

teória a prax

farmaceutický laborant



ISSN 1338-743X

52

ročník
10
február
1/2021

4|5 Diskusné fórum

Predstavujeme
členov Výboru
NR SR pre
zdravotníctvo
2. časť otázok

18|20 Téma čísla

Lupiny vo vlasoch
MUDr. Anna
Podracká

- 10| nové liekové formy
**Granulované prášky
a spôsoby prípravy**
- 12| COVID- 19
**Kto a kedy sa bude
môcť dať zaočkovať?**
- 21| Biznis protokol
**Reprezentanti firiem
na medzinárodnej
úrovni vysielajú
signál o Slovensku...**
- 32|33 kontrola pravosti liekov
**Falošné incidenty
vznikajúce pri
verifikácii liekov**
- 38| ŠÚKL informuje
**Vakcíny na prevenciu
ochorenia COVID-19
na Slovensku**
- 40| ochorenie a liečba
**Čo je jet lag a ako
s ním bojovať?**
- 52| Psychológia
Dieťa v škole a spánok

16| som jedna z vás

Eva Palešnik

Farmaceutická laborantka
so špecializáciou v odbore
zdravotníckych pomôcky

Výdajňa zdravotníckych potrieb
ORTOPROplus, spol. s r. o.
Levočská 2B
080 01 Prešov
Tel.: 0911 707 917

3 Editoriál
Ivana Jarabíková

6 Svetové zdravotníctvo
február – marec 2021
Denisa Bobotová

7 Právník radí
JUDr. Mária Mistríková

8 štúdium a výkon práce FL – Panama
Mgr. Andrea Magdolenová

10 nové liekové formy
Granulované prášky a spôsoby prípravy
PharmDr. Štefánia Laca Megyesi, MSc

12 COVID – 19
Kto a kedy sa bude môcť dať zaočkovať?

14 nežiaduce účinky liekov
Nová lieková forma
a rozdielny spôsob výdaja Detralexu
RNDr. Tatiana Magálová

4/5 Diskusné fórum

Predstavujeme členov
Výboru NR SR
pre zdravotníctvo
2. časť otázok

18/19 Téma čísla Lupiny vo vlasoch

18/19

MUDr. Anna Podracká

20 AD test 1/2021 farmaceutický laborant

15 veterina v lekárni
Kliešťová encefalitída psov
(Tick born encephalitis, TBE)
MVDr. Edina Sesztáková, PhD.

16 Som jedna z vás
Eva Palešník

21 Biznis protokol
Reprezentanti firiem na medzinárodnej
úrovni vysielajú signál o Slovensku...
PhDr. Mária Holubová, PhD.

22 Aby dieťa nebolo tak často prechladnuté
MUDr. Iveta Marinová, MBA, MPH.

24 Labiálny herpes
PharmDr. Stanislava Kosírová, PhD.

26 Prejedanie sa a jeho dôsledky
Ing. Alžbeta Medvedová, PhD.

27 život okolo nás
Politika kvality potravín na Slovensku
JUDr. Jana Venhartová, LL.M.

28 Osvedčené receptúry
Monika Klinková

29 Základné pojmy vo farmácii
Doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc.

30 A04A Antiemetiká a lieky proti nevoľnosti
PharmDr. Adela Čorejová, PhD.

32/33 SOOL
Falošné incidenty vznikajúce pri verifikácii liekov
Ing. Roman Guba

34 Možnosti prevencie rakoviny krčka maternice
Doc. MUDr. Erik Kúdela, PhD.

36 Prvá pomoc pri fraktúre dolnej končatiny
a panvy
PhDr. Dana Sihelská, PhD.

37 gynekológia
Inkontinencia moču a zima
MUDr. Peter Brenišin

38 ŠÚKL informuje
Mgr. Magdaléna Jurkemíková

39 SK MTP otázky a odpovede
Iveta Šluchová

40 Čo je jet lag a ako s ním bojovať?
Doc. MUDr. Martina Šutovská, PhD.

42 Vaša Európa
Odchod do dôchodku v zahraničí
1. časť

44 SZŠ Trnava
SZŠ Celestíny Šimurkovej v Trenčíne

45 SZŠ Bratislava, Záhradnícka 44
SZŠ Michalovce

46 SZŠ Nitra
SZŠ Banská Bystrica

47 Tipy a triky
Stanislav Pech
Kvalifikované poradenstvo

48 účinné látky
Nesteroidné antiflogistiká (NSAID)
PharmDr. Radka Kútiková

50 Marketing v lekárni
„Price – cena“ a „Promotion – propagácia“
Mgr. Martin Migát

52 psychológia
Dieťa v škole a spánok
PhDr. Renata Melicheríková

53 Právo v každodennom živote
Podmienky na vedenie jazdnej súpravy
zloženej z ťažného vozidla skupiny
„B“ a prípojného vozidla
PhDr. Tomáš Vrábel

54 História farmácie a medicíny
Roh nosorožca
PhDr. PaedDr. Uršula Ambušová, PhD., MBA

55 Život okorený citámi
Darček značky STADA Pharma Slovakia. s. r. o.
vyhral Mgr. Peter Šarvaic, lekárneň
NEMOCNIČNÁ, A. Žarnova 11, 917 75 Trnava.

V tomto čísle Krížovka spoločnosti
STADA Pharma Slovakia, s. r. o.



- odborný-informačný časopis farmaceutických laborantov v SR
- vychádza 6-krát v roku
- aktuálne číslo a dátum vydania ročník 10, číslo 52, február 2021
- distribúcia zdarma do verejných, nemocničných lekární, vydajni zdravotníckych pomôcok, stredných zdravotníckych škôl a inštitúcií liekového reťazca
- vydavateľ PhDr. Anna Kmeťová – VYDAVATELSTVO Jana, Dúbravská 861/26, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom, IČO 46 64 51 61 tel.: +421 948 072 240 farmaceutickylaborant@gmail.com
- redakčná rada
- predsedníčka
- Doc. RNDr. Silvia Szücssová, 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. Détera, 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
- Silvia Strauchová Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov
- PhDr. Andrea Bukovská, MHA, MPH Nemocničná lekáreň, 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
- Grafická úprava a DTP: Karol Hájiček
- Tlač: Tlačiareň Patria 1, Prievidza

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

Časopis je zverejnený na týchto webových stránkach: www.szsmi.eu, www.szstn.sk, www.szsbk.eu, www.szsnitra.sk, www.sekmtip.sk, www.ssflatzp.sk



PhDr. Ivana Jarabíková

Farmaceutická laborantka so špecializáciou v odbore lekárenstvo

Lekáreň Kamilka
Kysucký Lieskovec 141
023 34 Kysucký Lieskovec
Tel.: +4214000369

Odmalička mi robilo radosť určitým spôsobom pomáhať ľuďom. A keďže ma škola bavila, mala som dobré známky a zaujímali ma predmety ako chémia, bolo mi doporučené ísť na zdravotnícku školu. S výberom strednej školy a tým pádom cesty, ktorou som sa ďalej uberala, mi pomohli hlavne moji rodičia. V rodine sme už mali farmaceutického laboranta, tak som aj ja nastúpila na Strednú zdravotnícku školu do Banskej Bystrice, ktorú som ukončila v roku 2008. Štúdium na strednej škole sa mi veľmi páčilo. Zaujímavými, aj keď mnohokrát ťažkými predmetmi nás stredoškolskí profesori pripravovali na prácu v lekárni.

Od rozhodnutia po prax

Po ukončení strednej školy som začala pracovať v lekárni Terno v meste Čadca, kde som pracovala do roku 2020. Bola to dvojzmenná lekáreň, ktorá mala široký sortiment, a aj preto ju navštevovalo veľa pacientov. Prácou v tejto lekárni som získala veľa nových vedomostí a aj skúseností s komunikáciou s pacientom. Počas práce v tejto lekárni som úspešne absolvovala špecializačné štúdium v odbore lekárenstvo. Mali sme tu väčší kolektív, ktorý tvorilo päť farmaceutických laborantov, tri magistry farmácie, zodpovedný farmaceut, sanitárka a administratívny pracovník. Boli sme veľmi dobrý tím a rozumeli sme si po všetkých stránkach, a hoci sa už nestretávame každý deň v práci, priateľstvá nám zostali.

Od septembra 2020 som začala pracovať v lekárni Kamilka v Kysuckom Lieskoveci. Pracujeme tu v malom kolektíve v zostave: zodpovedný farmaceut Mgr. Stanka Sloviaková, farmaceutická laborantka Lucka Eliašová a ja. Sme mladý veselý kolektív, ktorý oceňujú aj naši pacienti. Práca s ľuďmi nás naučila väčšej trpezlivosti a úcty k druhým. Našu prácu zdravotníkov berieme zodpovedne a snažíme sa neustále vzdelávať prostredníctvom samoštúdiá, účasťou na vzdelávacích seminároch a formou akreditovaných testov si získané vedomosti overujeme a posúvame našim pacientom. Moja náplň práce, ako farmaceutickej laborantky, spočíva v predaji voľnopredajných prípravkov, liečivej kozmetiky a liečivých čajov, veterinárnych prípravkov, s tým spojená kontrola expirácií a tvorba objednávok, administratívna činnosť, zameriavame sa aj na individuálnu prípravu liečiv, a to prípravou rôznych druhov masť, roztokov, suspenzií či čapíkov. Moja práca ma naplňuje a o to zvlášť, že si ako kolektív vytvárame veľmi príjemné prostredie, kde sa samy cítime dobre, práca nás baví a toto vnímajú aj pacienti, ktorí sa k nám radi vracajú nielen po odbornú radu, ale aj po spríjemnenie aktuálnych ťažkých dní.

Ivana Jarabíková

Lekáreň Kamilka, Kysucký Lieskovec

Lekáreň Kamilka je situovaná v zdravotnom stredisku v obci Kysucký Lieskovec. Súčasťou zdravotného strediska sú ambulancie, kde sídlia dvaja všeobecní lekári, zubný lekár a donedávna tu sídlil aj detský lekár. Ide o verejnú lekáreň, ktorá poskytuje lekárenskú starostlivosť vrátane individuálnej prípravy liekov pre ambulantnú starostlivosť i pre verejnosť. Doplnkový sortiment lekárne je pomerne široký a tvoria ho liečivé kozmetické výrobky, veterinárne lieky, detská výživa, liečivé minerálne vody, nekatégorizované dietetické potraviny, či ortopedická obuv. Keďže sme situovaní v malebnej obci priamo pri ambulanciách všeobecných lekárov, väčšinu pacientov poznáme, v čom vidím veľkú výhodu, pretože s mnohými máme vytvorené dobré vzťahy, a tým pádom je aj lepšia spolupráca medzi pacientom a nami ako zdravotníckymi pracovníkmi.



Sprava: farmaceutická laborantka Lucka Eliašová, v strede zodpovedná farmaceutka Mgr. Stanka Sloviaková a zľava ja.



PhDr. Anna Kmeťová

Šéfredaktorka a vydavateľka časopisu
Teória a prax I Farmaceutický laborant2. časť
otázok
a odpovedí

Predstavovanie členov Výboru NR SR pre zdravotníctvo

V augustovom čísle 49 sme odprezentovali odpovede na 1. časť otázok poslancov **Mgr. Monika Kavecká, MPH, MHA, Ing. Tomáš Lehotský** (v tom čase ešte člen Výboru NR SR pre zdravotníctvo), **Prof. MUDr. Eva Horváthová, PhD., MPH.** V októbrom čísle 50 odpovedali **MUDr. Richard Raši, PhD., MPH** a **Mgr. Marek Šefčík.** V decembrovom čísle 51 odpovedali **MUDr. Anna Záborská** a **MUDr. Andrea Letanovská, PhD.**

Postupne odprezentujeme ich odpovede na 2. časť otázok v poradí, ako ich zaslali.

Na otázky 1. a 2. časť neodpovedali:

Mgr. Jana Cigániková, MBA, MUDr. Jozef Valocký, PhDr. Katarína Hatráková, MUDr. Vladimír Baláž, PhD., Ing. Martin Borguľa, MUDr. Miroslav Urban.

Výbor NR SR pre zdravotníctvo a jeho pôsobnosť

Výbor v rámci svojej pôsobnosti sleduje plnenie programového vyhlásenia vlády, prerokúva a odporúča Národnej rade SR stanoviská k návrhom zákonov, medzinárodným zmluvám, prerokúva a zaujíma stanoviská k správam o stave zdravotného stavu obyvateľov Slovenskej republiky, stave zdravotníctva na Slovensku.

Vykonáva kontrolnú činnosť vo vzťahu k vláde Slovenskej republiky a jednotlivým ústredným orgánom štátnej správy. Sleduje dodržiavanie a vykonávanie zákonov v praxi a súlad vydaných vykonávacích predpisov so zákonom.

Sleduje čerpanie finančných prostriedkov z fondov Európskej únie v operačných programoch patriacich do jeho pôsobnosti.

Výbor rokuje o návrhu a plnení štátneho rozpočtu a štátnom záverečnom účte – kapitola Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky.

