnými činidlami. K určitej strate antimikrobiálnej aktivity dochádza aj v prítomnosti neiónových tenzidov a plastov. Oxidácia je katalyzovaná soľami ťažkých kovov. Kyselina sorbová reaguje s aminokyselinami obsahujúcimi síru, čomu sa dá zabrániť, rovnako ako oxidácii, prídavkom kyseliny askorbovej, propylgalátu alebo butylhydroxyanizolu.

Pri dlhodobom skladovaní farmaceutických roztokov obsahujúcich kyselinu sorbovú v sklenených fľašiach dochádza k vzostupu pH, čo môže ovplyvniť antimikrobiálnu účinnosť kyseliny sorbovej, preto je potrebné u týchto liekov hodnotiť mikrobiálnu nezávadnosť pri stabilných štúdiách. Pokiaľ sa takéto roztoky skladujú bez antioxidantov v plastových fľašiach z polypropylénu, polyvinylchloridu a polyetylénu dochádza k jej rýchlej oxidácii.

Bezpečnosť

Kyselina sorbová sa používa na antimikrobiálnu stabilizáciu perorálnych a topických liekových foriem, je všeobecne považovaná za netoxickú. Pri topickej aplikácii však boli zaznamenané nežiadúce reakcie na kyselinu sorbovú a jej draselnú soľ ako podráždenie kože, hypersenzibilná kožná alergická reakcia, alebo exfoliatívna dermatitída po aplikácii masti s obsahom kyseliny sorbovej a alergická konjunktivitída spôsobená roztokmi kontaktných šošoviek konzervovaných kyselinou sorbovou. Výskyt týchto reakcií je na úrovni 0,58 % a postihuje častejšie starších mužov. Pri perorálnej aplikácii neboli zaznamenané nežiadúce účinky kyseliny sorbovej.

Svetová zdravotnícka organizácia určila celkovú prijateľnú dennú dávku pre kyselinu sorbovú, sorban draselný, sorban vápenatý a sorban sodný do 25 mg/kg telesnej hmotnosti prepočítané na množstvo kyseliny sorbovej. Kyselina sorbová je dokonca menej toxická ako NaCl, stredná letálna dávka (LD50) kyseliny sorbovej je 10 g.kg⁻¹ oproti 5 g.kg⁻¹ pre NaCl.

Kyselina sorbová sa v tele metabolizuje β-oxidáciou, ako ostatné mastné kyseliny, na oxid uhličitý a vodu. Jej kalorická hodnota je 28 kJ.g⁻¹, z toho 50 % energie sa v tele využije. Biologický polčas je 40 – 110 minút.

Michal Bulejko

Stredná zdravotnícka škola Celestíny Šimurkovej v Trenčíne
 Veľkomoravská 14, Trenčín
 Mob.: +421 944 245 217
 Študent odboru farmaceutický laborant



Lekársky predpis Recept č. 1

Miesto pre natiep. čísla: [] [] [] []
 Zdravotná poisťovňa poisťenca: [] [] [] []

Pri bolesti

Rp.
 Indomethacin 0,05 g
 Massa pro supp. q. s.
 D. t. d. X (decem)
 M. f. supp.
 D. S. 1 čípek večer

Príjmal: [] Prípravil: [] Spolpracovník: [] Expedoval: [] Dátum: []

Lekársky predpis Recept č. 2

Miesto pre natiep. čísla: [] [] [] []
 Zdravotná poisťovňa poisťenca: [] [] [] []

Chloramfenikolový hydrokrém s dexametazónom

(ATB v kombinácii s glukokortikoidom)

Rp.
 Dexamethasoni acetatis 0,02 g
 Chloramphenicolii 3,0 g
 Propylenglycolii 14,0 g
 Cremoris neoquasorb ad 100,0 g
 M. f. crm.
 D. S.: 1 x denne lokálne na prejavy po dobu 7 – 10 dní, max. 14 dní.

Príjmal: [] Prípravil: [] Spolpracovník: [] Expedoval: [] Dátum: []

Lekársky predpis Recept č. 3

Miesto pre natiep. čísla: [] [] [] []
 Zdravotná poisťovňa poisťenca: [] [] [] []

Masť so sírou a peruánskym balzomom

(Antiektoparazitikum)

Rp.
 Sulfuris ad usum ext.
 Balsami peruviani
 Ricini olei virgin. aa 10,0 g
 Vaselini flavi ad 100,0 g
 M. f. ung.
 D. S.: 1-2 x denne po dobu 3 dní potierať celé telo s výnimkou hlavy

Príjmal: [] Prípravil: [] Spolpracovník: [] Expedoval: [] Dátum: []

Lekársky predpis Recept č. 4

Miesto pre natiep. čísla: [] [] [] []
 Zdravotná poisťovňa poisťenca: [] [] [] []

Ambiment 1,5 %

(Chladivý a antipruriginózný krém)

Rp.
 Mentholi 1,5 g
 Ethanolii 96 % 1,0 g
 Ambiderman ad 100,0 g
 M. f. crm.
 D. S.: Natierať na príslušné svrbivé miesta p. p.

Príjmal: [] Prípravil: [] Spolpracovník: [] Expedoval: [] Dátum: []

Lekársky predpis Recept č. 5

Miesto pre natiep. čísla: [] [] [] []
 Zdravotná poisťovňa poisťenca: [] [] [] []

Salicylový lieh so sírou

(Antiseboroiikum)

Rp.
 Ac. salicylici 2,0 g
 Sulfuris ad usum ext. 10,0 g
 Glyceroli 85 % 3,0 g
 Ethanolii 60 % 50,0 g
 Aq. purificata ad 100,0 g
 M. f. susp.
 D. S.: Nanášať lokálne na akné

Príjmal: [] Prípravil: [] Spolpracovník: [] Expedoval: [] Dátum: []

Lekársky predpis Recept č. 7

Miesto pre natiep. čísla: [] [] [] []
 Zdravotná poisťovňa poisťenca: [] [] [] []

Pri zvracaní

Rp.
 Kinedryl tbl. IV (quattor)
 Massa pro supp. q. s.
 Div. in doses VIII (octo)
 M. f. supp.
 D. S. 1 čípek pri zvracaní

Príjmal: [] Prípravil: [] Spolpracovník: [] Expedoval: [] Dátum: []

Lekársky predpis Recept č. 6

Miesto pre natiep. čísla: [] [] [] []
 Zdravotná poisťovňa poisťenca: [] [] [] []

Pasta s ichtamolom 10 %

(pri dermatitíde)

Rp.
 Ichthammoli 10,0 g
 Pastae zinci oxidii ad 100,0 g
 M. f. pasta
 D. S.: lokálne na postihnuté miesto

Príjmal: [] Prípravil: [] Spolpracovník: [] Expedoval: [] Dátum: []



Trnava www.szstt.edupage.org

TAKTICKÉ CVIČENIE – LETISKO BRATISLAVA



29. máj 2018 sa niesol v znamení mimoriadnej udalosti leteckej nehody v priestore letiska M. R. Štefánika v Bratislave. Taktického cvičenia sa zúčastnilo 43 figurantov, z toho 36 študentov

vyššieho odborného štúdia a 7 učiteliek odborných predmetov ošetrovateľstva. Po príchode na letisko sme podstúpili náročnú kontrolu a potom nás prepravili do hangára. Absolvovali sme aj dôležité preškolenie BOZP a nasledovalo náročné maskovanie figurantov.

Zdĺhavá príprava vyvrcholila presunom k lietadlu, kde o 20.25 hod. vypukla simulovaná letecká nehoda.

Autentickosť situácie umocňovala aj prítomnosť psychologickej podpory pre ľahko zranených. Priebeh akcie hodnotili rozhodcovia, nechýbal drobný pohľad médií.

Celá záchranná akcia vyvrcholila dohľadávaním cestujúcich mimo priestoru lietadla za sprievodu psovodov a vrtníka s termovíziou. Ukončenie zásahu bolo o 23.30 hod.

Zažili sme adrenalínové popoludnie i večer plný emócií, nových informácií, skúseností a náročnej práce záchranných zložiek. Ostáva nám veriť, že simulovanú udalosť nezažijeme v reálnom živote.

PhDr. Katarína Hrašnová, PhD., ZR

VÝCHOVNÝ KONCERT GENERÁCIA XYZ

Od roku 2016 sa Ministerstvo vnútra SR, odbor prevencie kriminality a spoločnosť LETart snaží vzdelávať študentov pre nich blízky spôsobom. Interaktívny hudobný koncert Generácia XYZ, ktorého sme sa zúčastnili 15. 5. 2018, sa venoval naliehavej problematike intolerancie, extrémizmu a radikalizácie mládeže.

Generácia XYZ študentov a ich pedagógov previedla najzaujímavejšími faktami našej histórie až po súčasnosť – vznik Slovenska, život v období socializmu, slovenské osobnosti, globalizácia, extrémizmus atď. Otvorením týchto tém mali žiaci možnosť odľahčenou formou pochopiť dôležitosť vzájomnej akceptácie a priateľských vzťahov. Piesne sa striedali s hovoreným slovom a boli oživené vizuálnymi animáciami, premietanými na zadnej projekcii. Celý program sa niesol v príjemnej atmosfére a to je dôkaz, že dejepis sa nemusí vyučovať len na hodinách. Odkazy minulosti vieme súčasnej generácii posunúť aj inými spôsobmi.

Vzájomná tolerancia, rešpekt a úcta často strácajú na dôležitosti, preto má v súčasnosti otázka morálky a etickej výchovy oveľa väčšiu váhu.

Veríme, že študentov témy koncertu oslovili, pretože dnešní mladí ľudia sú generácia Z, ktorá má šancu zmeniť a zachrániť tento svet!

Mgr. R. Šarvaicová



RNDr. Edita Dlháňová, MPH
Vedúca študijného odboru farmaceutický laborant

www.szsbaza.sk

Bratislava Záhradnícka 44

KONČÍ SA ĎALŠÍ ŠKOLSKÝ ROK

Pre mnohých žiakov je jún najkrajším mesiacom školského roka. Začiatok je síce hektický, rieši sa klasifikácia, opravujú známky, dopisujú písomky, docvičujú cvičenia. Ale, keď už je všetko zvládnuté, nastanú dni školských výletov, zaujímavých aktivít, exkurzií a vidina prázdnin.