Výbor rokuje o návrhoch na voľbu členov Dozornej rady Úradu pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou. Výbor má 12 členov.

Otázky boli rovnaké pre všetkých členov výboru.



Mgr. Marek Šefčík

Poslanec NR SR
Člen Výboru NR SR pre zdravotníctvo
OBČAJNÍ ĽUDIA a nezávislé osobnosti
(OĽaNO, NOVA, Kresťanská únia (KÚ), ZMENA ZDOLA)

6. Je správne, že dotácie z EÚ na rozvoj a skvalitnenie zdravotnej starostlivosti pod gesciou štátu idú aj do súkromných zdravotníckych zariadení?

Je to v poriadku, ak tieto súkromné pomá-

hajú štátnym v poskytovaní zdravotnej starostlivosti. Je však nutné, aby sa to dialo transparentne a efektívne.

7. Čo navrhujete preto, aby sa zastavilo zadlžovanie zdravotníctva a neopakovalo sa dookola to isté – deficit, oddĺženie a... minimálny rozvoj a modernizácia štátnych zdravotníckych zariadení?

Toto je obrovský problém, ktorý tu za ostatné desaťročia vznikol. Nedá sa pomenovať iba jedna konkrétna vec, ktorá by to mala zmeniť. Keď sme mali pár stretnutí na Ministerstve zdravotníctva so štátnymi tajomníkmi, vysvetľovali nám, že je to komplex zdedených problémov, ktoré na nich padajú a oni sa ich snažia riešiť. Na ostatnom sedení na Výbore NR SR pre zdravotníctvo sme sa

rozprávali napríklad aj o liekovej politike, o originálnych liekoch a generikách a o ich zavádzaní na trh. Toto je napríklad jedna z oblastí, kde môže štát ušetriť desiatky miliónov eur. O fungovaní zdravotných poisťovní a systéme, ktorý je tu nastavený v súvislosti s nimi, som odpovedal v predchádzajúcich otázkach minule. Tiež sú tam veľké rezervy...

8. Môžete v skratke uviesť – Aký je Váš model poskytovania zdravotnej starostlivosti v SR, z ktorého bude profitovať štát a pacient?

Od ministra a štátnych tajomníkov viem, že ich prioritou číslo 1 je zjednodušenie tzv. cesty pacienta. Sám, cez moju mamu, mám s týmto čerstvé a mimoriadne negatívne skúsenosti. Je na to naviazané množstvo vecí – nedostatok kvalifikovaných odborníkov a zdravotníckeho personálu vôbec, kvalita nemocníc, kapacity potrebných prístrojov a zariadení...

Pre pacienta je dôležité, aby mal pocit, že za odvádzané poistné má kvalitnú zdravotnú starostlivosť. Náš systém zdravotného poistenia je solidárny. Tak je to správne. Teda niekto z neho potrebuje omnoho viac na svoju liečbu (ako do neho prispel). A naopak: niekto z neho „vytiahne“ počas svojho života minimum.

Ale ten negatívny postoj v pacientoch vychádza z toho, že príde moment, keď oni či ich blízki potrebujú náhle nejakú službu/starostlivosť a tá im nie je poskytnutá. Preto sa plne stotožňujem s ministrom Markom Krajčím – cesta pacienta sa musí skrátiť. Nesmie to byť tak, že pacient sám aktívne vyhľadáva a klope na dvere špecialistov (nie na jedny) a často je odsúvaný a niekedy nie je ani vypočutý...

9. Môžete v skratke uviesť – Aký je Váš model poskytovania lekárenskej starostlivosti v SR, z ktorého bude profitovať štát a pacient?

Túto tému som – zo svojho pohľadu – rozobral v otázkach, ktoré ste mi položili minule a moje odpovede boli vo vašom časopise publikované.



Mgr. Monika Kavecká, MPH, MHA

Poslankyňa NR SR
Členka NR SR pre zdravotníctvo
OBYČAJNÍ ĽUDIA a nezávislé osobnosti
(OĽaNO, NOVA, Kresťanská únia (KÚ), ZMENA ZDOLA)

6. Je správne, že dotácie z EÚ na rozvoj a skvalitnenie zdravotnej starostlivosti pod gesciou štátu idú aj do súkromných zdravotníckych zariadení?

Myslím, že táto otázka dnes nie je na mieste, nakoľko ak raz už bolo poskytovanie zdravotnej starostlivosti otvorené aj súkromným subjektom a v určitých okresoch sú dnes už len súkromné nemocnice, nemôžeme za toto vpustenie trhu do zdravotníctva trestať pacientov tým, že by sme neštátnym poskytovateľom nedali možnosť čerpať dotácie. Podstatné však je, aby pridelené peniaze skutočne boli použité na rozvoj a skvalitnenie zdravotnej starostlivosti – tu je podstatnou kontrolná funkcia príslušných inštitúcií.

7. Čo navrhujete preto, aby sa zastavilo zadlžovanie zdravotníctva a neopakovalo sa dookola to isté – deficit, oddĺženie a... minimálny rozvoj a modernizácia štátnych zdravotníckych zariadení?

Je nutné si uvedomiť, že to nie sú súkromné zariadenia, ale štátne, v ktorých končia najťažšie prípady, a teda štátni poskytovatelia zdravotnej starostlivosti nesú najväčšie náklady na zdravotnú starostlivosť. Môžeme si neľudsky povedať, že sa o záchranu životov a zdravia určitých pacientov už nebudeme pokúšať, lebo je to drahé, ale toto asi nikto so srdcom na pravom mieste nechce. Preto musíme zreálniť množstvo peňazí určených na zdravotnú starostlivosť. Druhá stránka veci je potreba kvalitného riadenia nemocníc a jeho kontroly tak, aby nevznikali zbytočné náklady či predražené nákupy, ktoré odčerpávajú peniaze od tých najpotrebnejších, od pacientov.

8. Môžete v skratke uviesť – Aký je Váš model poskytovania zdravotnej starostlivosti v SR, z ktorého bude profitovať štát a pacient?

Štát aj pacient neprofituje z liečenia ako procesu, ale profitujú vtedy, keď sa pacient čo najskôr plne vylieči a vráti do normálneho

fungovania, a teda aj do práce, kde tvorí ekonomické hodnoty. Štát aj pacient teda profitujú vtedy, keď liečba je úspešná a trvá čo najkratšie. V definícii podnikateľskej činnosti sa hovorí o tom, že je to činnosť za účelom tvorby zisku, pričom niektorí si môžu namiesto cieľa „čím skôr plne vyliečený pacient“ dať za cieľ „realizáciu liečebných postupov a procedúr“, a teda sa sústrediť na tvorbu zisku. Vždy je to nakoniec o jednotlivcovi a jeho morálke – ako sa správa k človeku, či hľadá v prvom rade na jeho alebo na svoje dobro. Okrem osobnej zodpovednosti zdravotníkov je samozrejme dôležitá aj kontrolná činnosť štátu ako toho, ktorý určuje pravidlá v systéme.

9. Môžete v skratke uviesť – Aký je Váš model poskytovania lekárenskej starostlivosti v SR, z ktorého bude profitovať štát a pacient?

Štát musí realizovať svoju lekárenskú a liekovú politiku tak, aby bol na prvom mieste záujem pacienta. V zdravotníckom prostredí musí štát chrániť pacienta a jeho záujmy, nakoľko vo vzťahu, pacient – zdravotnícke prostredie je to pacient, kto ťahá za kratší koniec, pretože je plne odkázaný na odbornosť a morálku všetkých, ktorí sú zainteresovaní do procesov jeho liečenia. Na druhej strane záujmom štátu je aj to, aby subjekty svoje činnosti vykonávali, vrátane lekárenskeho prostredia, a teda regulácia musí byť primeraná a pravidelne aktualizovaná. V prvom rade však treba apelovať na morálku všetkých zainteresovaných, aby si uvedomovali, že pôsobia v oblasti, kde prvoradým záujmom je život a zdravie ľudí, teda priority najdôležitejšie pre každého z nás.



MUDr. Andrea Letanovská, PhD.

Poslankyňa NR SR
Členka výboru NR SR pre zdravotníctvo
(ZA ĽUDÍ)

6. Je správne, že dotácie z EÚ na rozvoj a skvalitnenie zdravotnej starostlivosti pod gesciou štátu idú aj do súkromných zdravotníckych zariadení?

Áno, je správne, ak sú dotácie na skvalitnenie zdravotnej starostlivosti smerované všade tam, kde sa táto starostlivosť poskytuje. Ak je zákonné prevádzkovať súkromné zariadenie, občan – poistenec si má právo

vybrať, kde bude ošetrovaný. A ten, čo sa rozhodne pre súkromné zariadenie, nesmie byť diskriminovaný. A navyše v mnohých mestách nemá pacient na výber, lebo je tam len súkromná nemocnica.

Samozrejmosťou je regulácia a transparentná kontrola vynakladania týchto prostriedkov.

7. Čo navrhujete preto, aby sa zastavilo zadlžovanie zdravotníctva a neopakovalo sa dookola to isté – deficit, oddĺženie a... minimálny rozvoj a modernizácia štátnych zdravotníckych zariadení?

Nastavenie cieľov a kontrola dodržiavania. Ďalej navýšenie platby za poistenca štátu a naviazanie platby na poistenca tak, aby boli príjmy predvídateľné.



8. Môžete v skratke uviesť – Aký je Váš model poskytovania zdravotnej starostlivosti v SR, z ktorého bude profitovať štát a pacient?

Predstavenie modelu ďaleko presahuje rozsah tohto článku. Princíp vyššie v predchádzajúcej otázke a základným kameňom ZS je ambulantná sféra. Tú treba zrekonštruovať a stratifikovať prvú. Potom nemocnice.

9. Môžete v skratke uviesť – Aký je Váš model poskytovania lekárenskej starostlivosti v SR, z ktorého bude profitovať štát a pacient?

Podobne ako vyššie. Paralelné fungovanie sieťových a jednotlivých lekární. Zvýšenie kompetencií farmaceutov tak, aby mohli liečiť symptómy jednoduchých ťažkostí. Posilnenie kompetencií klinických farmaceutov v nemocniciach a ambulantných centrách.



Denisa Bobotová

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



Svetové dni zdravotníctvo • február – marec 2021

11. 2. 2021

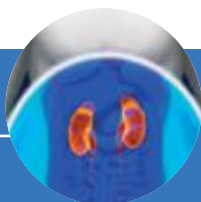
Svetový deň chorých



Svetový deň chorých sa slávi každoročne od roku 1992, kedy ho ustanovil pápež Ján Pavol II. s venovaním všetkým nevyliciteľne chorým ľuďom na celom svete. Cieľom je vytvárať podmienky pre chorých, aby mohli znášať nevyliciteľné choroby a čeliť smrti v dôstojných podmienkach.

12. 3. 2021

Svetový deň obličiek



Tento deň sa dáva do povedomia verejnosti s cieľom zamerať sa na prevenciu a význam zdravých obličiek. Mnohé projekty a kampane sa zameriavajú práve na to, aké sú dôležité kontroly cukrovky a krvného tlaku, ktoré sú práve rizikovými faktormi ochorenia obličiek. Obličky sú párový orgán s veľkosťou približne jednej zovretej päste a ich hlavnou funkciou je očistenie krvi od odpadových látok, ktoré sa z tela vylučujú močom. Udržujú optimálnu hladinu tekutín v tele a pre náš organizmus sú rovnako dôležité ako srdce či pľúca. Chronické ochorenie obličiek pacienta zvyčajne nebolí, ale môžu sa objaviť sprievodné príznaky ako je krv v moči, vyšší krvný tlak, časté močenie najmä v noci a pod. Čím skôr sa však choroba obličiek diagnostikuje, tým je jednoduchšia liečba a nižšie riziko pridružených ochorení.

21. 3. 2021

Svetový deň zdravého spánku



Je určený na oslavu spánku a jeho cieľom je znížiť problémy so spánkom prostredníctvom prevencie a riešení porúch spánku. Na spánok sa človek sústreďuje nielen v období zmeny času – tzv. prechod na letný či zimný čas, kedy sa podľa odborníkov môže v prvých dňoch objaviť pocit únavy a horšia koncentrácia, ale čoraz častejšie sa objavuje u ľudí najčastejšie skloňovaná porucha spánku a tou je nespavosť a s tým spojené depresie, bolesti hlavy a vysoký krvný tlak. Preto by sme mali dbať na dostatočnú dĺžku spánku – podľa odborníkov je to 6 – 8 hodín, kedy sa organizmus regeneruje, čo sa odrazí na psychickom aj fyzickom zdraví.

26. 3. 2021

Svetový deň epilepsie



Svetový deň epilepsie, tzv. Fialový deň – symbol fialovej stužky má upriamiť pozornosť na problematiku ľudí s týmto ochorením a zamerať sa na informovanie o tejto neurologickej poruche. V rôznych krajinách sa organizujú podujatia, ako čeliť problémom, ktoré sú spojené s epilepsiou v rámci každodenného života. Podľa informácií portálu epilepsy.com sa tento deň má stať dňom spoločnej výmeny skúseností odborníkov na globálnej úrovni.

Ilustračné foto: internet

blokurima

D-MANÓZA 2G

S ROZUMOM NA E.COLI

* PRE NORMÁLNU FUNKCIU
MOČOVÝCH CIEST



Výživový doplnok

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

Sústavné vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov

JUDr. Mária Mistríková

Slovenská lekárska spoločnosť
Právnička

Otázka č. 1

Je povinný sústavne sa vzdelávať aj študent a žiak, ktorý sa považuje za zdravotníckeho pracovníka v zmysle § 27 ods. 4 a § 27, ods. 9 zákona č. 578/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov?

■ Odpoveď:

Študent, ktorý sa považuje za zdravotníckeho pracovníka podľa § 27 ods. 4, a **žiač, ktorý sa považuje za zdravotníckeho pracovníka** podľa § 27 ods. 9, nie je povinný sa sústavne vzdelávať. **Zdravotnícki pracovníci, okrem študenta a žiaka uvedeného v predchádzajúcej vete, sú povinní sa sústavne vzdelávať.**

Otázka č. 2

Ako sa definuje pojem sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov?

■ Odpoveď:

Sústavné vzdelávanie je priebežné obnovenie, prehĺbovanie a udržiavanie získanej odbornej spôsobilosti v súlade s rozvojom príslušných odborov po celý čas výkonu zdravotníckeho povolania. Účasť zdravotníckeho pracovníka na odborno-vedeckom podujatí, ktoré je zamerané na prezentáciu farmaceutického výrobku s účasťou výrobcov liekov, sa nepovažuje za sústavné vzdelávanie.

Otázka č. 3

Kto môže zabezpečovať sústavné vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov?

■ Odpoveď:

Sústavné vzdelávanie pre zdravotníckych pracovníkov príslušného zdravotníckeho povolania zabezpečuje **zamestnávateľ, odborné spoločnosti Slovenskej lekárskej**

spoločnosti a komora, v ktorej je zdravotnícky pracovník registrovaný (§ 62 ods. 2 až 12), **samostatne alebo v spolupráci** so vzdelávacími ustanovizňami alebo inými medzinárodne uznanými odbornými spoločnosťami alebo profesijnými združeniami a poskytovateľmi, pokiaľ v zákone nie je ustanovené inak (§ 42, odsek 4).

Otázka č. 4

Môže sa sústavné vzdelávanie uskutočňovať v akreditovaných študijných programoch sústavného vzdelávania (§ 40) alebo v neakreditovaných vzdelávacích aktivitách?

■ Odpoveď:

Áno, sústavné vzdelávanie sa uskutočňuje v **akreditovaných študijných programoch** sústavného vzdelávania (§ 40) alebo v **neakreditovaných vzdelávacích aktivitách**. Neakreditovanou vzdelávacou aktivitou sa rozumie jednorazová vzdelávacia aktivita.

Otázka č. 5

Kedy sa považuje povinnosť zdravotníckeho pracovníka sústavne sa vzdelávať za obdobie krízovej situácie z dôvodu ochorenia COVID-19 za splnenú?

■ Odpoveď:

Povinnosť zdravotníckeho pracovníka sústavne sa vzdelávať za obdobie krízovej situácie z dôvodu ochorenia COVID-19 sa považuje za splnenú, ak zdravotnícky pracovník splní

podmienky pre hodnotenie sústavného vzdelávania do **180 dní odo dňa**, v ktorom bola krízová situácia z dôvodu ochorenia COVID-19 odvolaná.

Otázka č. 6

Ktorý právny predpis upravuje kritériá a spôsob hodnotenia sústavného vzdelávania zdravotníckeho pracovníka?

■ Odpoveď:

Kritériá a spôsob hodnotenia sústavného vzdelávania zdravotníckeho pracovníka upravuje vyhláška MZ SR č. 74/2019, ktorá nadobudla účinnosť 15. marca 2019.

Otázka č. 7

Akou formou sa môže uskutočňovať sústavné vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov?

■ Odpoveď:

Študijný program sústavného vzdelávania sa môže uskutočňovať:

- prezenčnou formou,
- dištančnou formou alebo
- kombinovanou formou.

Prezenčná forma spočíva vo vyučovaní s priamym kontaktom školiteľa s účastníkom sústavného vzdelávania.

Dištančná forma nahrádza priamy kontakt školiteľa s účastníkom sústavného vzdelávania komunikáciou prostredníctvom informačno-komunikačných technológií. (§ 75, nariadenia vlády č. 296/2010 Z. z.)



Imunoglukan® + vitamín C

- výživové doplnky pre deti od 3 rokov a dospelých vhodné na dlhodobé použitie
- v rizikovom období a v období zvýšených nárokov na organizmus
- vitamín C prispieva k správnejmu fungovaniu imunitného systému

www.imunoglukan.com



Mgr. Andrea Magdolenová

Farmaceutická laborantka
so špecializáciou v odbore lekárenstvo



V súčasnosti je v celej krajine viac ako 700 lekární. Novým členom na maloobchodnom trhu lekární v Paname sú supermarkety, ktoré využívajú príliv kupujúcich z ich obchodov. Podľa údajov IMS (International Marketing Service) z roku 2014 sa farmaceutický priemysel, ktorý tvoria hlavne laboratória a ich distribútori, pohybuje okolo 307 miliónov dolárov, a iba 8 % zodpovedá národným produktom a zvyšok sa dováža. Odhaduje sa, že v krajine existuje viac ako 300 medzinárodných farmaceutických spoločností a trh tvorí viac ako 5 000 produktov. V Strednej Amerike a Paname je podľa regionálnej štúdie viac ako 8 500 lekární, z ktorých 1 300 patrí do reťazcov.



Zdroj: <https://www.farmaciaspanama.com.pa/farma-plus-panama/>

Farmaceutický technik má množstvo funkcií a plní spolu s farmaceutom dôležitú úlohu pri zabezpečovaní a udržiavaní zdravia komunity prostredníctvom štúdia a výdaja liekov, ako aj účasti na údržbe lekárne a neustálej podpore farmaceutu. Táto funkcia spolupráce sa musí vždy vykonávať pod vedením a dohľadom zodpovedného farmaceutu.

V krajine existujú tradičné lekárne a reťazce.

Komunitné – súkromné lekárne (La farmacia comunitaria o privada) zahŕňajú všetky farmaceutické zariadenia umiestnené v komunite. Ich účelom je poskytovať lieky, či už komerčné alebo tie, ktoré sa musia pripravovať v lekárni, a ponúkať farmaceutickú starostlivosť komunite. **Inštitucionálne lekárne** (La Farmacia Institucional) sú lekárne poskytnuté vládou pre zdravotnú starostlivosť obyvateľov, vrátane lekární Fondu sociálneho zabezpečenia, Ministerstva zdravotníctva a vlády. Predstavujú široké pole farmaceutickej praxe v krajine. **Nemocničné lekárne** (La Farmacia de Hospital) zahŕňajú rozvoj farmaceutických aktivít v nemocniciach, ako je individualizovaný prísun liekov hospitalizovaným pacientom, príprava intravenózných zmesí a ďalšie, s cieľom zlepšenia kvality života hospitalizovaných pacientov.



Zdroj: <https://www.pharmabiz.net/panama-retail-con-calificacion/>

Farmaceutická fakulta Panamskej univerzity je poprednou fakultou farmaceutického

vzdelávania. Absolventi tejto fakulty majú dobrú pozíciu v profesionálnej oblasti a zastávajú dôležité funkcie, ako je riadenie laboratórií, oblasti regulácie a oblasti verejného a súkromného zdravotníctva. Farmaceutická fakulta má v súčasnosti tri akademické pracoviská, a to liečivá a farmaceutická chémia, farmaceutická veda a technológia a klinická farmácia. Má tiež dve výskumné centrá, a to Panamské centrum pre farmakologický výskum flóry (CIFLORPAN) a Informačné a výskumné centrum pre toxické lieky (CIMET), výrobné laboratórium, ktoré vyrába dezinfekčné prostriedky a iné čistiace prostriedky.



Zdroj: <https://uphacialaluz.com/2020/03/12/facultad-de-farmacia-conmemora-sus-100-anos/>

Každý rok sa v krajine 2. júna oslavuje deň farmaceutického technika. V roku 2016 bola mandátom zákona splnená formalita vytvorenia kariéry farmaceutických technikov, jedná sa o dvojročné vysokoškolské vzdelanie osobám, ktoré pracovali ako farmaceutickí asistenti. Nová situácia zlepšila situáciu farmaceutických asistentov klasifikovaných na technikov, pretože tak vo Fonde sociálneho zabezpečenia, ako aj na Ministerstve zdravotníctva, budú mať hneď po nástupe mzdu 800,00 B (Balboa), a podľa počtu odpracovaných rokov im stúpne mzda na 925,00 B (Balboa).

Zavedené stimuly motivujú pracovníkov, aby pokračovali v štúdiu, neustále sa vzdelávali, a venovali pozornosť seminárom, konferenciám a kongresom organizovaným Asociáciou farmaceutických technikov (Asociación de técnicos de Farmacias) alebo inými inštitúciami v zdravotníctve.

Lekárne sú otvorené zhruba od 7:00 hod. do 23:00 hod., počas pracovného týždňa, ale aj cez víkendy, výnimkou nie sú lekárne otvorené nepretržite.

Zdroje textu:

<https://www.farmaciaspanama.com.pa/>
<https://facfarmacia.up.ac.pa/porqueEstudiarAqui>
<https://www.webscolar.com/funciones-y-leyes-del-tecnico-de-farmacia-en-panama>
<https://farmaciashoy.org/dia-del-tecnico-de-farmacia/>
<https://uphacialaluz.com/2020/03/12/facultad-de-farmacia-conmemora-sus-100-anos/>
<https://www.pharmabiz.net/panama-retail-con-calificacion/>
<https://www.farmaciaspanama.com.pa/farma-plus-panama/>

BOĽAVÉ HRDLO, ZACHRÍPNUTIE, DRÁŽDENIE NA KAŠEĽ ČI SUCHÁ SLIZNICA ÚST? EXISTUJE ÚČINNÉ A ŠETRNÉ RIEŠENIE?



Zhovárali sme sa
s MUDr. Irinou Šebovou, CSc., MPH,
prednostkou DORLK LF UK
a NÚDCH v Bratislave.

Pani doktorka, na akom princípe vlastne fungujú rôzne cmúľacie pastilky?

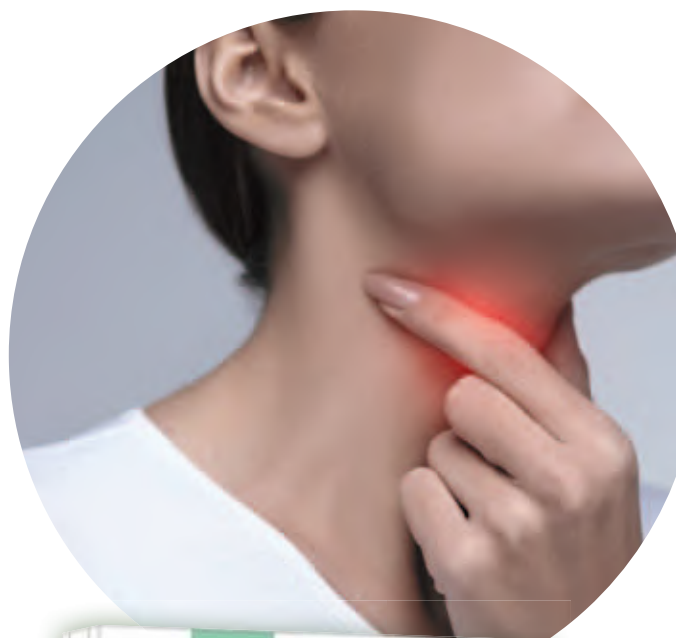
Väčšina voľnopredajných prípravkov obsahuje antiseptiká či anestetiká, v poslednej dobe nastal doslova „boom“ lokálne pôsobiacich antibiotík. Antibiotiká však účinkujú iba proti baktériám, ktoré vo väčšine prípadov nie sú pôvodcom akútneho zápalu sliznice. Najčastejšie sa totiž jedná o vírusové zápaly sliznice hltana a hrtana. Lokálne anestetiká síce rýchlo zmiernia bolesť, ale iba na krátky čas. Antiseptiká účinkujú len povrchovo, pričom samotná infekcia sa odohráva v hĺbke tkanív. Spomínané preparáty sú určené iba na krátkodobé užívanie, pri dlhodobom užívaní môžu narušiť prirodzenú ústnu mikrobiotu či spôsobiť systémové nežiaduce účinky.

Čo odporúčate pacientom s akútnymi problémami hrdla a hlasiviek?