Zaujímavých aktivít v ponuke bolo veľa – Orava, Osvienčim, Štrbské pleso, Vysoké Tatry, plavba loďou po Dunaji, botanická záhrada v Bratislave, divadelné predstavenia a mnohé iné celoškolské, ale i „malé“ triedne.

ÚSPEŠNE POKRAČOVAL AJ PROJEKT O ZÍSKANIE PRESTÍŽNEJ MEDZINÁRODNEJ CENY VOJVODU Z EDINBURGHU DOFE

Žiaci prihlásení do tohto programu celý školský rok plnili aktivity v troch oblastiach – šport, talent, dobrovoľníctvo. Prekonávali prekážky, zdokonaľovali sa v jednotlivých oblastiach a snažili sa splniť svoj osobný, vopred



stanovený cieľ. Program bol zakončený dobrodružnou

expedíciou, ktorá sa realizovala v troch skupinách. Prvá skupina zvládla splav Malého Dunaja, druhá sa pasovala s prírodnými podmienkami Malej Fatry a tretia zdolala hrad Gymeš.

TRETIACI V MESIACI JÚN ABSOLVOVALI SÚVISLÚ ODBORNÚ KLINICKÚ PRAX

Troja žiaci v rámci projektu Erasmus+ boli vybratí absolvovať túto prax v Taliansku, na Sicílii, v mestečku Barcellona Pozzo di Gotto. Okrem našich farmaceutických laborantov, prax takto absolvovali aj žiaci z odborov zdravotnícky laborant a diplomovaný fyzioterapeut.



Žiaci majú možnosť získať informácie z organizácie práce v lekárnach, o novinkách v lekárskej praxi, ale spoznajú aj kultúru a gastronómiu tejto krajiny, stretnú nových priateľov.



RNDr. Karin Potomová
Mgr. Lucia Slivkárová
Stredoškolské pedagogičky

www.szske.sk

Košice Moyzesova 17

DEŇ ÚSTNEHO ZDRAVIA



Dňa 17. 5. 2018 žiaci prvého ročníka našej školy absolvovali motivačnú inštruktáž v priestoroch školského internátu na Považskej ulici v Košiciach.

Akcia sa uskutočnila pod záštitou SZŠ, Moyzesova 17 v Košiciach pod vedením Bc. Soni Goleňovej, profesionálnej dentálnej hygieničky, v spolupráci so žiakmi III. ročníka odboru zubný asistent.

Program sa začal v ranných hodinách prednáškami zameranými na pomôcky a metódy čistenia chrupu, najčastejšie ochorenia ústnej dutiny a výživu pre zdravé zuby. Po prednáškach žiaci boli rozdelení do skupín a postupne absolvovali podrobnú inštruktáž o správnom vykonávaní ústnej hygieny. Žiaci mali priestor na otázky týkajúce sa starostlivosti o ústnu dutinu. Všetci vyplnili aj dotazníky zamerané na najdôležitejšie piliere prevencie ústneho zdravia – preventívnu prehliadku, ústnu hygienu a správnu výživu.

ÚČELOVÉ CVIČENIE ŽIAKOV I. A II. ROČNÍKA

Účelové cvičenie pre žiakov prvého ročníka sa uskutočnilo 5. 6. 2018 a pre žiakov druhého ročníka dňa 7. 6. 2018 v rekreačnej oblasti Horný Bankov. Prváci boli rozdelení do štyroch skupín. Podľa stanoveného plánu si žiaci svoje vedomosti a zručnosti otestovali na pripravených stanovištiach, či už zo zdravotnej prípravy, orientácie v prírode, civilnej ochrany a z dopravnej výchovy.



S druhákmi sme sa kvôli počasiu presunuli k študentskému internátu na Považskej ulici. Tam žiaci absolvovali teoretickú časť cvičenia na stanovištiach. Spestrením účelového cvičenia bola zaujímavá prednáška p. Nevelösa, požiarneho technika, ktorý na záver svojej prednášky umožnil záujemcom prakticky si vyskúšať hasenie s ručným hasiacim prístrojom.

HISTORICKÁ LEKÁREŇ



Prváci mohli vidieť, ako fungovala lekáreň v minulosti vo Východoslovenskom múzeu v Košiciach.

ROZLÚČKA SO ŠTVRTÁKMI – 18. 5. 2018

Štyri roky ubehli ako voda...

A čo na záver školského roka....?
Krásne prázdniny....



www.szsmei.eu.sk

Michalovce

NÁVŠTEVA BOTANICKEJ ZÁHRADY

Stále sa hovorí: „Lepšie raz vidieť, ako stokrát počuť.“ A tak sme sa aj my, farmaceutickí laboranti z 1. a 2. ročníka, rozhodli v rámci predmetov farmaceutická botanika a farmakognózia a fytooterapia pozrieť to, čo sa učíme – navštívili sme Botanickú záhradu v Košiciach. Ako prvé naše oko upútala výstava chrobákov a dosť nechutných pavúkov vo vstupnej hale. Odtiaľ sme sa presunuli do skleníkov so sukulentmi, ale aj rastlinami subtropov a trópov. Najdlhší čas sme strávili v skleníku s motýľmi. Po tomto motýľom love sme navštívili malú ZOO.



Miloš Marcinčák, II. FL

CELOŠTÁTNA SÚŤAŽ PRVEJ POMOCI



Dňa 13. 6. 2018 sa na 13. ročníku celoštátnej súťaže v prvej pomoci, ktorá sa uskutočnila na Strednej zdravotníckej škole v Žiline, zúčastnilo dvanásť trojčlenných družstiev.

Súčasťou boli aj študentky SZŠ Michalovce z triedy II. ZA: Tamara Mišková, Xénia Hatványiová, Elena Laporčáková, ktoré sa v regionálnom kole v Poprade umiestnili na 3. mieste. Súťažiaci mali možnosť preukázať svoje vedomosti a schopnosti na 8 stanovištiach. Z celkového počtu 12 družstiev sa študentky SZŠ MI umiestnili na 8. mieste s celkovým počtom bodov 336.

Mgr. Katarín Galanová

DILONGOVA TRSTENÁ – SKÚSEŇ NA NEZAPLATENIE



Dňa 31. 5. 2018 sme s pani učiteľkou Kirnágovou vycestovali za novými skúsenosťami do Trstenej, kde sme sa zúčastnili recitačnej súťaže Dilongova Trstená.

Po obohacujúcom programe nastal čas ukázať to, čo je môjmu srdcu veľmi blízke. Odrecitovala som s pocitom hrdosti. Na výsledky sme nemuseli dlho čakať, a preto sme plné očakávania sedeli a počúvali. Meno, ktoré odznelo na prvom mieste, rozbúšilo srdce mne aj pani učiteľke. Cesta za novým dobrodružstvom v podstate končila, avšak začala sa nová. Cesta plná priateľstva a prijatých skúsenosti.

Natália Krajčíková, II. ZA



Mgr. Marcela Matusová
Stredoškolská pedagógička

Trenčín

www.szstn.sk

SLÁVNOSTNÉ VYRAĎOVANIE ABSOLVENTOV

Slávnostné vyraďovanie absolventov bolo v minulosti tradičnou a definitívnou bodkou za štúdiom na SZŠ v Trenčíne. V pondelok 4. júna 2018 sa na našej škole táto tradícia opäť obnovila a 110 úspešných absolventov denného štúdia študijných odborov farmaceutický laborant, masér, zdravotnícky asistent, zdravotnícky laborant a zubný asistent sa so svojou školou slávnostne rozlúčilo v spoločenskej miestnosti školy.



Za prítomnosti vedenia školy a interných pedagógov si absolventi prevzali maturitné vysvedčenie, dodatok k vysvedčeniu o maturitnej skúške a úspešní reprezentanti školy aj ďakovné listy a vecné odmeny. Všetkým prajeme veľa šťastia a úspechov v pracovnom a osobnom živote!

NA STUPNI VÍŤAZOV V POSKYTOVANÍ PRVEJ POMOCI



V júni v priebehu troch dní dokonca dvakrát! Reč je o tíme našich „záchranárov“ z III. ZA Zuzane Hroncovej, Filipovi Šimkovi a Petre Podolákovej, ktorí 11. – 12. júna 2018 na celoštátnej súťaži v poskytovaní pomoci

s medzinárodnou účasťou v Brne v konkurencii dvadsiatich dvoch SZŠ z Čiech a Moravy neustratili ani jeden trestný bod a suverénne zvíťazili.

O deň neskôr na pôde SZŠ v Žiline v boji o titul Majstra Slovenska v poskytovaní prvej pomoci sa opäť postavili na stupeň víťazov. Obsadili krásne 3. miesto.

Blahoželáme!



CELLULA MÁ NA KONTE ĎALŠÍ ÚSPECH



Redakčná rada nášho časopisu Cellula má dôvod na radosť. Na svoje konto si pripísala ďalší úspech. Teší sa z 1. miesta, ktoré si priniesla z Popradu, kde sa 13. júna 2018 v priestoroch popradskej zdravotníckej školy konal XI. ročník celo-

slovenskej súťaže časopisov stredných zdravotníckych škôl Žurnálový stetoskop 2018. A keďže z pravidiel súťaže vyplýva, že víťaz organizuje ďalší ročník súťaže, v roku 2020 redakčné rady časopisov stredných zdravotníckych škôl privíta na Žurnálovom stetoskope naša SZŠ C. Šimurkovej v Trenčíne.



Ing. Beáta Mozolová
Stredoškolská pedagógička

Nitra

www.szsnitra.sk

TRETIA V KRAJSKOM KOLE SÚŤAŽE HVIEZDOSLAVOV KUBÍN



Slnčné aprílové ráno ešte nič nenaznačovalo, možno len prispelo k vytvoreniu príjemnej atmosféry, ktorá sprevádzala celý tento deň. V CK Junior v Leviciach sa 19. apríla 2018 stretli víťazi regionálnych kôl, aby predvedli svoje interpretačné schopnosti v prednese

poézie a prózy v krajskom kole súťaže **Hviezdoslavov Kubín**, ktorá patrí k najznámejším svojho druhu na Slovensku. Naša žiačka, **Kristína Ježová** (II. FL), sa nedala zahanbiť a svojím výkonom potvrdila, že oprávnené patrí medzi najlepších. V náročnej konkurencii žiakov základných umeleckých škôl obsadila v kategórii poézie pekné **3. miesto**.

Srdečne blahoželáme!

FARMACEUTICKÍ LABORANTI NA RTG PRACOVISKÁCH VO FN NITRA

Cieľom exkurzie, ktorá sa konala 17. mája 2018 na pracoviskách **rádioterapie, klinickej onkológie a v diagnostickom centre Jessenius, a. s.**, bolo rozšírenie nielen nášho odborného rozhľadu, ale aj na-



smerovanie kariérneho rastu nás, štvrtákov. Získali sme na ňom množstvo užitočných informácií o práci v rádiodiagnostike a radiačnej onkológii.

ZLATO ZO ŽUPNEJ KALOKAGATIE

Dňa 12. júna 2018 sa žiaci druhého ročníka odborov zdravotnícky asistent a farmaceutický laborant vybrali do Levíc, aby získali **1. miesto** v súťaži **Župná kalokagatia – Mladý záchranár**. **Kristián Švec, Nora Kršáková** (II. A ZA), **Jakub Bóna** (II. B ZA), **Ema Bogová, Adam Krajčí** (II. FL) spoločnými silami prekonali všetky prekážky a ukázali, čo sa v nich skrýva.



Zvíťazili nad ďalšími desiatimi tímami a z obvodného kola súťaže si odniesli domov zlaté medaily a postup do krajského kola. Veríme, že v septembri na Duchonke si s našimi súpermi poradíme rovnako smelo a úspešne.

Ako môžem podporovať stavovskú hrdosť na profesiu

farmaceutický laborant?

Môj názor



Janka Kučeráková

Farmaceutická laborantka
so špecializáciou v odbore lekárstvo
Lekáreň Arnica Montana
Dolný Šianec 1008/10
911 01 Trenčín
Tel.: 032/652 49 93

Po skončení SZŠ v Bratislave v roku 1979 som nastúpila do lekárne v Trenčíne. Prax som absolvovala v lekárni na „Kamennom námestí“ v Bratislave, čo bola pre mňa veľmi dobrá príprava na prácu farmaceutického laboranta. V tej dobe sa pripravovalo veľa IPL aj na recepty, aj do zásoby. Príprava bola prvoradá, čo ma tešilo, pretože táto pravá lekárenská práca ma veľmi bavila. Veľa som sa naučila. Asi aj preto som odboru farmaceutického laboranta zostala verná a v roku 1989 som absolvovala atestáciu v odbore lekárenstvo.

Odvtedy sa zmenilo veľa, hlavne spôsob komunikácie s pacientom. Pribudlo množstvo HVLP i zdravotníckeho materiálu na výdaj bez lekárskeho predpisu. Preto je nevyhnutné naše celoživotné vzdelávanie. Vedomosti si s kolegami neustále dopĺňam absolvovaním seminárov a vypíňaním testov z časopisu či z internetu. Nabierané skúsenosti rada odovzdávam mladším kolegom. Teší ma, keď sa aj pacienti radi vracajú a sú s našou prácou spokojní. V dnešnej dobe je to náročné vzhľadom na veľký počet lekární. Napriek tomu, že práca s ľuďmi patrí medzi najťažšie, svoje zamestnanie by som nenechala.



Jaroslava Soltészová

Farmaceutická laborantka
Lekáreň Dr. Max 217
Ul. SNP 549
049 25 Dobšiná
Tel.: 0901 961 217

Odbor farmaceutický laborant som vyštudovala na SZŠ v Košiciach. Po maturite v roku 1982 som nastúpila pracovať do lekárne v Rožňave, kde bývam. Odtiaľ som šla na MD. Keďže v tom čase nebolo toľko lekární, pracovala som dlhých 15 rokov mimo svojej profesie. Až po dlhšej dobe sa mi naskytla možnosť vrátiť sa pracovať znovu do lekárne, hoci vzdialenej 25 km od bydliska, do mojej rodnej Dobšinej. Tu dochádzam za svojou prácou už dvanásť rokov, ale to mi vôbec neprekáža, pretože svoju prácu mám skutočne rada. Pracovala som desať rokov v súkromnej lekárni. Majiteľka lekárne odišla na dôchodok a lekárne prevzala spoločnosť Dr. Max, v ktorej pracujem dodnes. Pracujem v mladom kolektíve a som veľmi spokojná, nakoľko táto práca s ľuďmi ma veľmi baví. Som šťastná, že sa mi podarilo vrátiť sa znovu do svojej profesie, lebo mojim poslaním je pomáhať iným. Pri srdiečku vždy zahreje spokojnosť našich pacientov. A na to som hrdá.

na pokračovanie

Stanislav Pech

info@pech.sk



Tipy a triky v systéme Windows



Základné funkcie v programe Excel 2013

Program Excel 2013 je súčasťou kancelárskeho balíka MS Office 2013. Veľmi efektívny a jednoduchý nástroj pre prácu s číslami a tabuľkami.



Keď otvoríte prázdny dokument, tak sa na obrazovke zobrazí prázdna veľká tabuľka. Riadky sú očíslované po ľavej strane zhora dolu arabskými číslami. Stĺpce sú zoradené podľa abecedy a označené veľkými písmenami. Tabuľky majú tiež svoje meno, ktoré je v spodnej časti pod tabuľkou. Prednastavené meno tabuľky je List1, List2... Tabuľku si môžete premenovať – 2x kliknúť myšou na názov tabuľky a prepísať. Každá bunka v tabuľke má svoje označenie, jedinečný názov (príklad A7, Z250. Pri veľkej tabuľke AAB222, XYZ1002. Pri viacerých tabuľkách List2!A1, List3!AAS235). S bunkami môžeme robiť rôzne matematické, štatistické, logické a iné operácie.

Sčítanie

Keď chceme sčítať dve bunky, v ktorých sú nejaké čísla, tak najprv označíme prázdnu bunku, v ktorej chceme vidieť výsledok. Názov bunky sa zobrazí v ľavom okienku nad tabuľkou. Stlačíme klávesu „=“. Myšou vyberieme prvú bunku s číslom a stlačíme klávesu „+“, ďalej myšou vyberieme druhú bunku s číslom a stlačíme **Enter**. V označenej bunke sa zobrazuje priebeh operácie a nakoniec výsledok.

Tento princíp sa využíva pre všetky operácie s bunkami. Sčítanie je jednoduchá operácia. Pre zložitejšie operácie sa využívajú **funkcie**. Ikona s funkciami „fx“ sa nachádza v okne nad tabuľkou na ľavej strane vedľa riadka pre text.

Použitie funkcie „Priemer“

Najprv označíme prázdnu bunku, kde sa neskôr zobrazí priemer vybraných buniek. Ďalej klikneme na ikonu funkcie. V strede okna v menu vyberieme funkciu **Priemer** a potvrdíme tlačidlo **OK**.

V novom okne prejdeme myšou do riadku „**Číslo1**“ a v tabuľke označíme jednu bunku alebo blok buniek (popísané nižšie), ďalej prejdeme do riadku „**Číslo2**“ a v tabuľke vyberieme ďalšie bunky alebo bloky buniek. Všetko sa zobrazuje v textovom poli nad tabuľkou. Zapisovať môžeme aj priamo do textového poľa. Myšou vyberáme bunky s číslami v tabuľke a oddeľujeme ich s bodkočiarkou „;“, za posledným názvom bunky už bodkočiarku nedávame. Bunky môžeme vybrať aj hromadne. Celý blok buniek sa začína názvom bunky bloku na ľavej strane hore a končí názvom bunky bloku na pravej strane dolu, medzi názvami buniek je dvojbodka „:“, nakoniec potvrdíme **OK** alebo stlačíme **Enter**. V bunke sa objaví výsledok.

	A	B	C	D
1	123	123	123	
2	55	28	123	
3	55	12	123	
4				
5	blok buniek A1:C3			



Ing. Peter Krajniak

Lektor, školiteľ
peter.krajniak@orangemail.sk

Komunikácia

Komunikovať je životnou potrebou každého človeka. Vyjadrujeme svoje názory, pocity, ale zároveň chceme správne pochopiť aj to, čo nám komunikujú druhí. Je to proces vzájomného porozumenia. Nemožno nekomunikovať. Komunikácia jednoducho prebieha v každej situácii i vtedy, keď mlčíme – aj tým vyjadrujeme svoj postoj. Komunikácia je teda proces prenášania informácií od jednej osoby (skupiny) k druhej osobe (skupine).

Druhy komunikácie

Môžeme ju deliť podľa rôznych kritérií. V prostredí lekárne chceme hlavne zvýrazniť delenie komunikácie na **verbálnu** a **neverbálnu**.

V rozhovore so zákazníkom v lekárni si vzájomne oznamujete:

- informácie, fakty (o čo mám záujem, o prípravkoch, zloženie, dávkovanie, na čo je potrebné nezabudnúť...),
- názory a postoje k obsahu (klasická vzájomná diskusia k prípravku),
- pocity, potreby, želania (tie nám veľakrát klient nepovie priamo, ale často ich „vycítíme“ z rozhovoru),
- mieru vzájomnej blízkosti, úroveň vzájomných vzťahov (tie závisia od vzájomnej sympatie a v konečnom dôsledku rozhodujú o fakte, kde chodí klient farmaceutické prípravky nakupovať).

Verbálna komunikácia (VK)

Je najdôležitejším prostriedkom odovzdávania informácií v interpersonálnom styku, dorozumievanie sa pomocou prirodzeného jazyka. Stupeň kvality verbálnej komunikácie závisí od rozsahu slovnej zásoby a tú zas ovplyvňujú vek, vzdelanie, temperament, pracovné zaradenie, pohlavie, sociálne prostredie...

- V lekárni komunikácia prebieha najčastejšie ako **dialóg** medzi vami a klientom.
- **Intrúzia** alebo skákanie druhému do

rečí, je častá pri konfliktných rozhovoroch. Napriek tomu intrúzie sú nielen záporné, ale aj kladné. Záporné vyjadrujú nesúhlas a sú vnímané negatívne. Pozitívne zase vyjadrujú súhlas a podporu rečníkovi. Podporujú verbálny prejav a naznačujú, že mu načúvame. Tieto intrúzie vnímame ako pozitívne.