Do popredia sa dostáva koncept ochrany a zvlhčenia podráždenej sliznice v oblasti ústnej dutiny, hltana a hrtana, ako aj potreba regenerácie podráždenej, prípadne vysušenej sliznice. Novinkou v tejto oblasti je zdravotnícka pomôcka **hydro pastilky**. Sú určené na široké spektrum diagnóz ako je **bolesť v hrdle** pri prechladnutí, **zachrípnutie a/lebo dráždenie na kašeľ** pri prechladnutí alebo pri alergii či vplyvom suchého vzduchu (klimatizácia, vykurovanie), pre **namáhané hlasivky** (povolania ako učiteľ, rečník, herec, spevák) a pre pacientov s chronickými ochoreniami, ktoré spôsobujú **suchosť sliznice** (porucha činnosti slinných žliaz, postradiačný zápal u onkologických pacientov).

Čím sa nové pastilky líšia od ostatných produktov?

Sú jedinečné svojím zložením a mechanizmom účinku. Obsahujú tzv. hydrogél komplex, ktorý pri cmúľaní pastiliek vytvára na sliznici **ochranný film proti prieniku a šíreniu baktérií a vírusov**. Vďaka kyseline hyalurónovej zároveň **intenzívne zvlhčuje vysušenú a podráždenú sliznicu**. Obsiahnutý panthenol sliznicu navyše **regeneruje a hojí**. V prípade potreby sa **môžu hydro pastilky užívať aj dlhodobo**. Týka sa to hlavne pacientov s chronickými ochoreniami, ktoré spôsobujú suchosť sliznice alebo ľudí, ktorí pracujú v suchom, teplom, či prašnom prostredí, prípadne často namáhajú svoje hlasivky. Nové **hydro pastilky** sú vhodné pre **dospelých, deti od 6 rokov, tehotné a dojčiace ženy** ako aj pre diabetikov, nakoľko neobsahujú cukor.



ŠÚKL kód: P 98263

CE Zdravotnícka
pomôcka



**Bolesť/škriabanie/
pálenie v hrdle**



Zachrípnutie



**Dráždenie
na kašeľ**



**Namáhané
hlasivky**



**Suchosť sliznice
v ústnej dutine**



PharmDr. Štefánia Laca Megyesi, MSc.

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

Granulované prášky a spôsoby prípravy

Granulované prášky (granuláty) sú definované ako lieky tvorené z tuhých suchých zhlukov častíc práškov, odolných pri mechanickom namáhaní. Sú určené na vnútorné použitie. Veľkosť granulovaných práškov je v rozmedzí od 0,2 do 4,0 mm, v závislosti od ich následného použitia. Po granulačnom procese môžu byť granuláty buď zabalené (ak sa používajú ako dávková forma – prášok), alebo môžu byť zmiešané s inými pomocnými látkami pred zhutnením tablety alebo naplnením kapsuly.

V praxi rozlišujeme nasledujúce typy granulovaných práškov:

- šumivé granulované prášky definované ako neobalené časticové systémy, ktoré sú zložené z látky kyslej (kyselina citrónová, vínna, jablčná) a zásaditej povahy (hydrogénuhlčitan alebo uhličitan), ktoré spolu reagujú za prítomnosti vody a uvoľňujú oxid uhličitý,
- obalené granulované prášky obsahujúce práškové častice obalené jednou alebo niekoľkými vrstvami zmesi rôznych pomocných látok,
- enterosolventné granulované prášky vznikajúce obaľovaním práškových častíc acidorezistentnou, žalúdočnému prostrediu odolávajúcou látkou a uvoľňujúce účinnú látku v črevnej tekutine,
- granulované prášky s riadeným uvoľňovaním zložené z obalených alebo neoba-

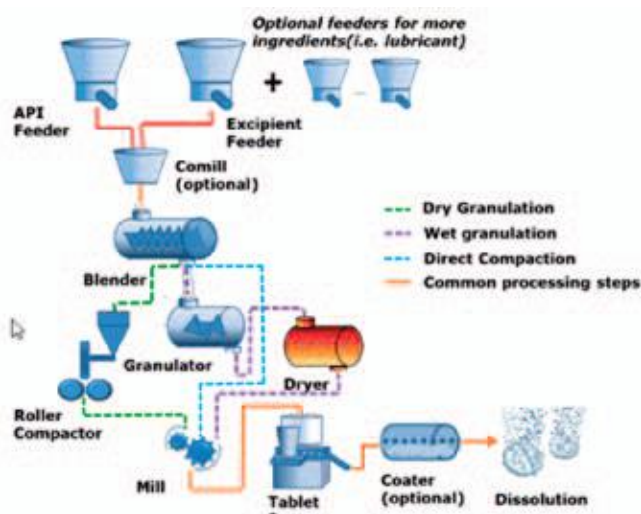
lených práškových častíc, ktoré sú pripravené takými postupmi alebo použitím takých pomocných látok, aby sa dosiahla vhodná rýchlosť, miesto alebo čas uvoľňovania liečiva.

Granulácia je definovaná ako aglomeračný proces práškovej zmesi, pri ktorom dochádza k zosilneniu aspoň jedného väzobného mechanizmu medzi časticami tvoriacimi látku v takom rozsahu, že z týchto častíc vzniká menší počet väčších pevnejších častíc. Výsledný produkt granulácie sa od pôvodného práškoveho materiálu vyznačuje odlišnými geometrickými a fyzikálnymi vlastnosťami.

Granulácia má svoje neodmysliteľné zastúpenie nielen vo farmaceutickom priemysle, v chémii, v potravinárstve, ale taktiež sa využíva v ostatných priemyselných odvetviach. V granulátore sa vyrábajú najmä lieky, ale aj hnojivá, cukrovinky, krmivá pre zvieratá a iné.

Výhodné vlastnosti granulácie:

1. zlepšenie tokových vlastností,
2. zníženie prašnosti,
3. homogenizovateľnosť,
4. zlepšenie vzhľadu,
5. presná dávkovateľnosť,
6. zlepšenie vlastností zhutnenia prášku,
7. lisovateľnosť granulátu.



Efektívnosť granulácie závisí od nasledujúcich vlastností:

1. veľkosti častíc liečiva a pomocných látok,
2. typu spojiva,
3. objemu spojiva,
4. času zmiešavania s vlhčivom,
5. rýchlosti sušenia.

Faktory ovplyvňujúce granulačnú techniku:

- obsah vlhkosti – nízky obsah vlhkosti vedie k tvorbe jemných častíc s veľkými zmenami v distribúcii,
- rozpustnosť pomocných látok a liečiva – zvyšovanie objemu kvapalnej fázy vedie k nadmernému zvlhčovaniu systému, čo môže viesť k vzniku lepkavej hmoty,
- zloženie granulačnej kvapaliny – okrem vody, alkoholu, zmesi voda/alkohol sa ako granulačná kvapalina používa aj etyléter, zriedená kyselina octová, izopropylalkohol,
- fyzikálne vlastnosti východiskového materiálu – typ a obsah východiskového materiálu, typ plniva a veľkosť častíc zložky, majú vplyv na proces granulácie,
- technika sušenia a teplota sušenia – zmeny vo veľkosti, tvare a prietoku častíc vedú k rozdielom vo fyzikálno-chemických vlastnostiach výslednej liekovej formy.

Granulačná technika sa všeobecne delí na dva typy, suchú granuláciu a vlhkú granuláciu, pričom najbežnejšie používanou granulačnou technikou je vlhká granulácia. Suchá granulácia sa využíva na výrobu granúl bez použitia granulačnej kvapaliny, jednotlivé zložky citlivé na vlhkosť a zvýšenú teplotu počas sušenia. Výsledný produkt vzniká pôsobením trecích a tvarových väzieb. Pri vlhkej granulácii sa pridaním granulačnej kvapaliny spoja primárne častice.

Zaujímavosťou je, že granulácia nie je spojená len s farmaceutickým priemyslom. Vo veterinárnej medicíne sa tento proces využíva aj pri príprave granulovaných krmných zmesí pre voľne žijúcu zver. V tomto prípade sa zmieša liečivo so sypkým krmivom a pri teplote do 100 °C za použitia vlhkého tepla sa vyrába hotový produkt. Takto pripravené granuláty sa využívajú pri terapii parazitárnych ochorení u voľne žijúcej zveri.

Zdroje:

- Jannat a kol., 2016, Granulation techniques & its updated modules
Usman a kol., 2017, EFFECT OF SIZE REDUCTION AND DRYING TECHNOLOGY ON GRANULES PRODUCTION
Sharma a kol., 2017, Review on Moisture activated Dry Granulation Process
Rabišková a kol., 2016, Tuhé liekové formy

PRE ZDRAVIE A KRÁSU VAŠICH NÔH



VYSOKÁ KONCENTRÁCIA
HEPARÍNU AŽ 100 000IU/100g^{1,2}



ZMIERŇUJE PRÍZNAKY KRČOVÝCH ŽÍL
A S TÝM SÚVISIACICH KOMPLIKÁCIÍ^{1,3}



REDUKUJE MODRINY, POMÁHA PRI ÚRAZOCH
A POMLIAŽDENINÁCH, ZMENŠUJE OPUCHY
A UĽAVUJE OD BOLESTI^{1,4}



Referencie: 1. Lioton® gel 100 000 (3/2019), 2. Stuttgart, G. Bauer E.: The permeation of heparin through human skin Acta Ther 16 (1990), 3. Bihari I. Survey of the therapeutic effect of heparin gel (Lioton) in superficial phlebitis. Vasc Dis 2001;8:19-24, 4. Colonna CV et al. Pharmacovigilance report on a topical heparin preparation. Farmaci 1987; 4:95-103. **Lioton® gel 100 000** 1000 IU/g gél. Liek na vonkajšie použitie. **Liečivo:** 1 g gélu obsahuje 1 000 IU sodnej soli heparínu. **Pomocné látky:** Metylparahydroxybenzoát (E 218) a propylparahydroxybenzoát ako konzervačné látky. Silica kvetu oranžovníka a levandulová silica ako vonné zmesi. Obsahujú citral, citronelol, kumarín, d-limonén, farnesol, geraniol a linalol. **Terapeutické indikácie:** Komplex varikózných symptómov (symptómov krčových 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 krčovej 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:** Aplikujte perkutánne jeden až tri razy denne; 3 - 10 cm gélu sa nanesie na postihnutú kožu a jemne sa votrie. Lioton® gel 100 000 by sa vzhľadom na limitované skúsenosti nemal aplikovať deťom. **Kontraindikácie:** Precitlivosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok. **Liekové a iné interakcie:** Aplikácia heparínu môže predĺžiť protrombinový čas u pacientov liečených perorálnymi antikoagulantmi. **Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní:** Ak sú prítomné hemoragické fenomény, aplikáciu tohto lieku treba starostlivo zvážiť. Tento liek sa nemá aplikovať pri krvácaní, na otvorené rany a sliznice ani na infikované oblasti počas hnisania. **Tento liek obsahuje:** Metylparahydroxybenzoát (E 218) a propylparahydroxybenzoát ako konzervačné látky. Môžu vyvolať alergické reakcie (možno oneskorené). Silicu kvetu oranžovníka a levandulovú silicu ako vonné zmesi. Obsahujú citral, citronelol, kumarín, d-limonén, farnesol, geraniol a linalol, ktoré môžu spôsobiť alergické reakcie. **Nežiaduce účinky:** Alergické reakcie na heparín po aplikácii na kožu sú veľmi zriedkavé. Zriedkavo sa však môže objaviť reakcia z precitlivenosti, ktorá sa prejavuje začervenaním a svrbením, príznaky zvyčajne vymiznú po prerušení aplikácie. **Fertilita, gravidita a laktácia:** Údaje o používaní tohto lieku počas gravidity a dojčenia nie sú dostupné. **Pred odporúčaním, alebo predpísaním lieku si pozorne prečítajte Súhrn charakteristických vlastností lieku. Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** A. Menarini Industrie Farmaceutiche Riunite s.r.l., Via Sette Santi 3, Florencia, Taliansko. **Posledná revízia textu:** 3/2019. **Spôsob výdaja lieku:** nie je viazaný na lekársky predpis. **Dátum výroby materiálu:** júl 2020. **Zastúpenie v SR:** Berlin-Chemie /A. Menarini Distribution Slovakia s.r.o., Galvaniho 17/B, 82104 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.**

SK_LIO-35-2020_V01_press



**BERLIN-CHEMIE
MENARINI**

Kto a kedy sa bude môcť dať zaočkovať?

Vakcinácia prebehne postupne na základe prioritizácie v 11 fázach.