- Keď obaja aktéri hovoria súčasne, takúto komunikáciu nazývame **duet**. Je to násilný spôsob presadzovania sa v komunikácii. Väčšinou mu podľahneme vtedy, keď chceme druhého presvedčiť o svojom názore. Tam, kde je duet veľmi dlhý (a stáva sa to často), načúvanie je minimálne. Selektia v načúvaní spôsobuje, že reagujeme len na negatívne vyjadrenia.

- Čakanie na odpoveď po otázke (**ticho**). Tento čas je dôležitý pri otázkach výberu prípravku, zhodnotenie vypočítaného a aplikovanie do potrieb klienta. Nepodliehajte dojmu, že ak máme sformulovaný názor, musí ho mať i klient. Naučme sa pracovať s tichom, aby sme sa niečo dozvedeli.

- Ďalším prejavom VK je intenzita, výška a sfarbenie hlasu.

Neverbálna komunikácia

Neverbálna komunikácia je prvotnou formou komunikácie. Zahŕňa širokú oblasť toho, čo signalizuje jedinec (v našom prostredí klient) bez slov, podáva informácie o emóciách, pocitoch. Nemôžeme sa jej vyhnúť, môžeme ju len potlačiť. Dáva nám jasné signály o postojoch klienta, jeho psychických stavoch, názoroch, momentálnych náladách – odhaľuje emocionálnu zložku osobnosti.

Neverbálny prejav má jeden z troch funkcií: nahradzuje, zdôrazňuje verbálny prejav alebo mu odporuje.

- Ak ho zdôrazňuje, zvyčajne to napomáha k lepšiemu porozumeniu v komunikácii a klient sa vie rýchlejšie zorientovať v ponuke a následne rozhodnúť i k samotnému nákupu prípravku.
- Ak je s ním v protiklade, máme tenden-

ciu skôr veriť neverbálnym ako verbálnym prejavom, pretože väčšina ľudí verí, že tieto hovoria úprimnejšie o našich úmysloch a emóciách a nedajú sa ovládať vôľou.

Neverbálne signály delíme na úmyselné a neúmyselné, podľa toho, či ich uskutočňujeme vedome, alebo nevedome a na priestorové, prechodné, vizuálne, akustické – podľa toho, na aký receptor pôsobia.

Z uvedeného je zrejmé, že verbálne prejavy pôsobia skôr na naše racionálne vnímanie, zatiaľ čo neverbálne prejavy ovplyvňujú naše emócie. V psychológii predaja je užitočnejšie pôsobiť na emócie, nakoľko tie ovplyvňujú naše nákupné správanie a nielen to, sú zároveň indikátorom, či klienti budú ochotní opakovane navštevovať vašu lekárňu, prípadne, či budú ochotní poskytnúť pozitívnu referenciu na zážitky spojené s návštevou vašej lekárne.

Zjednodušene povedané:

- **verbálna komunikácia = čo hovoríme a ako to hovoríme,**
- **neverbálna komunikácia = ako pri tom vyzeráme.**

Klient vie vycítiť fakt, či sa o neho skutočne zaujímate, či je vo vašej lekárni vítaný, alebo naopak, či je odmietaný a je pre vás len ďalším „číslom“. A táto skutočnosť má veľký vplyv na počet a bonitu vašich klientov.





Mgr. Melisa Švecová

Nemocnica Zvolen
Vedúca lekárníčka
nemocničnej lekárne

Nemocničná lekáreň



- História našej lekárne sa začala písať v roku 1977, kedy bola vo Zvolene zriadená nová Poliklinika pri nemocnici. V priestoroch Polikliniky vznikla ako okresná lekáreň a niesla označenie 5311-11. Prvým vedúcim lekárnikom bol RNDr. Koloman Šimko.
- V lekárni boli zriadené oddelenia zásob, kontroly, zdravotného materiálu a galenickej prípravy. V rámci tejto prípravy bola zriadená taktiež príprava sterilných liekových foriem, ktorá sa zameriavala na prípravu infúzných roztokov a očných liekov. Nakoľko v tom čase pôsobila ako okresná lekáreň, zabezpečovala denne pohotovostnú službu a to v čase 18:00 – 7:00.
- Dôsledkom zmien nastalo v roku 1992 rozdelenie nemocničnej lekárne a to na súkromnú – verejnú lekáreň a nemocničnú – ústavnú lekáreň, ktorá aj naďalej zásobovala Nemocnicu s poliklinikou a ambulancie.
- Nemocnicu Zvolen začala od roku 2010 prevádzkovať spoločnosť AGEL SK, a. s., člen skupiny AGEL. Záujmom spoločnosti je poskytovanie efektívnej zdravotnej starostlivosti v ekonomicky stabilných zdravotníckych zariadeniach, ktoré prevádzkuje. Hlavným cieľom je kvalitne ošetrovaný a spokojný pacient. Pre naplnenie tejto vízie spoločnosť AGEL SK, a. s., do nemocnice pravidelne investuje značné finančné prostriedky, čo sa výrazne prejavuje na zvýšení kvality poskytovania zdravotnej starostlivosti. Vedenie Nemocnice Zvolen, a. s., si uvedomuje dôležitú úlohu nemocničnej lekárne pri poskytovaní kvalitnej zdravotnej starostlivosti a preto podporuje aj rozvoj tohto oddelenia. Vďaka tomu má naša lekáreň možnosť nakupovať nové vybavenie (nákup vybavenia do galenického laboratória, zabezpečenie vhodnej výpočtovej techniky, nákup nového chladiaceho boxu a iných) čo prispieva k zefektívneniu práce a k zlepšeniu kvality poskytovaných služieb.
- Aktuálne nemocnica prevádzkuje 11 oddelení vo Zvolene, 3 oddelenia v Krupine a 31 ambulancií, ktoré patria pod Nemocnicu Zvolen, a.s..
- Nemocničná lekáreň sa nachádza v poliklinickej časti nemocnice a tvoria ju 2 podlažia. Zásobuje celkovo 342 lôžok. V lekárni aktuálne pracuje spolu 7 zamestnancov, z toho 1 farmaceut, 4 farmaceutické labo-

rantky, 1 sanitárka a 1 pomocná pracovníčka v zdravotníctve. Vedúcou farmaceutickou laborantkou je Anna Poljovková, ktorá má v oblasti nemocničného lekárenstva viac ako 40 ročnú prax, vďaka čomu je významným členom nášho kolektívu.

Lekáreň má tri oddelenia: oddelenie klinickej farmácie, oddelenie prípravy humánných liekov a oddelenie zdravotníckych pomôcok.

Oddelenie klinickej farmácie poskytuje všetkým pracoviskám nemocnice odborné informácie, konzultuje správnosť podávania liekov, zabezpečuje, usmerňuje a koordinuje príjem a výdaj liekov, infúzných roztokov, správnu manipuláciu a ich uchovávanie. Taktiež vykonáva kontrolu na oddeleniach nemocnice a to v zmysle platnej legislatívy. Okrem toho patrí medzi povinnosti oddelenia klinickej farmácie aj zabezpečovanie liekov na mimoriadny dovoz, liekov s obsahom omamných látok, evidenciu a výdaj centrálne nakupovaných liekov, príprava analýz a štatistík spotreby liekov a zdravotného materiálu a iné.

- Nemocnica Zvolen, a. s., poskytuje rozsiahle služby v oblasti diagnostiky (mikrobiológia, biochémia a hematológia) a to nielen oddeleniam a ambulanciám našej nemocnice, ale aj iným nemocniciam patriacim do skupiny AGEL SK a ďalším súkromným ambulanciám. Medzi úlohy nemocničnej lekárne preto patrí aj zabezpečenie rozsiahleho portfólia diagnostických prípravkov.

Oddelenie prípravy humánných liekov sa zameriava na individuálnu prípravu mnohých liekových foriem pre potreby oddelení nemocnice (roztokov, mastí, krémov, pást, kapsúl, čapíkov, vaginálnych globúl). Teší ma, že aj v dnešnej dobe majú naši lekári stále záujem o túto prípravu. Takto pripravené lieky sú pre pacienta vždy prínosom, nakoľko dokážu pokryť jeho individuálne potreby. V mnohých prípadoch ide v konečnom dôsledku aj o lacnejšiu alternatívu. Aktuálne naša lekáreň spolupracuje na príprave ošetrovateľského postupu dekubitov, pri ktorom sa snažíme využiť najmä individuálne pripravované lieky. Keďže sa v dnešnej dobe často stretávame s nedostatkom HVLP, lekáreň pripravuje viacero liekov v rámci individuálnej prípravy, ako sú napríklad čapíky s obsahom prednizónu, kapsuly s obsahom metronidazolu a iné.



Zľava dolný rad: Anna Poljovková, vedúca farm. laborantka, Mgr. Melisa Švecová, vedúca lekárníčka, Stanislava Kúndráthová, farm. laborantka. Zľava horný rad: Elisabeta Sztanyiková, sanitárka, Viktória Fazekašová, farm. laborantka, Dominika Káderová, farm. laborantka, Katarína Michnová, PZP



Príprava zdravotníckych pomôcok a ŠZM na žiadamku. Zľava: Elisabeta Sztanyiková, sanitárka, Katarína Michnová, PZP, Dominika Káderová, farm. laborantka



Anna Poljovková vedúca farm. laborantka v galenickom laboratóriu

Oddelenie zdravotníckych pomôcok zabezpečuje konzultácie, výber, nákup a expedíciu veľkého množstva zdravotníckych pomôcok a špeciálneho zdravotného materiálu. Vyžaduje si to pracovníkov, ktorí sa vedia orientovať v množstve ponúkaného sortimentu, medzi ktorý patria nielen obvyčajné obvazy, odberové tampóny a skúmavky, ale aj pipety, diagnostické platne a špeciálne chirurgické inštrumentárium.

- Práca v nemocničnej lekárni je náročná, vyžaduje si odbornosť, profesionalitu, ochotu učiť sa nové veci, no, najmä ľudský prístup. Každý člen nášho kolektívu prispieva svojím kúskom k tomu, aby bola v našej nemocnici poskytovaná zdravotná starostlivosť na vysokej úrovni.
- Ďakujem všetkým kolegyniam, ktoré sú aj popri mnohým zmenám stále verné svojej práci a robia ju s nadšením. Len s pozitívnym, spoľahlivým a odborným prístupom k práci vieme byť aj naďalej kvalitným a rovnocenným partnerom pre lekárov a sestry na oddeleniach našej nemocnice.



MUDr. Zina Košťanová

Regionálny úrad verejného zdravotníctva
Žiar nad Hronom
Poradňa zdravia



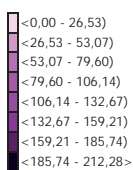
Nestaňme sa darcami krvi pre kliešťov a odmietajme ich

V SR najčastejšie kliešť obyčajný prenáša kliešťovú encefalitídu (KE), lymfskú boreliózu (LB), tularémiu. Sú to prírodné ohniskové nákazy viazané na geografické oblasti s určitým biotopom, umožňujúcim prežívanie pôvodcu ochorenia (p. o.), rezervoára, prenášača a hostiteľa. Vírus, p. o. KE, si zatiaľ zachováva endemický charakter – prírodné ohniská, napr. lokality pozdĺž povodia Váhu až do okresu Považská Bystrica, Záhorskej nížiny, oblasti Malých Karpát, Trebiča, Vtáčnika, Nitrianskej a Pohronskej pahorkatiny, Krupinskej vrchoviny, okresy Rimavskej Soboty, vo Zvolenskom okrese priehrada Sekier, Kováčová, Babská dolina a Sielnica, Slovenský kras, Slánske vrchy a Gemerská Poloma. Endemická tularémia sú predovšetkým v Nitrianskom a Trnavskom kraji. Pôvodcom LB kliešť môže byť infikovaný na celom území SR. U KE a tularémie sú aj iné možné cesty prenosu, ktorými sa však v tomto článku nebudeme zaoberať.

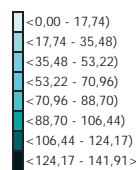
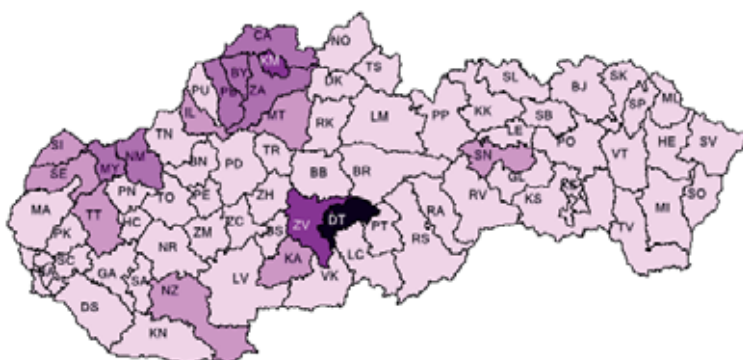
Kliešte sa vyskytujú vo vlhkom prostredí na vegetácii pri okrajoch zmiešaných lesov, najintenzívnejšie vo výške 600 – 800 m. n. m, ale v posledných rokoch sa vyskytujú aj vo výške 1 300 m. n. m. Na hostiteľa číhajú na vegetácii (nymfy 20 – 70 cm nad zemou, dospelé imága aj do 1,5 m). Kliešť je aktívny od jari až do neskorého jesene a prechádza tromi vývojovými štádiami – larva, nymfa a pohlavne dospelé imágo. Samček saje krv krátku dobu, samička potrebuje pre vývoj vajíčok viac krvi a dokáže sať bez prestania aj niekoľko týždňov. Optimálna teplota pre aktivitu larvy je 15 °C – 27 °C, nymfy 10 °C – 22 °C a 18 °C – 25 °C pre dospelé imága. Začiatok aktivity kliešťov však bol pozorovaný už od 4 °C. Keďže dochádza k transovariálnemu prenosu infekcie, ochorenie môžu prenášať všetky vývojové štádiá. Až 80 % infekcií prenášajú nymfy. Kliešť môže byť infikovaný viacerými pôvodcami nákaz súčasne.

Kliešte číhajú na stebľoch tráv a vyššej vegetácie. Na hlavičke majú klepietka, ktorými vytvoria ranu v koži hostiteľa a potom do rany vsunú bodací orgán – hypostom, ktorý pôsobí ako dokonalá harpúna a je vybavený množstvom dozadu obrátených zúbkov. Počas prisatia sa do ranky hostiteľa môžu preniesť p. o. (u vírusu KE do niekoľko hodín, u LB je potrebný dlhší čas, keďže sa nachádzajú v črevnom trakte). Počet borélií v zažívacom trakte kliešťa je na začiatku pricicania nedostatočný a sú fyziologicky nezrelé a až pri dlhšom cicaní dochádza k ich multiplikácii na infekčnú dávku, aktívne migrujú do slín kliešťa a dozrievajú. Na prenos infekcie je potrebné dostatočne dlhé pricicanie kliešťa (do 24 hod.), ale sú zaznamenané prípady aj do 8–12 hodín.

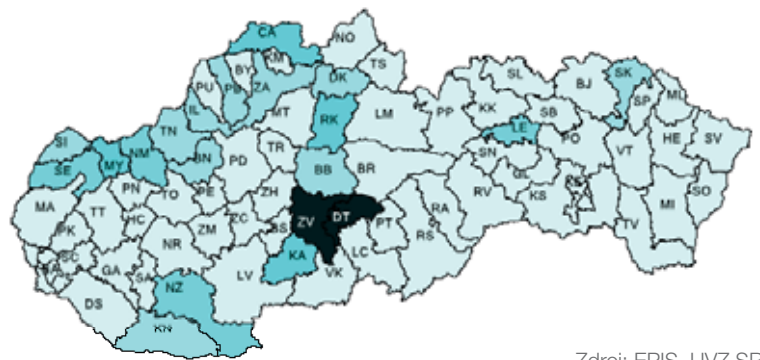
Kliešte sa najčastejšie prisajú na teplé spotené miesta s jemnou pokožkou (napr. kolenné jamky, podpazušie, pod prsníkmi, medzi stehnami...), ktoré dokážu trpezlivo hľadať aj 24 hodín.



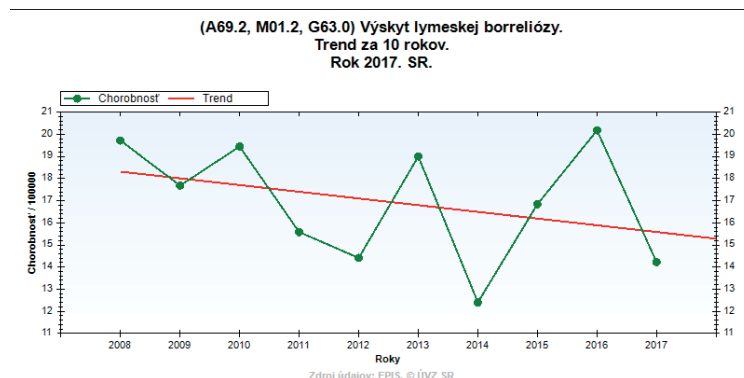
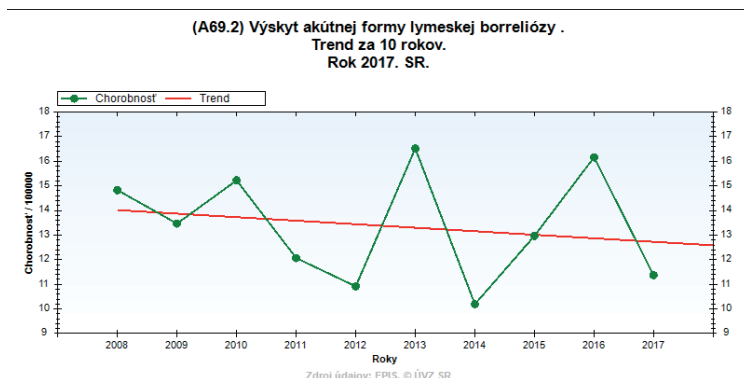
Výskyt lymeskej boreliózy v SR podľa okresov v r. 2016



Výskyt lymeskej boreliózy v SR podľa okresov v r. 2017



Zdroj: EPIS, UVZ SR



Zdroj: EPIS, UVZ SR

Prevenčia:

Najefektívnejšou prevenciou je u KE očkovanie, u tých ochorení, proti ktorým nie je dostupná vakcína, prevenciu môžeme urobiť maximum pre zníženie rizika prenesenia infekcie kliešťom.

a) Zníženie rizika prisatia:

- Vyhnúť sa lokalitám zmiešaných lesov s dostatočne vlhkým lesným krovinným porastom, okrajom lesných chodníkov, čistiniak a pasienkov a lokalitám s vyšším trávnatým porastom. Vyskytujú sa v mestách a nielen v parkoch, v záhradách. Jednou z ciest prevencie je úprava prostredia – parková úprava, odstraňovanie krovia a burinového zárastu, kosenie trávy a jej odvoz.
- Mať informácie o mieste pobytu, či nie je endemickou oblasťou. Nosiť vhodný odev – klobúk, tričko s dlhými rukávami, dlhé nohavice zasunuté do číziem alebo ponožiek, najlepšie svetlej farby.
- Použiť insekticídny repelentný prípravok, ktorým sa postrieka odev, prípadne koža. Myslieť aj na ochranu pred zaklieštením u domácich zvierat.
- Dbáť na opatrenia po návrate z prírody (obhliadka tela po návrate a aj po sprchovaní, vyprášenie odevu, kontrola zvierat a i.).

b) Postup pri vyberaní:

- Použiť správnu techniku – používanie pinzety (alebo špeciálnej kartičky), nevyberať kliešťa holými rukami (môžeme zaniest' pôvodcu nákazy do spojiviek).
- Na trhu sú dostupné okrem repelentov, prípravky, ktoré umožnia bezpečné vyberanie kliešťa.
- Miesto prisatia vydezinfikovať 60 % alkoholom a dospelú samičku kliešťa pinzetou prichytiť nad hlavičkou tesne nad kožou a vykývaním vybrať (má hypostóm dlhý a hlbšie zaborený do kože a tampón by ho mohol zlomiť). Ak sa stane, že ostane hlavička alebo jej časť, treba ju čo najskôr odstrániť.