Kritériom pre zaočkovanie osoby proti ochoreniu COVID-19 **v prvej fáze*** (a v ďalších) je, že osoba je objednaná na očkovanie prostredníctvom centrálného objednávkového systému uverejneného na webovom sídle www.korona.gov.sk a je:

1. zdravotníckym pracovníkom,
 2. študentom zdravotníckeho lekárskeho a nelekárskeho odboru, ktorý počas štúdia prichádza do kontaktu s pacientom,
 3. zamestnancom zariadenia sociálnych služieb,
 4. terénnym sociálnym pracovníkom,
 5. zamestnancom obšlužnej organizácie, ktorý vykonáva svoju činnosť v nemocnici,
 6. zamestnancom nemocnice, záchranej zdravotnej služby a dopravnej zdravotnej služby, ktorý prichádza do kontaktu s pacientom,
 7. osobou, ktorá v rámci cirkvi alebo náboženskej spoločnosti registrovanej podľa osobitného predpisu poskytuje duchovnú službu pre pacientov s ochorením COVID-19 v nemocnici alebo pre prijímateľov sociálnych služieb v zariadení sociálnych služieb,
 8. zamestnancom mobilného odberového miesta, ktorý prichádza do kontaktu s testovanou osobou,
- d) očkovanie je organizované pre väčšiu skupinu... *podrobnosti vo vyhláške.*

Pravidlá boli určené vyhláškou Ministerstva zdravotníctva SR č. 10/2021 Z. z., ktorou sa ustanovujú kritériá určovania poradia očkovania osôb proti ochoreniu COVID-19 s účinnosťou od 20. 1. 2021.

B. Kritériom pre zaočkovanie osoby **v druhej fáze** ... je osobou s vekom najmenej 85 rokov.

C. Kritériom pre zaočkovanie osoby **v tretej fáze** ... je osobou s vekom najmenej 75 rokov.

D. Kritériom pre zaočkovanie osoby **v štvrtej fáze** ... je osobou s vekom najmenej 65 rokov.

E. Kritériom pre zaočkovanie **v piatej fáze** ... je osobou so závažnou chorobou významne zvyšujúcou riziko závažného priebehu ochorenia COVID-19, bez ohľadu na vek... *vyhláška špecifikuje pacientov.*

F. Kritériom pre zaočkovanie **v šiestej fáze** je ... je osobou so stredne závažnou chorobou zvyšujúcou riziko závažného priebehu ochorenia COVID-19 bez ohľadu na vek... *vyhláška špecifikuje pacientov.*

G. Kritériom pre zaočkovanie osoby **v siedmej fáze** ... je učiteľom s vekom najmenej 55 rokov.

H. Kritériom pre zaočkovanie osoby **v ôsmej fáze** ... je osobou s vekom najmenej 55 rokov.

I. Kritériom pre zaočkovanie osoby **v deviatej fáze** ... je učiteľom.

J. Kritériom pre zaočkovanie osoby **v desiatej fáze** ... je osobou s vekom najmenej 45 rokov.

K. Kritériom pre zaočkovanie osoby **v jedenástej fáze** ... je osobou s vekom najmenej 18 rokov.

Druhá dávka:

Osobe má byť podaná druhá dávka očkovacej látky v súlade so súhrnom charakteristických vlastností očkovacej látky a odo dňa podania prvej dávky očkovacej látky uplynulo aspoň 28 kalendárnych dní,

Spúšťanie fáz:

Jednotlivé fázy sa spúšťajú otvorením prihlasovania pre príslušné skupiny obyvateľov vo formulári na prihlasovanie v centrálnom objednávkovom systéme.

Ak patríte do jednotlivých fáz, môžete požiadať o očkovanie. Pred očkovaním sa vždy musíte najprv zaregistrovať na očkovanie.

Požiadať o očkovanie

Požiadať o očkovanie môžu všetci, ktorí patria do aktuálne otvorenej fázy a taktiež tí, ktorí patria do predchádzajúcich fáz očkovania..Pred očkovaním sa vždy musíte najprv zaregistrovať.

Napríklad: Je otvorená 3. fáza a ja patrím do 1. fázy, môžem teda požiadať o očkovanie. Ak by som bol napríklad v 5. fáze, zatiaľ nemôžem požiadať o očkovanie.

Podrobnosti vo vyhláške <https://www.epi.sk/disk/zz/file/2021/2021c000z0010p001.pdf>

Na očkovanie sa dá nahlásiť aj cez internet, sú však určené pravidlá

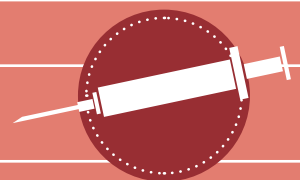
Formulár nájdete na: <https://www.old.korona.gov.sk/covid-19-vaccination-form.php>

Vyberáme

Požiadavka o očkovanie

Formulár je v tomto čase určený pre osoby, ktoré diagnostikujú, liečia a inak priamo a nepriamo zabezpečujú starostlivosť o pacientov s ochorením COVID-19 alebo ohrozené skupiny obyvateľov. Pred očkovaním musí registrovaný žiadateľ vedieť preukázať fakt, že do tejto skupiny patrí (napr. potvrdením o zamestnaní, či služobným preukazom). V prípade že nepatríte do skupiny osôb nižšie, formulár prosím nevyplňajte.

Termín na podanie druhej dávky vakcíny Vám bude pridelený automaticky. V tomto prípade formulár nevyplňajte.



Wobenzym®

liečivá sila enzýmov



Posilňuje oslabenú imunitu.

- ☒ Znižuje chorobnosť.
- ☒ Pomáha pri opakovaných zápaloch dýchacích ciest bakteriálneho aj vírusového pôvodu.

Wobenzym – skrátená informácia o používaní: Zloženie: pankreatín 300 F.I.P.- E proteáza, 4000 F.I.P.- E amyláza, 4500 F.I.P.- E lipáza, Trypsín 360 F.I.P.-E., Chymotrypsín 300 F.I.P.-E., Bromelain 225 F.I.P.-E., Papain 90 F.I.P.-E., Amyláza 50 F.I.P.-E., Lipáza 34 F.I.P.-E., rutozid, trihydrát 50 mg. **Farmakoterapeutická skupina:** Iné liečivá na poruchy muskuloskeletárnej sústavy, Trypsín, kombinácie. **Charakteristika:** Zmes enzýmov s rutinom, ktoré majú schopnosť účelne ovplyvňovať imunitu a tlmieť zápal a opuchy. **Indikácie:** Poúrazové opuchy, lymfedémy rôznej etiológie, fibrocystická mastopatia. Ako podporná liečba: niektoré pooperačné stavy v chirurgii, zápaly povrchových žíl, potrombotický syndróm dolných končatín, reumatoidná artritída, reumatizmus mäkkých tkanív, artróza, mnohopočetná mozgomiešna skleróza, chronické a recidivujúce zápaly, podporná liečba pri podávaní antibiotík. **Kontraindikácie:** precitlivenosti na niektorú z účinných látok alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok; precitlivenosti na ovocie ako ananás alebo papája; u pacientov s vrodenými alebo získanými poruchami koagulácie, ako sú hemofília alebo trombocytopénia. **Osobitné upozornenia:** V prípade alergických reakcií na Wobenzym sa má liečba okamžite ukončiť. Pred chirurgickými zákrokmi je potrebné brať do úvahy fibrinolytickú aktivitu lieku a pacienta monitorovať. Príležitostne môže pri chronických ochoreniach po začiatku liečby Wobenzymom nastať zhoršenie príznakov. V tomto prípade je doporučené zvážiť eventúálne prechodné zníženie doterajšieho dávkovania. **Nežiaduce účinky:** Príležitostne nedostatok chuti do jedla, nevoľnosť, hnačka, zmeny konzistencie, zápachu a farby stolice (bez klinického významu) a plynatosť (najmä po vyšších dávkach). Zriedkavo závažné anafylaktické reakcie. **Dávkovanie:** Zahájenie liečby: 3x5 až 3x10 tabliet denne, s ústupom chorobných prejavov sa postupne znižuje až na udržiavaciu dávku 3x3 tabliet denne. **Deti:** 1 tableta na 6 kg telesnej hmotnosti denne. **Gravidita a dojčenie:** Nie sú k dispozícii alebo je iba obmedzené množstvo údajov. Ako preventívne opatrenie je vhodnejšie vyhnúť sa užívaniu Wobenzymu počas gravidity. Nie sú dostupné žiadne údaje, ktoré by vylučovali možnosť, že sa aktívne látky/metabolity prenesú do materského mlieka. Rozhodnutie, či ukončiť dojčenie alebo či ukončiť/prerušit liečbu Wobenzymom, sa má urobiť po zvážení prínosu dojčenia pre dieťa a prínosu liečby pre ženu. **Balenie:** 40, 200, 300 a 800 tabliet. **Uchovávanie:** na suchom, tmavom mieste pri teplote do 25 °C. **Držiteľ registračného rozhodnutia:** MUCOS Pharma GmbH & Co. KG, Berlín, Nemecko.

Voľno predajný liek. Bez úhrady verejného zdravotného poistenia. Dátum poslednej revízie textu SPC: 08/2019. Úplné informácie o lieku sú k dispozícii v Súhrne údajov o prípravku a na adrese: MUCOS Pharma CZ, s.r.o., Uhřetíněveská 448, 252 43 Průhonice, Česká republika, tel.: +420 267 750 003, fax: +420 267 751 148, e-mail: mucos@mucos.cz, www.wobenzym.sk Určené pre odbornú verejnosť. Dátum prípravy materiálu: 01/2021



RNDr. Tatiana Magálová

Štátny ústav pre kontrolu liečiv



NOVÁ LIEKOVÁ FORMA A ROZDIELNY SPÔSOB VÝDAJA DETRALEXU

Vývoj v oblasti liekov je kontinuálny, nepretržitý proces, ktorý sa odohráva v mnohých rovinách. Jednou z nich je aj postoj pacientov k niektorým liekovým formám. V klinickej praxi sa používajú lieky, ktoré pomerne často spôsobujú, najmä starším osobám, dosť výrazné problémy pri ich užívaní. Sú to najmä tablety väčších rozmerov, ktoré spôsobujú mnohým pacientom ťažkosti pri ich prehĺtaní.

Medzi takéto lieky patril aj Detralex. Jeho oválne, filmom obalené bikonvexné tablety spôsobovali svojou veľkosťou u časti pacientov výrazné problémy pri prehĺtaní. Firma, ktorá je držiteľom rozhodnutia o registrácii tohto lieku sa rozhodla vyriešiť problém mnohých pacientov tak, že koncom roka 2019 uviedla na trh ďalšiu liekovú formu Detralexu – perorálnu suspenziu vo vrecku. Pred použitím je potrebné vrecko dôkladne postláčať, aby sa suspenzia rovnomerne rozložila v celom jeho objeme. Obsah vrecka treba, čo najdôkladnejšie vytlačiť do úst, aby pacient užil celú dávku. Túto liekovú formu Detralexu sa odporúča užívať počas jedla. Zmena liekovej formy nie je jedinou zmenou. Zmenil sa aj obsah liečiv a spôsob výdaja tohto lieku.

Údaje sú zhrnuté v tab. 1.

Vo všetkých liekových formách Detralexu sú liečivá prítomné ako mikronizovaná purifikovaná flavonoidná frakcia (MPFF), ktorá obsahuje 90 % diosmínu a 10 % flavonoidov vyjadrených ako hesperidín.

Komisia pre bezpečnosť liekov sa v máji 2019 zaoberala žiadosťou držiteľa registračného rozhodnutia o zmenu spôsobu výdaja liekov Detralex. Komisia vzhľadom na absenciu bezpečnostných rizík spojených s užívaním týchto liekov odporučila zmenu výdaja na OTC pre všetky veľkosti balení (t. j. aj 90, 120, 150 a 180 tbl flm), avšak status voľnopredajných liekov získali iba dve najmenšie balenia.

Detralex má schválené dve indikácie: chronické žilové ochorenie a akútny stav hemoroidálneho ochorenia. Celková schválená dávka 1 000 mg/deň je pri obidvoch liekových formách pre žilové ochorenie rovnaká, tzn. jedno vrecúško 1x denne alebo dve tabletky po 500 mg, najlepšie ráno. Liečba má trvať aspoň jeden mesiac.

Pri akútnych hemoroidoch je liečba vysokými dávkami krátkodobá. V prípade perorálnej suspenzie je schválené dávkovanie prvých 4 dní 3 000 mg/deň, rozdelené do troch dávok (ráno, na obed a večer po 1 000 mg) a na-

sledujúce 3 dni 2 000 mg/deň, rozdelené na rannú a obedovú dávku po 1 000 mg.

Pre tabletový Detralex je pre liečbu akútneho stavu pri hemoroidoch schválené dávkovanie 6 tabliet denne prvých štyri dni, rozdelené na 3 tablety ráno a 3 tablety večer a nasledujúce tri dni 4 tablety denne, a to 2 tablety ráno a 2 tablety večer.

Schválené maximálne denné dávky, ako aj dĺžka trvania liečby sú identické pri obidvoch liekových formách, avšak netreba zabúdať na to, že Detralex v tabletovej forme má silu 500 mg a vo forme perorálnej suspenzie vo vreckách 1 000 mg.