Nymfa má krátky hypostóm, ktorý je v koži upevnený plytko, čo umožňuje pri vyberaní použiť okrem pinzety navlhčený vatový tampón, ktorý sa priloží na kliešťa a pri krúživom pohybe sa kliešť uvoľní.

- Nepoužívať olejové prípravky alebo masti, ktoré kliešťa dusia, čo môže spôsobiť vyvrátenie črevného obsahu s obsahom borélií infikovaného kliešťa.
- Vydezinfikovať miesto prisatia 60 % alkoholom, v krajnom prípade aj alpou.
- Dĺžka prisatia a objem slín úmerne zvyšujú pravdepodobnosť prenosu infekcie.

c) Čo robiť po vybratí kliešťa – nie každý kliešť je infikovaný pôvodcom nákazy:

- Odlíšiť zápalovú reakciu v mieste prisatia kliešťa. Drobné začervenanie, ako reakcia na mechanické poškodenie pri saní do priemeru 1,5 cm, ktoré sa objaví za 6 – 24 hodín po prisatí kliešťa alebo jeho odstránení, nie je erytém migrans (EM) a nie je potrebné ho liečiť antibiotikami.
- Po vybratí kliešťa nevyžadovať odber krvi na vyšetrenie protilátok, do dvoch týždňov nedochádza k imunitnej odpovedi organizmu na p. o. Ani vyšetrenie kliešťa, i v prípade jeho pozitivity na prítomnosť p. o., nemusí znamenať, že sme boli infikovaní.
- Zvýšiť pozornosť, ak sme boli v endemickom ohnisku nákazy. Sledovať miesta akvizície kliešťa počas dĺžky inkubačného času (u LB do 30 dní sa môže objaviť EM, u tularémie vriedok do 10 dní sprevádzaný teplotami a zväčšenými lymfatickými uzlinami).
- Sledovať svoj zdravotný stav – u LB sa po niekoľkých týždňoch alebo mesiacoch môžu objaviť neurologické, očné, kardiologické alebo kĺbne problémy, u KE do 21 dní sa môžu objaviť symptómy podobné chrípke, bolesti hlavy. V prípade objavenia sa zdravotných

problémov, ktoré sú v súvislosti s kliešťovou anamnézou, je potrebné vyhľadať svojho všeobecného lekára, ktorý rozhodne o terapii alebo odporučí vyšetrenie u odborníkov (infektológa, neurológa a i.).

- Včasná diagnostika a účinná liečba zvyšujú šancu úplného uzdravenia infikovaného.
- U LB nezabúdať, že je možná reinfekcia.



Ilustračné foto: internet



PhDr. Renata Melicheríková

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



Detská lož... alebo lož má krátke nohy...?

Každý z nás sa stretol s tým, že mu dieťa zaklamalo. Každý už v živote zaklamal – kto hovorí, že nie – možno klame...

Do psychologickej ambulancie prídu rodičia s problémom: klame, nepovie pravdu. Ako to teda je s detskou lžou?

Podstatné je, aký má dieťa vek. Deti v predškolskom veku žijú rozprávkami a majú veľmi dobre vyvinutú fantáziu. Žijú so svojimi rozprávkovými hrdinami, prežívajú naplno všetky príbehy rozprávkových kamarátov, pri sledovaní rozprávky vidíme, ako sa často reálne boja, alebo tešia s hlavným hrdinom. Môže sa stať, že na otázku: „kto pokazil hračku?“, vám dieťa odpovie meno nejakej svojej fiktívnej postavičky, ktorú používa vo fantázii ako „vinníka“. V takomto veku sa nie vždy dá hovoriť o pravom klamstve, najmä ak cítime, že dieťa niekedy rado vymýšľa a fantazíruje. Pravda je, že aj také malé dieťa dokáže zaklamať, ale treba to vedieť rozlíšiť a často ide viac o fantazijné spracovanie dieťaťa, než o reálne klamstvo. Tak sa môže stať, že vám dieťa oznámi, že bolo na návšteve u Chocholúšika a rozprávali sa spolu... a iné úsmevné situácie.

S vyzrievaním dieťaťa sa ale z fantázií môže stať spôsob, ako upútať pozornosť. Predtým sa na tom všetci dobre zabávali, smiali sa, ...a preto aj staršie dieťa, ktoré už by malo rozoznať realitu od fantázie (je to približne okolo 7 – 8 rokov), povie podobný zážitok. Je pre neho „odmenou“, keď sa tejto téme ostatní smejú, alebo sa o tom viac hovorí, viac si ho pritom všimajú, ... venujú sa mu. V takomto prípade môže veľa krát dôjsť aj k nepríjemnostiam: napr. ak obviní iné dieťa, že mu ubližuje, alebo si vymyslí,

že ho niekto bije... Situácia sa začne prešetrovať a môže sa stať, že dôvodom vyprodukovania takejto lži bolo to, že si ho nik nevnímal, rodičia boli príliš zaneprázdnení... (neznamená to zaiste, že každé dieťa, ktoré nám niečo podobné povie, musí klamať!)

Neskôr deti zvyknú zatajovať známky v škole, zážitky s inými deťmi, o ktorých sú si vedomé, že neboli celkom v súlade s tým, čo sa patrí... Často sa u niektorých detí pridáva i to, že majú chuť privlastniť si nejakú malú drobnosť, ktorá im nepatrí.

Všetky tieto lži sú často sa vyskytujúcim správaním detí, ktoré sme zažili možno aj sami ako deti... Deti jednoducho skúšajú... Mnohokrát drobné lži, týkajúce sa známok, alebo zatajenia krúžku, či kamarátenia sa s niekým „nežiaducim“, ... bývajú odrazom iného problému: na dieťa sa príliš tlačí a nepripúšťa sa možnosť, že sa mu to jednoducho v živote môže stať: môže sa stať, že dostane trojku, aj že si nájde zlého kamaráta... alebo že sa mu nechce ísť na krúžok. Takéto drobné lži je dobre vidieť i z hľadiska ostatných okolností: možno sa stačí s dieťaťom otvorene pohovárať bez hnevu a dať mu najavo, že dôsledok zlej známky nebude až tak katastrofický, ako očakávalo... Možno nastaviť inak hranicu trestov a pochváľ... Často klamú deti v pubertálnom veku i adolescenti práve z dôvodu nedostatočnej komunikácie v rodine.

Uponáhľaná doba nie raz zredukuje komunikáciu na to, čo treba robiť, ako sa správať, čo sa smie a čo nie, ... káranie... a stratí sa bežná pohodová debata pri večeri, ktorá otvára dušu a prináša príjemnú atmosféru.

V každom prípade je podstatné dieťaťu dávať v prvom rade príklad. Automaticky si dieťa osvojuje takú taktiku v správaní, akú vidí vo svojom prostredí. Pokiaľ prideme na lož – treba ju riešiť hneď – nie až s odstupom času. Dieťaťu vždy treba v klude a bez kriku vysvetliť dôvod, prečo je to nesprávne, a niekedy mu aj dať pocítiť, že nekonalo správne: na príklad, ak ide o drobnú krádež – z ukradnutej veci by nemalo mať dopriate sa tešiť – ukradnutú hračku musí odniesť nazad a ospravedlniť sa, ... nemalo by ju mať na hranie. Je potrebné, aby sa takéto situácie riešili v klude, nie v zlosti. Dieťa by sa malo naučiť povedať pravdu – čo nie je ani trochu jednoduché. Tomuto sa naučí len ak má správny príklad; v afektívne nezvládnutých situáciách sa bude pravdepodobne viac zatvárať do seba a potvrdzovať svoju lož. Musíme mu umožniť a podporiť ho v tom, aby malo odvahu vysloviť pravdu – nech je akákoľvek „škaredá“. A dieťa potom aj následne kontrolovať. Zrozumiteľné je napríklad, ak prirovnáme dôveru k pevnému múru z tehličiek, ktorý sa klamstvom zrútil: a teraz ho treba tehličku po tehličke stavať znova. Pochopí, že nadobudnutie dôvery trvá dlhšie, než „zaklamanie“ a nie je to ľahká záležitosť. Pochopí, že ak ho po zlej skúsenosti viac kontrolujeme, klamanie nebude fungovať ako taktika v správaní a nemá zmysel, pretože má aj tak nepríjemnosti.

V každom prípade klamanie treba brať ako súčasť detského správania, ktorú je dobre čím skôr podchytiť a riešiť.

Je to ale možné pri zachovaní dôvery a otvorených vzťahov v rodine, ktoré sú kľúčom k efektívnej komunikácii.



Dar môže byť aj

DANAJSKÝ...

„...neverte Danajcom ani darom, ktoré dávajú, prinesú len skazu mestu Tróji...“

Podľa legendy po Laokoonových varovných slovách vystúpili z mora obrovská hada a zadusili kňaza a jeho dvoch synov. Trójania v tom videli zásah bohov a dar od Grékov, obrovského koňa, vtiahli do mesta. V noci počas predčasných osláv vyskočili z koňa grécki bojovníci, ktorí mesto dobyli a vyhrali Trójsku vojnu, ktorá trvala 10 rokov. V súčasnej frazeológii znamená termín „danajský dar“ a „trójsky kôň“ dar, ktorý spôsobí rozpaky, zaskočí nás, možno vzbudí zlosť a môže uraziť a navodí nepriateľskú atmosféru. V starovekých civilizáciách bolo dávanie darov základ diplomacie a ak sa stretnutia na najvyššej úrovni konali bez darov, vyhodnotilo sa to ako nevlúdny akt a panovník sa urazil. Bolo bežným javom, že si od návštev dary hostiteľa otvorene vypýtali. Každé diplomatické stretnutie panovníkov orientálnych despocií bolo spečatené živým darom v podobe krásnej ženy, napríklad sestry alebo dcéry panovníka, ktorá sa buď stala manželkou potencionálneho spojenca, alebo obohatila svojou prítomnosťou jeho harem. V byzantskej diplomacii už boli dary súčasťou korupcie, ktoré spolu s únosmi a politickými vraždami boli pre ňu príznačné a v priebehu stredoveku sa stali súčasťou európskej diplomacie.