Najčastejšie sa nežiaduce účinky po Detralexe vyskytujú v oblasti gastrointestinálneho traktu. Častý môže byť výskyt hnačiek, dyspepsie, nauzey a vracania. Menej často, až zriedkavo, sa vyskytujú kolitída, bolesti hlavy, zriedkavo závraty a nevoľnosť. Zriedkavo sa tiež môžu po užití tohto lieku objaviť vyrážky, pruritus, urtikária alebo ojedinele edém tváre, pier a očných viečok. Okrem týchto popísaných a známych nežiaducich účinkov Detralexu sme za ostatné tri roky mali nahlásené aj svrbenie a pálenie konečníka, búšenie srdca, zvýšenie krvného tlaku a opuch dolných končatín. S výnimkou jedného makulopapulózneho exantému a súčasného opuchu tváre všetky ostatné nahlásené nežiaduce účinky od zdravotníckych pracovníkov alebo pacientov boli nezávažné s ľahkým priebehom. V prepočte na počet vydaných balení v lekárnach je možné konštatovať, že výskyt nežiaducich účinkov po Detralexe je veľmi nízky. Preto bol schválený status výdaja novej liekovej formy Detralexu ako voľnopredajný. U Detralexu je v súčasnosti platný rozdielny spôsob výdaja jednak liekových foriem, jednak rôznych veľkostí balení tohto lieku a množstva liečiv, ktoré obsahujú.

Liek	Liečivá	Množstvo	Veľkosť balenia	Spôsob výdaja
Detralex 1000 mg perorálna suspenzia vo vrecku	Diosmin (90 %)	900 mg	6, 15, 30 vreciek	OTC
	Hesperidin (10 %)	100 mg		
Detralex 500 mg filmom obalené tablety	Diosmin (90 %)	450 mg	180 tbl, 150 tbl, 120 tbl, 90 tbl	Rx
	Hesperidin (10 %)	50 mg		
Detralex 500 mg filmom obalené tablety	Diosmin (90 %)	450 mg	60 tbl, 30 tbl	OTC
	Hesperidin (10 %)	50 mg		

NOVINKA

lahko dat'
www.icatcare.org/vets



MVDr. Edina Sesztáková, PhD.

Univerzita veterinárskeho lekárstva v Košiciach
Klinika vtákov, exotických a voľne žijúcich zvierat

Kliešťová encefalitída psov

(Tick born encephalitis, TBE)

Kliešťová encefalitída (Tick born encephalitis, TBE) je vzácné sa vyskytujúce infekčné vírusové ochorenie psov prenášané kliešťami. Ochorenie je charakterizované klinickými príznakmi svedčiacimi o poškodení nervového aparátu.

Etiológia: kliešťovú encefalitídu spôsobuje vírus zoonotickej kliešťovej encefalitídy rodu *Flavivirus* z čelade *Flaviviridae*. Popisujú sa tri podtypy: európsky, sibírsky a podtyp Ďalekého východu. Vírus je prenášaný *Arthropodami* a to predovšetkým kliešťami *Ixodes ricinus*. V endemických oblastiach je uvedeným vírusom ohrozený predovšetkým človek, ale infikovať sa môžu aj psi. Niektorí autori však u nich predpokladajú nižšiu citlivosť na vírus v porovnaní s človekom. Uvádza sa, že ohrozené sú najmä psi s oslabeným imunitným systémom.

Patogenéza: infekcia sa vyvíja v centrálnom nervovom systéme formou ťažkej diseminovanej meningoencefalitídy (roztrúsený zápal mozgu) s predilekčným postihnutím šedej hmoty. Ochorenie však zasahuje aj do miechy a z toho dôvodu histologický obraz zodpovedá generalizovanej polioencefalomyelitíde (zápal mozgu a miechy).

Klinické príznaky: ochorenie má často akútny priebeh, pričom klinické prejavy ochorenia sú variabilné a vo väčšine prípadov končia úhynom psa. Inkubačná doba sa uvádza 2 – 3 týždne. V počiatočnom štádiu sa objavuje horúčka (až 41° C), nechutenstvo, zvýšená agresivita, plachosť alebo naopak apatia. Neskôr sa objavujú príznaky postihnutia nervového aparátu a to poruchy chôdze, ataxia, čiastočné alebo úplné ochrnutie končatín (tetraparéza až tetraplégia) a svalové kŕče (myoklonia). Poruchy funkcie hlavových nervov sa manifestujú poruchami očí (strabizmus, nystagmus, slepota), ochrnutím *nervu vagus* alebo aj stratou citlivosti v oblasti hlavy.

Diagnostika kliešťovej encefalitídy u psov nie je jednoduchá, nakoľko uvedené klinické príznaky môžu sprevádzať aj iné ochorenia ako sú psinka, besnota, Aujeszkeho choroba a granulomatózna meningoencefalitída. Diagnostika zahŕňa: 1. hematologické vyšetrenie krvi charakterizované leukopéniou, lymfopéniou a monocytózou; 2. vyšetrenie cerebrospinálneho moku s nálezom zvýšeného počtu leukocytov a mononukleárných buniek a zvýšenej koncentrácie proteínov (typické indikátory pre encefalitídu); 3. sérologické vyšetrenie krvi na dôkaz protilátok. V prípade úhynu je pre stanovenie diagnózy dôležité histopatologické vyšetrenie mozgového tkaniva.

Terapia kliešťovej encefalitídy je iba symptomatická. Aplikujú sa sedatíva, antikonvulzíva, na prevenciu sekundárnych bakteriálnych infekcií antibiotiká. U psov, ktorí prekonalí klinickú formu choroby, je rekonvalescencia zdĺhavá a vyžaduje si obdobie ako u ľudí aj intenzívnu fyzikálnu terapiu.

Nakoľko ide o ochorenie s prevažne fatálnym následkom a v súčasnosti neexistuje vakcína proti kliešťovej encefalitíde určená pre psov, dôležitá je účinná prevencia. Tá zahŕňa dôkladnú kontrolu psa po návrate z vychádzky a predovšetkým pravidelné používanie antiektoparazitárnych preparátov.

účinný proti spot-on riešenie

FYPRYST®
fipronilum, S-methoprenum
combo

Ochrana na správnom mieste!

Zloženie Pipeta (0,67 ml) obsahuje fipronilum 67 mg a 60,3 mg (S)-Methoprenum. Pipeta (1,34 ml) obsahuje fipronilum 134 mg a 120,6 mg (S)-Methoprenum. Pipeta (2,68 ml) obsahuje fipronilum 268 mg a 241,2 mg (S)-Methoprenum. Pipeta (4,02 ml) obsahuje fipronilum 402 mg a 361,8 mg (S)-Methoprenum. Pipeta (0,5 ml) obsahuje fipronilum 50 mg a 60 mg (S)-Methoprenum. **Cieľový druh** Psy, mačky a fretky. **Indikácie** Na použitie proti napadnutiu blichmi samotnými (*Ctenocephalides spp.*) u psov, mačiek a fretiek, alebo blichmi spolu s kliešťami (*Ixodes ricinus*, *Dermacentor variabilis*, *Dermacentor reticulatus*, *Rhipicephalus sanguineus*) u psov a mačiek (okrem *Dermacentor reticulatus*). Na použitie proti napadnutiu kliešťami (*Ixodes ricinus*) u fretiek. Zabránenie močeniu blich poľadením vývoja vajčiek (ovcidný účinok), ľanov a ich vývojových štádií (larvicídny účinok) výmenných vajčiek nakladaných dospelými blichmi. Na použitie proti napadnutiu švolami (*Trichodectes canis*) u psov a švolami (*Felicola subrostratus*) u mačiek. Liek sa môže použiť ako súčasť kliešťovej liečebnej stratégie pri kontrole alergie na uhrýznutie blichmi (FAD), po predchádzajúcej diagnóze veterinárnym lekárom. **Kontraindikácie** Vzhľadom na chýbajúce údaje o použití lieku, nepoužívať u šteniat a mačiek do veku 8 týždňov a/alebo s hmotnosťou nižšou ako 2 kg (šteňatá) a 1 kg (mačkáta). Nepoužívať u fretiek do veku 6 mesiacov. Nepoužívať u chorých (systémové ochorenia, horúčka) alebo u zotavujúcich sa zvierat. Nepoužívať u kráľkov, môžu sa vyskytnúť nežiaduce účinky alebo dokonca smrť. Nepoužívať v prípade precitlivenej na účinnú látku alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok. Nepodávať produkt určený psom mačkam a fretkám, z dôvodu možného predávkovania. **Cesta podania lieku** Iba na vonkajšie použitie, kvapkaním na kožu. **Nežiaduce účinky** Nepredpokladá sa. Psy Po použití lieku sa veľmi zriedkavo pozorovala krátkodobá kožná reakcia na mieste podania (strata zafarbenia kože, lokálne vypadávanie srsti, svrbenie, začervenanie kože) a celkové svrbenie alebo strata ochlpenia. Po použití sa výnimočne vyskytla hypersenzitívna, reverzibilná neurologická príznaky (zvýšená citlivosť na stimuláciu, depresia, iné neurologické príznaky), vracanie alebo respiračné príznaky. Mačky Medzi veľmi vzácné sa vyskytujúce nežiaduce účinky patria prechodné sa vyskytujúce kožné reakcie v mieste podania (olupovanie kože, vypadávanie srsti, svrbenie a začervenanie kože) a celkové svrbenie alebo strata ochlpenia. Po použití sa výnimočne vyskytla hypersenzitívna, reverzibilná neurologická príznaky (zvýšená citlivosť na stimuláciu, depresia, iné neurologické príznaky) alebo vracanie. **Použitie počas gravidity, laktácie, znášky** Psy Liek sa môže aplikovať v období gravidity a laktácie. Mačky Liek sa môže aplikovať v období gravidity. Potenciálna toxická príprava u mačiek vo veku do 8 týždňov, ktoré sú v kontakte s ošetrovanou matkou nie je popísaná. Zvláštna starostlivosť by mali byť v tomto prípade. Fretky Laboratorné štúdie u mačiek nedokázali žiadne teratogénne, fetotoxické, maternotoxické účinky. Bezpečnosť lieku nebola stanovená u gravidných a laktujúcich fretiek. Použitie len na základe zhodnotenia prínosu/rizika lieku zodpovedným veterinárnym lekárom. **Liekové interakcie a iné formy vzájomného pôsobenia** Nie sú známe. **DRŽITEĽ POVOLENIA NA UVEDENIE NA TRH KRKA**, d.d., Novo mesto Šmarjenska cesta 6 8501 Novo mesto Slovinsko. **DÁTUM REVIZIE TEXTU** 4/2016.

Veterinárny liek. Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis. Len pre liečbu zvierat.
Pred predpisom/vydávaním lieku si prečítajte úplnú informáciu o lieku. Určené pre odbornú verejnosť.

KRKA Slovensko, s.r.o., Turčianska 2, 821 09 Bratislava,
Tel. (02) 571 04 501, Fax (02) 571 04 502.
E-mail: info.sk@krka.biz, www.krka.sk





Eva Palešnik

Farmaceutická laborantka
so špecializáciou v odbore zdravotníckej pomôcky

Výdajňa zdravotníckych potrieb
ORTOPROplus, spol. s r. o.
Levočská 2B
080 01 Prešov
Tel.: 0911 707 917



Ako malé deti sme so sestrou donekonečna písali na škatuľky od liekov. Pripadala som si veľmi dôležitá, keď pero klopalo o lesklú škatuľku. Pri výbere strednej školy mi rodičia a krstní rodičia pomohli a dodali odvalu nech sa prihlásim, odbor farmaceutický laborant mi vtedy znel tak čarovne ako z kníh o Harry Potterovi :-)

V roku 2004 som nastúpila na Strednú zdravotnícku školu v Košiciach. Do školy som cestovala každý deň z Prešova. Na internátny život som odvalu nemala. Štúdium bolo náročné, ale aj veľmi zaujímavé, napríklad pri praktickej príprave liekov. Škola mi dala veľa a okrem vedomostí a prípravy na dospelosť aj priateľstvo na celý život.

Po maturite v roku 2008 sa mi naskytla ponuka práce vo výdajni zdravotníckych potrieb v areáli FNŠP v Prešove. Priznám sa, povedala som si „vyskúšam a uvidím“, sen bol, samozrejme, lekárň. Dokonca v tej dobe sa predmetu zdravotníckej pomôcky nevenovalo v škole toľko času. Postupne som sa naučila veľa o zdravotníckych pomôckach. Zistila som, že výdajňa je to, čo ma baví, že o zdravotníckych pomôckach chcem vedieť viac a viac. Stálo to veľa pádov aj vstávanií, ale každý krok ma priviedol o kúsok ďalej. Uvedomila som si, že správne zvolenou pomôckou sa pacienti zlepšia a že ich chcem o tom presvedčiť. Naučila som sa vypočítať ľudí a správne im poradiť a mojou odmenou bolo to, že sa pacienti začali vraci, poďakovali za radu milým slovom alebo úsmevom. Okrem uvedomenia, že táto práca je aj poslanie, som sa postupne naučila riadiť plynulosť celej výdajne zdravotníckych potrieb a taktiež sa mi podarilo aj úspešne zvládnuť špecializačné

štúdium v odbore zdravotníckej pomôcky. Pri mojom odbornom raste mi veľmi pomáha to, že naša firma sa zaoberá individuálnou výrobou ortopedicko-protetických pomôcok a tak sa viem poradiť s odborníkmi v ortopedickej protetike, čo mi je veľakrát nápomocné pri náročnejších pacientoch.