V súčasnosti majú dary v rovine diplomatického protokolu a aj biznis protokolu prezentačnú funkciu a súvisí to aj s výškou sumy, ktorú chceme venovať na tento účel. Ak dar nemá byť danajský a hlavne aby obdarovaného neurazil, je nutné si ozrejmiť niekoľko zásad.

TABU č. 1 by mali byť osobné dary, hovoríme im spotrebné: topánky, spodná bielizeň, bižutéria, šperky, kozmetické výrobky typu dekoratívnej kozmetiky a ani parfumy.

TABU č. 2 sú dary v podobe jedla, napríklad: ovocie, syry, šunka, zelenina aj keď sú to hodnotné potravinové produkty.

TABU č. 3 sú živé dary, v súčasnosti myslíme zvieratá, ktoré už

podľa zákona nie sú vec. V minulosti bolo darovanie zvierat v rovine panovníkov bežnou praxou, darovali si vyšľachtené kone, poľovnícke psy, papagáje, opice, dokonca nemecký cisár Fridrich III. dostal od tureckého sultána slona. Vojvoda a vojvodkyňa z Cambridge dostali od Českej republiky svadobný dar dostihového koňa, ktorého museli mladomanželia odmietnuť, lebo vojvodkyňa je na kone alergická a faux pas bolo na svete. Keby ho darovali kráľovnej Alžbete II., tá by ho s radosťou prijala.

AKO DAROVAŤ A NAOZAJ OBDAROVAŤ?

Nič nepokazíme, keď darujeme:

- KVETY – vhodné sú kvety jedného druhu, napríklad ruže pre ženy, pre mužov iris, bez vkladania umelých artefaktov.
- FLÁŠU DESTILÁTU A VÍNA – slovenskej proveniencie, vína by mali byť kabinetné a archívne.
- PUBLIKÁCIU – kde prevláda fotografický materiál o Slovensku a cudzojazyčné sprievodné texty.
- GRAFIKU a OBRAZY – samozrejme od slovenských umelcov.
- SKLO – napríklad vyrobené v Crystalex Lednické Rovné.
- KERAMIKU – slovenskej výroby.

V súčasnosti už nie je vhodná akcentácia folklóru, lebo dary typu valaška, črπάky, fujara a výrobky zo šúpolia môžu vyvolať rozpaky. Funkciu prezentácie môže spĺňať aj DVD s prírodnými a kultúrnymi krásami Slovenska.

V prípade darov v rovine protokolu platí menej je niekedy viac a ak chceme darom prezentovať našu kultúru, musíme ho vyberať veľmi citlivo, s vkusom a taktom. Nie je vhodné, aby sme prezentovali to, čo máme radi, ale čo by mohlo o nás zaujímať tých druhých a hlavne to, čo nás spája a nie rozdeľuje.



PhDr. Mária Holubová, PhD.

Vysoká škola mezinárodných a verejných vzťahů
Praha, o. p. s.
Vzdelávací akonultačný inštitút v Bratislave



AKCIA
3+1

EAN: 8586019020489

Vitamín B17 Amygdalin FORTE

45+15 tablet, výživový doplnok
Zaručená sila vitamínu B17 pre boj so škodlivými bunkami.

Amygdalín alebo ako vitamín B17 je glykozid, ktorý bol oddelený z horkých marhulových kôstok. Tento vitamín je čoraz častejšie označovaný ako úspešný pri boji proti náročným ochoreniam. Molekula vitamínu B17 je tvorená dvoma molekulami glukózy, raz molekulou kyanidu a raz molekulou benzaldehydu. Molekuly kyanidu a benzaldehydu pôsobia bežne ako veľmi prudké jedy, ale v zlúčenine vo vitamíne B17 pôsobia synergicky. Škodlivé bunky, ako svoj primárny zdroj energie, využívajú práve glukózu. Obsahujú enzým beta-glukozidázu, ktorý tak uvoľní z amygdalínu glukózu, ale zároveň aj molekuly kyanidu a benzaldehydu. To účinne usmrť škodlivú bunku. Zdravé bunky enzým beta-glukozidázu neobsahujú (prípadne len veľmi malé množstvo), no naopak obsahujú enzým rhenázu, ktorý vitamín ďalej využije.



AKCIA
5+1

EAN: 8586019020885

Vitamín K2 MK7 + D3 FORTE

100+25 tablet, výživový doplnok

Prispieva k normálnej hladine vápnika v krvi a normálnemu stavu kostí.

Vitamín D3 (cholecalciferol) prispieva k normálnemu vstrebávaniu/využitiu vápnika a fosforu. Vitamín D prispieva k normálnej hladine vápnika v krvi a normálnemu stavu kostí, udržaniu normálnej činnosti svalov, stavu zubu, podporuje funkciu imunitného systému a podieľa sa na procese delenia buniek. Vitamín K2 (menachinón) prispieva k normálnej zrážanlivosti krvi a udržaniu normálneho stavu kostí. Inulín je rozpustná vláknina rastlinného pôvodu. Ide o čisto prírodný uhlíhydrát, ktorý sa získava extrahovaním z koreňa čakanky (Cychorium intibus).



www.pharmaactiv.sk | info@pharmaactiv.sk
tel. +420 596 612 020



Koloídne striebro Ag100 20ppm 500ml, prírodná kozmetika

Vyrobené tradičným spôsobom. Koloídne striebro je prírodný kozmetický prípravok, ktorý dokonale čistí a regeneruje pleť. Znižuje vylučovanie mazu a priaznivo pôsobí na akné, rozšírené póry, kožné plesne, zápal a pod. Upokojuje podráždenú, prípadne začervenanú pokožku. Pri pravidelnom užívaní regeneruje pleť a má aj priaznivé účinky. Určené tiež k hygiene ústnej dutiny vyplachom.

10 ppm v 300, 500, 1000 ml
20 ppm v 300, 500, 1000 ml
25 ppm v 300, 500, 1000 ml
40 ppm v 300, 500 ml + 50 ml spray

EAN: 8588005349034

AKCIA
2+1





PhDr. PaedDr.
Uršula Ambrušová, PhD.

Východoslovenské múzeum v Košiciach

Sadlo



Replika ľudského tuku.

Ľudský tuk, lat. *Axungia hominis*, *Pinguedo hominis*, nem. Menschen Schmalz, Menschenfett, špan. grasa humana, maď. ember háj, rus. человеческий жир, poľs. tłuszcz ludzki, slov. czlovecij sadlo bol ďalším tajným a zvláštnym liečivom s mimoriadnymi účinkami. V liekopisoch sa začal objavovať od polovice 16. storočia ako dôležitá zložka kvalitných masť a iných tukových liečiv. Ľudský tuk a jeho aplikáciu opísal vo svojom rozsiahlom diele *Chymische Medicin* z roku 1638 nemecký lekár a alchymista Johann Agricola (1590 – 1668).

Ľudský tuk bol od stredoveku mimoriadne vyhľadávaným liekom. Pripisovali mu silné magické vlastnosti a zázračné účinky. Všeobecne sa verilo, že dokáže vyliečiť akúkoľvek bolesť a chorobu, navrátiť silu a zlepšiť zdravie. Používal sa pre jeho analgetický účinok najmä pri reume, bolestiach kostí a kĺbov, chrčtice, končatín, pomáhal zmierňovať bolesti svalov a väzov. Bol všestranne účinným liekom ako na tuberkulózu, dnu, dezinfekciu a uzdravovanie rán, hojenie rôznych poranení, zlomenín, dokonca aj bolesti zubov či liečbu kožných a infekčných ochorení. Drahocenný a vysoko kvalitný tuk sa miešal s parfumovanými olejmi i pivom. Tuk sa chorému vtieral na bolestivé miesta ako balzam. Používal sa tiež ako súčasť rôznych masť a náplastí. Zmiešaný s inými masťami, účinnými látkami alebo rastlinnými drogami bol nanášaný na obvazy, bandáže, tkaniny či obklady, ktoré sa prikladali na otvorené rany. *Axungia hominis* sa v lekárňach uchovával



Porcelánové nádoby s vysoko hodnotným liečivom z tiel popravených hriechnikov



Dielo Johanna Agricolu *Chymische Medicin* z roku 1638.



Vyobrazenie stredovekej lekárne.



Dobová lekáreň zo 17. – 18. storočia.

v skvostne vyhotovených porcelánových, kameninových alebo sklenených nádobách, štandtkách. Tento vysoko kvalitný zázračný liek mal aj adekvátnu cenu. Údajne sa dala vyvážiť zlatom. Zo zachovaného záznamu francúzskeho lekárnika Pierra Pometa z roku 1694 sa dozvedáme, že ľudský tuk bolo možné kúpiť v dobrých parížskych lekárňach. Keďže aj mäsiari predávali rôzne druhy živočíšnych tukov, istejšie ho bolo kúpiť priamo od kata. Človek mal tak istotu, že získal skutočný ľudský tuk a nie jeho náhradu. Totiž za „pravý“

ľudský tuk bol považovaný iba ten, ktorý bol získaný z tiel popravených zločínov. Čím väčšieho zločinu sa odsúdený dopustil, tým bol jeho tuk drahší. Tuk sa odoberal z čerstvých mŕtvol. Chudobní nemocní sa museli uspokojiť s náhradou.

Ľudský tuk sa tešil obľube aj v 18. storočí. Nachádzame ho v celouhorskom štvorjazyčnom sadzobníku liečiv *Taxa pharmaceutica posoniensis*, tzv. Torkošovej taxe z roku 1745. *Axungia hominis* je zapísaná v kategórii Ex Regno Animalia. Aj keď mal ľudský tuk vo farmácii neuveriteľný úspech, našli sa aj odporcovia. V roku 1751 sa o jeho použití pri liečbe vyjadril lekár John Hill ako o „niečom nechutnom“. V roku 1782 lekár William Blake označil liečivo za „odporné a bezcenné“ a trval na odstránení „tohto nezmyslu“ z liekopisov. Napriek tomu, že sa z liekopisov v Európe v 18. storočí začali vytrácať zastarané prípravky pochádzajúce ešte zo stredoveku, klesli počty lektvarov, balzamov a masť, sa tento bizarný všeliek udržal ako účinné liečivo a vyhľadávaná komodita až do 19. storočia.




Portrét Johanna Agricolu (1590 – 1668).

- ☞ Prijmi to, čo je.
Nechaj plávať to, čo bolo a dôveruj v to, čo príde.
Existuje tisíc spôsobov ako zabiť čas, ale žiadny, ako ho vzkriesiť.
Albert Einstein
- ☞ Nech už si ľudia myslia čokoľvek, čokoľvek robia, čokoľvek hovoria, neberte si to osobne.
Názory druhých zodpovedajú tomu, čomu títo ľudia veria, a preto nech si o vás myslia čokoľvek, v skutočnosti sa vás to netýka.
Vždy to vypovedá len a len o nich.
Antoine de Saint-Exupéry
- ☞ Tvoja prvá povinnosť je urobiť šťastnou samu seba. A keď si šťastná, urobíš šťastnými aj ostatných.
Ludwig Feuerbach
- ☞ Predstavte si to ticho, keby ľudia hovorili len to, čo vedia.
Karel Čapek
- ☞ Aby sme mohli zmeniť svet, stačí vo svojom srdci nájsť tri veci: lásku, láskavosť, súcit.
Všetci vedia úplne presne ako majú žiť druhí.
Zato nikdy nevedia, ako majú žiť oni sami.
Paulo Coelho
- ☞ Žiť, to je tá najväčšia vec na svete, pretože väčšina ľudí iba existuje.
Oscar Wilde
- ☞ Dávaj, ale nenechávaj sa využívať.
Miluj, ale nedovoľ, aby bolo tvoje srdce zneužívané.
Dôveruj, ale nebuď márnivý.
Počúvaj ostatných, ale nestráť svoj vlastný hlas.
Antoine de Saint-Exupéry
- ☞ Pokiaľ žiješ dobre, tak nikdy nemusíš ľutovať to, čo si urobil, pretože v danom okamihu to bolo presne to, čo si urobiť chcel.
L. N. Tolstoj
- ☞ Oko za oko a svet bude slepý.
Mahátmá Gándhí
- ☞ Čokoľvek počuješ, je názor, nie fakt.
Čokoľvek vidíme, je uhol pohľadu, nie pravda.
L. N. Tolstoj
- ☞ Každý chce napraviť ľudstvo, ale nikomu nenapadne, že by mal začať u seba.
L. N. Tolstoj
- ☞ Máme radi ľudí, ktorí nám od pľúc povedia, čo si o nás myslia za predpokladu, že si myslia to isté, čo my.
Mark Twain
- ☞ Keď človek verí sám sebe, nemusí o ničom presvedčať druhých.
Lao-c'

KRÍŽOVKA SPOLOČNOSTI



 <p>Telviran® 5 % crm der 1x2 g (tuba Al)</p>		Autor: – LaŇ –	Podpora	Oslobodenie od povinnosti poddaných	Ornamental (skr.)	Stovka kolíkov	Pomôcky: alni, Panin, roľa	4	Včelie príbityky	Plavidlá		Spôsobiť objatie	Starší ruský politik	Skloní, zohne
		Obilnina					Tenká palica, barla (hist.)				Rímska bohyňa úrody			
		Prístav Buničina					Domáce meno Elemíra Predložka				Nemecký skladateľ Ochotníci			
	Alpský škriatok	2 Hostina po pohrebe						R						
Akvarijná rybička					Úder nohou Hmatali (nár.)				Zubná sklovina Leo Minor					
Doska				Predloha Francúzsky malier						Magne- tický liaty materiál Vyčerpanie				
Spor, škriepka (zastar.)			Vlastnil Local mean time				Je smutný Počíta						Mužské meno	Váhová jednotka
	Kategoriza- ce a katalog odpadu	Šarha (zastar.)	Zločinec Epocha					Odlíšné Švík, steh				Askát Papagáj		
3									Značka stíhačky 51 rím. číslicami					
Združenie podnikov					1									
Bodavý hmyz			Titán			Značka automo- bilov					Japonská lovkyňa ustríc			

Jeden z vás získa darček od spoločnosti 

E-mail s tajničkou označte heslom **Krížovka** a pošlite na adresu **farmaceuticky.laborant@gmail.com** do **15. septembra 2018**.

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

Tajnička krížovky z čísla 36/2018: PROBIO-FIX baby a IMUN kvapky na dočenecké koliky

Probio-fix® 60 cps., Probio-fix® IMUN baby, LactoFlor® žuvacie tablety, ArkoBIOTICS multivitamin od spoločnosti **S&D Pharma** vyhrala **Martina Knápková**, Lekáreň Družba 69, 018 51 Nová Dubnica.

B lahoželáme

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

1. Prípravok **Vita B12 1 mg** na pamäť od spoločnosti **Vitalabans** je vo forme žuvacích tabliet s príchutou mäty pre maximálne vstrebávanie vitamínu B12 v ústach.
Otázka: Pomáha zlepšiť koncentráciu a duševnú výkonnosť?
áno nie www.vitalabans.sk

2. V portfóliu spoločnosti **Pharma Activ** si môžete vybrať v akciových baleniach **Vitamín B17 Amygdalín FORTE 45 + 15 tabliet**, **vitamín K2 MK7+ D3 FORTE 100 + 25 tabliet** a **koloidné striebro** vyrobené tradičným spôsobom.
Otázka: Napíšte v ktorých prípadoch by ste odporučili uvedené prípravky klientom lekárne.
www.pharmaactiv.sk, info@pharmaactiv.sk

3. **Matuzalem** supermolekulárny prípravok novej generácie. Ide o produkt spoločnosti **Matuzalem.com.sk, s. r. o.** V jeho portfóliu nájdete: **Matuzalem krém**, **Matuzalem molekulárny gél**, **Matuzalem molekulárne telové mlieko**, ktoré prinášajú pleti a pokožke prospešné látky a na vnútorné použitie **Matuzalem kapsuly**, **Matuzalem kvapky** s komplexným účinkom na viaceré funkcie tkanív a buniek.
Otázka: Spája uvedené produkty patentovaný flavonoidový komplex obsahujúci najúčinnšie flavonoidy prírodného pôvodu?
áno nie www.matuzalem.sk

4. Kašeľ môže byť aj známkou infekcie alebo podráždenia dýchacej sústavy (napr. kašeľ pri bežnom prechladnutí, zápale priedušiek). Hlien, ktorý ostal v prieduškových trubiciach, je katalyzátorom kašľa. A vtedy **Flavamed®** začína bojovať s kašľom. Je v portfóliu spoločnosti **Berlin-Chemie AG**.
Otázka: Zrieduje Flavamed® hlien a uľahčuje vykašliavanie?
áno nie www.flavamed.sk

5. **GYNIMUN®** intim protect dováža na Slovensko spoločnosť **Aloris Vital**.
Otázka: Ide o selektívne vaginálne probiotikum s obsahom minimálne 1 x 10⁸ patentovaných kmeňov vaginálnych laktobacilov Lactobacillus gasseri (EB01™) a Lactobacillus rhamnosus (PBO1™)?
áno nie www.gynimun.sk

6. **Betadine®** dezinfekčný roztok od spoločnosti **Egis** pre milióny ľudí a profesionálov s obsahom účinnej látky povidón jódovaný používaný na vyčistenie rán a dezinfekciu pokožky.
Otázka: Pôsobí účinne proti širokému spektru baktérií vrátane vysoko rezistentných MRSA, vírusov, húb, prvokov a treponém?
áno nie www.egis.sk

7. **MedPharma Psyllium** je rastlinná vláknina.
Otázka: Je bez lepku a vhodná aj pre celiatikov?
áno nie www.medpharma.sk

8. **Rosalgin/Rosalgin Easy** (benzylamíniumchlorid) od spoločnosti **Angelini** rýchlo odstráni nepríjemné pálenie a svrbenie, lieči výtok a zápal ženských pohlavných orgánov, pôsobí proti škodlivým baktériám, urýchľuje proces hojenia popôrodných rán.
Otázka: Používa sa Rosalgin/Rosalgin Easy v liečbe vulvovaginálnych zápalov?
áno nie www.angelini.sk, www.rosalgin.sk

9. Bio-aktívny morský kolagén **Inca Collagen** aj po spracovaní si zachováva štruktúru trojitkej špirály. Rýchlo sa vstrebáva a telo s ním dokáže pracovať ako s vlastným.
Otázka: Ide o Inca Collagen – prémiový trojzložkový kolagén s vysokou biologickou dostupnosťou?
áno nie www.incacollegen.sk

10. **Lioton® gel 100 000** od spoločnosti **Berlin-Chemie AG** je efektívny v liečbe varikózných syndrémov a ich komplikácií, podkožných hematémov a edémov, ochorení spôsobených úrazom svalovo-šľachového a puzdrovo-väzivového aparátu.
Otázka: Nachádza sa 100 000 IU (medzinárodných jednotiek) heparínu v 100 gramoch gélu?
áno nie www.berlin-chemie.sk

11. **Beta glucan 500 +** k zlepšeniu kvality života onkologických pacientov a **Beta glucan 120 +** pre každodenné užívanie a správne fungovanie imunitného systému.
Otázka: ide o produkty s klinicky testovanou podporou organizmu od spoločnosti Natures?
áno nie www.natures.sk

12. Hypertonický roztok morskej soli **SANORIN® AQUA free** pomáha uvoľniť upchatý nos. Je vhodný pre dospelých a deti od 6 rokov. **SANORIN® AQUA free baby** zvlhčuje nosovú sliznicu a pomáha odstraňovať hlien. Je vhodný pre dojčatá a malé deti do 6 rokov. Obidva prípravky sú vhodné aj pre dojčiacu a tehotnú ženu.
Otázka: Prípravky SANORIN® AQUA free, ako aj SANORIN® AQUA free baby nespôsobujú návyk a možno ich používať celoročne aj pri liečbe sennej nádchy?
áno nie www.xantispharma.com



Odpovede zasielajte na e-mail: farmaceutickylaborant@gmail.com do 15. septembra 2018.