Momentálne stále pracujem v tej istej výdajni už ako odborný zástupca, venujem sa pacientom a celkovému chodu výdajne zdravotníckych pomôcok. V roku 2019 som sa pridala do tímu ORTOSHOP, čo je náš internetový obchod so zdravotníckymi pomôckami. Beriem to ako novú výzvu ako ponúknuť aj moje vedomosti, rady a nápady verejnosti. Aktuálne zaučam novú kolegynku, ktorú, dúfam, výdajňa nadchne tak isto ako mňa :-). A aj keď pred viac ako rokom výdajňa zmenila adresu a presťahovali sme sa do nových priestorov, postupne si nás našli noví klienti a nezanevrelí starí klienti, čo ma veľmi teší.

Čerpať nové vedomosti sa mi darí aj vďaka rôznym seminárom, webinárom a časopisu Teória a prax I Farmaceutický laborant. V budúcnosti sa plánujem vzdelávať ešte viac a rozširovať svoje vedomosti v zdravotníckych pomôckach. Ďakujem, že som sa Vám mohla zo srdca zveriť, ako práca farmaceutickej laborantky vyformovala môj život.

Som jedna z vás...

Vyskúšali vaši pacienti už naozaj všetko?

Dvojitý účinok pre zdravú pokožku hlavy.



Vlasové tonikum Nizoral® Care

Ochrana a starostlivosť o svrbivú a citlivú pokožku hlavy.

- zmierňuje svrbenie hlavy
- zvlhčuje, upokojuje a uvoľňuje pokožku
- má antimykotické vlastnosti pre podporu prirodzeného zdravia vlasovej pokožky

Nizoral® šampón

Bojuje proti príčine opakujúcich sa lupín, seboroickej dermatitídy a pityriázy.

- úľava od svrbenia
- pre viditeľný a dlhotrvajúci efekt

Nizoral šampón 2 % obsahuje ketokonazol 20 mg/1 g. Pred použitím si pozorne prečítajte písomnú informáciu pre používateľa alebo sa poraďte s lekárom/lekárnikom. Liek na vonkajšie použitie.



STADA PHARMA Slovakia, s.r.o.

Digital Park III, Einsteinova 19, 851 01 Bratislava, Slovenská republika

www.nizoral.sk



MUDr. Anna Podracká

Univerzitná nemocnica L. Pasteura v Košiciach
Klinika dermatovenerológie LF UPJŠ



LUPINY VO VLASOCH

Lupiny vlasatej časti hlavy (Pityriasis simplex capillitii) trápia takmer polovicu našej populácie bez bližšej preferencie pohlavia, rasy, veku či dokonca krvnej skupiny AB0 systému. Prítomnosť lupín je benígny prejav, bez zápalových zmien pokožky hlavy či iných celkových ťažkostí. Avšak lupiny vo vlasoch môžu sprevádzať aj iné celkové ochorenia ako seboroická dermatitída (SD), psoriáza, atopická dermatitída a iné. Lupiny nie sú vážne ochorenie, ale vedú zneprijemniť život jedincovi, ktorý týmto problémom trpí (9).

Vo fyziologickom stave pri odlučovaní epidermálnych buniek pokožky hlavy sa po ošetrovaní bežným detergentom normálne uvoľní asi 487 000 buniek/cm² a toto číslo sa pri lupinách alebo SD zvýši až na 800 000/cm². Lupiny sa môžu prekrývať s inými skvamóznymi ochoreniami prejavujúcimi sa v kapiláciu (9).

Lupiny sú nezápalovej povahy, predstavujú fyziologické nadmerné ošupovanie pokožky hlavy, môžu byť spojené so svrbivým pocitom a pokožkou bez viditeľného zápalu. Okrem fyziologického odlučovania keratinocytov môžu byť lupiny aj prejavom nadmerne suchej kože, samostatnú kapitolu tvoria ochorenia so zápalom a začervenaním kože spojené s tvorbou lupín. V týchto prípadoch sú lupiny suché a biele (11).

SD postihuje seboroickú lokalizáciu (regióny bohaté na mazové žľazy) – pokožku hlavy, tváre, retroaurikulárnu oblasť a hornú časť hrudníka hlavne v oblasti sterna a na chrbáte najmä medzi lopatkami. Prejavuje sa tvorbou šupín, erytémom rôznej intenzity a svrbením (2).

Lupiny pri SD sú žltkavé a mastné. SD má sezónny charakter, prejavuje sa častejšie v zime a zlepšuje sa zvyčajne v lete. Okrem toho sa zhoršenie SD spája s depriváciou spánku a stresom, vyskytuje sa často u pacientov s Parkinsonovou chorobou. SD prevláda u pacientov so zníženou imunitou, ako sú pacienti s HIV/AIDS, príjemcovia transplantovaných orgánov a pacienti s lymfómom. Skutočná príčina tvorby lupín z normálneho fyziologického hľadiska ešte nie je úplne objasnená (2,5).

Lupiny vykazujú v histologickom obraze mnoho spoločných znakov ako SD, napr. epidermálna hyperplázia, parakeratóza a kvasinky *Malassezia* obklopujúce parakeratotické bunky. Zatiaľ čo zápalové bunky, ako sú lymfocyty a NK (natural killer) bunky, môžu byť v SD prítomné vo veľkom množstve, lupiny vykazujú minimálnu infiltráciu neutrofilov. Tieto objavy podporujú názor, že lupiny a SD patria do rovnakého spektra tej istej chorobnej entity s rôznou závažnosťou a lokalizáciou (2).

Lupina je zložená zo skupiny korneocytov, ktoré si navzájom zachovávajú vysoký stupeň súdržnosti a oddeľujú sa od povrchu stratum corneum. Veľkosť a početnosť šupín je rôznorodá, závisí od miesta odlúčenia a času. V zimnom období sa zvyšuje množstvo lupín. Parakeratotické bunky (bunky s jadrom) často tvoria časť lupín. V lupinách je asi 25 000 jadrových buniek/cm² v porovnaní s asi 3 700/cm² na normálnej pokožke hlavy. Ich počet súvisí so závažnosťou klinických prejavov, ktoré môžu byť tiež ovplyvnené seboréou (zvýšenou činnosťou mazových žliaz s nadprodukciou mazu). Avšak v štúdiách sa produkcia kožného mazu u infikovaných a neinfikovaných jedincov lupinami nelíšila. Aj ľudia s mastnou pokožkou hlavy nemusia mať prítomné lupiny. Lipidy môžu viesť k premnoženiu kvasiniek, ale nie je dokázané, že sú primárnou príčinou vzniku lupín (6,9).

Môže existovať niekoľko etiopatologických ciest s komplexnými mechanizmami, ktoré môžu spôsobiť lupiny. Úloha lipofilných kvasiniek patriacich do rodu *Malassezia* bola všeobecne prijatá. V roku 1846 Eichstedt ako prvý rozpoznal prítomnosť tejto kvasinky pri chorobe pityriasis versicolor (1). Mikrobióm pokožky hlavy tvoria okrem lipofilných kvasiniek aj iné mikroorganizmy, napr. *Propionibacterium*, *Staphylococcus*, *Corynebacterium*, *Bacillus* a *Pseudomonas*, z húb *Aspergillus*, *Cladosporium*, *Wallemia* a *Alternaria*. Diverzita zloženia húb na pokožke hlavy je signifikantne nižšia u jedincov so zdravou pokožkou hlavy. Na rozdiel od bakteriálneho zloženia medzi sledovanými jedincami s lupinami a bez prítomnosti lupín, kde sa výrazná diverzita nepotvrdila. Existuje sedem druhov kvasiniek zo skupiny *Malassezia* - *M. globosa*, *M. restricta*, *M. obtuse*, *M. sloofiae*, *M. sympodialis*,

M. furfur a *M. pachydermatis*, ktoré boli rozpoznané pri tvorbe lupín. Pri lupinách sa počet *Malassezie* zvyšuje o 1,5 až 2-násobok počtu oproti stavu bez prítomnosti lupín. Výsledky potvrdili, že *M. stricta* a *M. globosa* sú najhojnejšie sa vyskytujúce huby na zdravej pokožke hlavy ako aj pri lupinách. Početnosť *M. globosa* bola signifikantne vyššia u zdravej pokožky hlavy v porovnaní s pokožkou s lupinami. Početnosť *M. restricta* nevykazovala signifikantný rozdiel medzi zdravou a lupinatou pokožkou hlavy. Pri prítomnosti lupín na hlave bol pozorovaný významne vyšší pomer *M. restricta* ku *M. globosa*. Prítomnosť kvasiniek pri lupinách hrá dôležitú úlohu v manažmente liečby lupín. Z bakteriálneho zloženia sa v lupinatých podmienkach najviac potvrdila prítomnosť baktérie *Staphylococcus epidermidis*. Naopak u zdravej pokožky hlavy sa pomer mení v prospech baktérií zo skupiny *Propionibacterium species* (3,9,10).

Ďalšou možnou príčinou je úloha korneocytov pri tvorbe lupín, tie pri kolonizácii kvasiniek produkujú prírodnú antifungálnu látku β -defenzín-2, ktorý spôsobuje nerovnomerné rozloženie *Malassezií* na tele a v rôznej hĺbke epidermy. Táto hypotéza však nevysvetľuje, prečo šupinaté v nízkom stupni s nízkym parakeratotickým indexom pretrvávajú aj napriek tomu, že sú lupiny redukované a väčšina *Malassezie* je odstránená. Je známe, že *Malassezia* má antigénne a prozápalové vlastnosti stimulujúce vrodenú aj získanú imunitnú odpoveď a tiež neuroimunitnú senzorickú odpoveď. Pri lupinách sa imunitná odpoveď nemení (9).

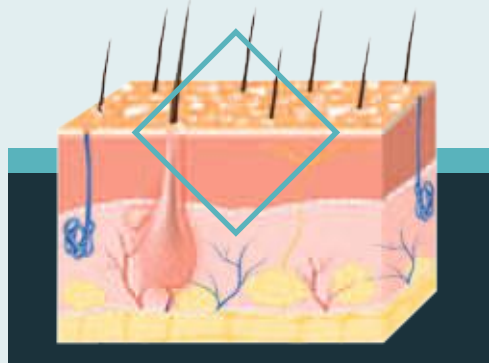
Nežiaduce účinky externe aplikovaných liečiv alebo kozmetík v danej oblasti môžu spôsobiť kontaktnú iritáciu/alergickú dermatitídu, ktorá sa môže podieľať na vzniku lupín. Z nemikrobiálnych príčin vzniku lupín je najvýznamnejším faktorom slnečné žiarenie, ktoré vedie k odlučovaniu lupín epidermy. Nadmerné šampónovanie, časté česanie, či nečistoty môžu čiastočne zvyšovať množstvo lupín, ale zatiaľ bez bližších experimentálnych dôkazov (9).

Liečba lupín aj SD sa zameriava na odstránenie nepríjemných symptómov ochorenia ako sú svrbenie, samotné lupiny, zápal či podráždenie kože. Snahou je udržať ochorenie v dlhodobej remisii. Liečba je väčšinou lokálna, v prípade nedostatočného efektu sa kombinuje so systémovou liečbou. Z patogenetického hľadiska tvorby lupín sa preto v liečbe používajú látky zo skupiny antimikrobiálne, keratolytické a protizápalovo pôsobiace liečiv.

V oblasti kapilíciá sa používajú liečivá vo forme šampónov, pien a lócií, na ostatné

miesta tela pri SD sa volia gély, krémy a maste. Na veľké lupiny zložené z korneocytov dobre pôsobia keratolytiká, najmä kyselina salicylová a síra, ktoré uvoľňujú medzibunkové spojenia medzi korneocytmi a umožňujú ich odstránenie a umytie. Navyše síra má aj antimikrobiálny účinok (2,9).

Dôležitú súčasť liečby tvoria antymykotiká na potlačenie patologického zloženia mikrobiómu pokožky, z ktorých sú najznámejšie imidazolové antymykotiká, inhibujúce syntézu bunkovej steny húb. Medzi najčastejšie používané patria – ketokonazol, climbazol, flutrimazol, itrakonazol (7). Ketokonazol sa používa v 2 % koncentrácii vo forme šampónu v odporúčanom dávkovaní dvakrát do týždňa po dobu 4 týždňov, následne 1x týždenne ako udržiavacia dávka (4). V jednej štúdii sa dokázala vyššia účinnosť 2 % ketokonazolu oproti 1 % pyrithionu zinku pre vyššiu pravdepodobnosť vymiznutia všetkých príznakov a nižší počet relapsov počas roka (8). Používanie ketokonazolu môže navyše spomaľovať progresiu androgénnej alopecie.



Ďalšie externum s fungicídny a miernym antibakteriálnym účinkom, ktoré sa používa v liečbe SD je Ciclopiroxum olaminum. Pyrithion zinku má nešpecifické antymykotické účinky, normalizuje epidermálnu keratinizáciu a vylučovanie mazu. Používa sa vo forme šampónu, v 1 % koncentrácii, 2x týždenne. Selenium disulfid má cytostatické a keratolytické účinky, v porovnaní s ketokonazolom má porovnateľné účinky, ale je menej tolerovaný v používaní pre iritáciu pokožky, dráždenie očí a slizníc (7,9).

Často používaným externom je uhoľný decht vďaka antymykotickému, keratolytickému, sebostatickému a protizápalovému efektu. Používa sa hlavne vo forme šampónov nielen pri liečbe SD, ale aj psoriázy. Nežiaducou vlastnosťou je nepríjemná vôňa (9).

Zo skupiny protizápalových liečiv sa často využívajú kortikosteroidy, ktoré majú navyše antiproliferatívny účinok. Zaujímavým aspektom je dobrá odpoveď na liečbu a predĺžená doba remisie pri liečbe steroidmi, čo vyvoláva pochybnosti o mikrobiálnej príčine lupín (9).

Glukonát/sukcinát lítý s protizápalovým účinkom a fototerapia s imunomodulačným a inhibičným účinkom na bunkovú proliferáciu sa tiež používajú v boji proti lupinám. Najnovšie sa objavili iné možnosti terapie vrátane imunitných modulátorov, ako sú lokálne inhibitory kalcineurínu a metronidazol, ale ich účinnosť zostáva kontroverzná. Skúšajú sa aj alternatívne terapie, ako je čajovníkový olej (9).

Systémová terapia je potrebná iba pri rozsiahlych léziách a v prípadoch, ktoré ne reagujú na lokálnu preferovanú liečbu. Osvedčené sú antymykotiká, napr. ketokonazol v dávke 200-400mg/d po dobu 7 dní alebo itrakonazol 200mg/d po dobu 7 dní. Systémové antibiotiká sú indikované len pri sekundárnej bakteriálnej infekcii. Torpídne, recidivujúce a rozsiahle prejavy SD si vyžadujú celkovú liečbu kortikosteroidmi (5).

Liečba lupín v kapilíciu hlavne v recidivujúcich, pretrvávajúcich a terapii odolných prípadoch je výzvou. Môže byť komplikovaná vedľajším účinkom lokálnych liečiv, ktoré vedú k vyvolaniu iritatívnej kontaktnej dermatitídy, pocitu svrbenia a pálenia pokožky v mieste aplikácie (9, 11). Dôležitá je spolupráca lekára s pacientom, správna životospráva, preventívne opatrenia a vhodná kombinácia lokálnej liečby a dermatokozmetiky.

Bibliografia

1. Balows, A. C. (1998). Microbiology and Microbial Infections. Medical Mycology, 9(4), 201-211.
2. Borda, L. J. (2015). Seborrheic Dermatitis and Dandruff: A Comprehensive Review. Journal of clinical and investigative dermatology, 3(2), 10.13188/2373-1044.1000019. Dostupné na Internet: <https://doi.org/10.13188/2373-1044.1000019>
3. Hay, R. (2011). Malassezia, dandruff and seborrheic dermatitis: an overview. British Journal of Dermatology, 165(2), 2-8. doi:10.1111/j.1365-2133.2011.10570.x
4. Choi, F. J. (2019). Topical ketoconazole: a systematic review of current dermatological applications and future developments. Journal of Dermatological Treatment, 1471-1753. doi:10.1080/09546634.2019.1573309
5. Junáček, M. (2006). SEBOROICKÁ DERMATITIDA. Pediatrie pre prax, 5, 242-248.
6. Manuel, F. (2010). Is dandruff a disease? International journal of trichology, 2(1), 68. Dostupné na Internet: <https://doi.org/10.4103/0974-7753.66922>
7. Martinásková, J. (2015). Farmaceutická péče o problematickou vlasovou pokožku při onemocnění lupy, seborrhoickou dermatitidou a psoriázou kůže. Praktické lékařství, 11(5), 182-184. Dostupné na Internet: www.praktickelekarenstvi.cz
8. Piérard-Franchimont, C. G. (2002). A Multicenter Randomized Trial of Ketoconazole 2% and Zinc Pyrithione 1% Shampoos in Severe Dandruff and Seborrheic Dermatitis. Skin Pharmacol Appl Skin Physiol(15), 434-441. doi:10.1159/000066452
9. Ranganathan, S. &. (2010). Dandruff: the most commercially exploited skin disease. Indian journal of dermatology, 55(2), 130-134. Dostupné na Internet: <https://doi.org/10.4103/0019-5154.62734>
10. Saxena, R. M. (2018). Comparison of Healthy and Dandruff Scalp Microbiome Reveals the Role of Commensals in Scalp Microbiome Reveals the Role of Commensals in Scalp Health. Frontiers in cellular and infection microbiology, 346. Dostupné na Internet: <https://doi.org/10.3389/fcimb.2018.00346>
11. Schwartz, R. M. (1. July 2006). Seborrheic Dermatitis: An Overview. American Family Physician, 74(1), 125-130.

Ohodnotenie riešiteľa autodidaktického testu:
 00,00 % – 80,00 % úspešnosť riešenia (0 kreditov)
 81,00 % – 90,00 % úspešnosť riešenia (1 kredit)
 91,00 % – 100,00 % úspešnosť riešenia (2 kredity)

Na jednu otázku jedna odpoveď.

Lupiny vo vlasoch

AD
test
1

Téma
číslo

MUDr. Anna Podracká

Univerzitná nemocnica L. Pasteura v Košiciach
 Klinika dermatovenerológie LF UPJŠ

1. Pityriasis simplex sa podľa niektorých autorov radí za klinický prejav:

- a) Psoriázy
- b) Atopickej dermatitídy
- c) Seboroickej dermatitídy

2. Ktorý z faktorov sa nepodieľa na tvorbe lupín:

- a) Lipofilné kvasinky rodu *Malassezia*
- b) Strihanie vlasov
- c) Ultrafialové žiarenie

3. Ktoré druhy *Malassezia* sa vyskytovali najčastejšie pri lupinách:

- a) *M. sloofiae*
- b) *M. sympodialis*
- c) *M. restricta*

4. V ktorom ročnom období sa zlepšuje prejav seboroickej dermatitídy v kapilícii:

- a) V lete
- b) V zime
- c) Nemení sa vplyvom počasia

5. Seboroická lokalizácia predstavuje:

- a) Miesta s vyšším počtom mazových žliaz
- b) Kožné záhyby
- c) Dolné končatiny

6. Klinický rozdiel medzi lupinami a SD:

- a) Lupiny sú aj mimo kapilície
- b) SD je lokalizovaná len na hlave
- c) Lupiny sú nezápalovej povahy

7. Lupiny sú zložené z:

- a) Tukových buniek
- b) Korneocytov
- c) Vlasov

8. Najpoužívanejším antimykotikom pri liečbe lupín je:

- a) Terbinafín
- b) β -defenzín-2
- c) Ketokonazol

9. Kyselina salicylová má účinky:

- a) Keratolytické
- b) Protizápalové
- c) Antimikrobiálne

10. Najvhodnejšia forma liečiva do kapilície je:

- a) Šampón
- b) Masť
- c) Krém

11. Ktoré z nasledujúcich liečiv sa nepoužívajú na liečbu lupín:

- a) Selenium disulfid
- b) Pirithion zinku
- c) Penicilín

12. Najčastejšie nežiaduce účinky lokálnej terapie:

- a) Irítácia kože, svrbenie, pálenie
- b) Vypadávanie vlasov
- c) Nevoľnosť

13. Odporúčaná iniciačná dávka ketokonazolu vo forme šampónu:

- a) Každý deň po dobu mesiaca
- b) Dvakrát do týždňa, 4 týždne
- c) Jedenkrát do týždňa, 6 týždňov

14. Parakeratotické bunky sú:

- a) Bunky v bazálnej vrstve epidermy
- b) Korneocyty obsahujúce jadrá
- c) Nie sú súčasťou lupín

15. Aká baktéria bola prítomná vo zvýšenom počte pri lupinách:

- a) *Staphylococcus epidermidis*
- b) *Propionibacterium acne*
- c) *Streptococcus pyogenes*

Správne odpovede test 6/2020:

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

Zdravotnícka
 organizácia:
 SK MTP

Registračné
 číslo: 01
 2021

AD

Odpovede zasielajte do
 20. marca 2021 na e-mail:
testlaborant@gmail.com

Kredity vám budú pridelené
 do 20. mája 2021.

Testy posielajte na jednom z predpísaných
 tlačív.
 Môžete si ich stiahnuť na www.sekmtp.sk
 alebo na www.ssflatzp.sk

NAPÍŠTE

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

PhDr. Mária Holubová, PhD.

Fakulta politických vied
a medzinárodných vzťahov UMB
v Banskej Bystrici

Reprezentanti firiem na medzinárodnej úrovni vysielajú signál o Slovensku...



Súčasťou pravidiel protokolu je aj prezentácia národa a štátu už od 17. storočia. Každá slovenská firma, ktorá má medzinárodné pôsobenie vysiela signál o Slovensku, jeho kultúre, histórii a spôsobe života. Je to veľmi ťažká a náročná práca, lebo Slováci vedia veľmi málo o svojom národe a väčšinou sa vyhovávajú, že sme boli utláčaní najprv Maďarmi a potom Čechmi, ale od roku 1993 musíme hľadať chybu aj sami v sebe, pretože prezentácia našej národnej identity nie je proces, ktorý prebieha okolo nás, ale v nás. Ak má svet vedieť o nás, musíme si položiť otázku: čo vedia Slováci o sebe? Aké najčastejšie chybné teórie púšťajú do sveta? Prvý omyl je, že používame nesprávne svoje pomenovanie. Historicky sa naši predkovia volali Sloveni. Logické, lebo ženský ekvivalent je Slovenka a naša krajina sa volá Slovensko. Kde sa zobral maskulínny tvar Slovák? Štúrovci tvrdili, že je to odvodené od **SLOVA**, lebo naša kultúra spočíva v ústnej ľudovej slovesnosti. Onomastici vychádzajú z teórie, že základ nášho pomenovania je v praindoeurópskom jazyku. V našej pravlasti sa nachádzalo veľa vôd, jazier a tokov, ktoré mali v názve SLOV, čo znamená tiecť, plynúť plávať, preto národy, ktoré žili pri jazerách a riekach označovali pojmami Slov-enin.

Sústavné sťažovanie sa, že my sme boli tisíc rokov utláčaní a nemali sme slovenských kráľov a teda ani vlastnú históriu, je v európskom kontexte nepochopiteľné a už aj smiešne. Najväčšia veľmoc v Európe, Veľká Británia, nemala anglických kráľov už od roku 1066, kedy nastúpila normanská dynastia, potom francúzski Anjouovci, ktorí vládli aj u nás a veľa toho urobili pre slovenské banské mestá, Hannovera dynastia a dynastia Saxe Coburg Gotha, ktorá pod menom Windsor vládne dodnes. Slovenská národná identita by sa mala smerom k iným identitám prezentovať viac v rovine, čo nás s nimi spája, ako čo nás rozdeľuje s poukazaním na naše špecifiká.

Slovenská národná identita sa vyvíjala v súčinnosti s európskou identitou. Jej základ tvorí profil a charakter národa, ktorý sa vyvíjal v historickom čase a priestore. Spájajú nás štyri základné styčné body. 1. Sťahovanie národov a vznik indoeurópskej jazykovej skupiny, 2. vznik barbarického a ranofeudálneho štátu, 3. prijatie kresťanstva, 4. osvietenstvo a národné obrozenie a rok 1848/1849. Počas historického vývoja sme vytvorili hodnoty, ktoré musíme najprv poznať my, aby sme ich mohli prezentovať vo svete. To, že nepoznáme svoje rarity sa

odráža v prezentácii v akcentácii slovenského folklóru, ktorý by mal plniť len spestrujúcu funkciu.

Národné vedomie je objektívny postoj jedinca k národu, národnej identite, vyjadrenie príslušnosti. Práve národné vedomie je faktor, s ktorým bolo v minulosti možné manipulovať, v období oficiálneho maďarizačného útlaku, v období presadzovania koncepcie čechoslovakizmu 1918-1939 a v období budovania socializmu 1948-1989. Pečať, ktorá nám v týchto historických obdobiach bola vtlačaná, neodráža podstatu našej národnej identity. Napríklad podľa geopolitických a historických analýz sme civilizácie patrili do zóny vína, ale v tom poslednom období sme sa umelo zaradili do zóny vodky a piva, lebo podľa komunistických pohľadárov, keď je národ nachmelený, lepšie sa ovláda.

Vlastenectvo je subjektívny prejav vyjadrenia príslušnosti jedinca k národu, ktorý je postavený na jednostranných citoch, pocitoch a náladách. Prejav vlastenectva je postavený na zámernom vyzdvíhovaní vlastného národa a odmietaní kladných vlastností iných národov. Opakom vlastenectva - patriotizmu je kozmopolitizmus, ktorý je otvorený prejavom hodnôt iných národov. V rovine lexiky slovenského jazyka, by sme tieto pojmy mohli zaradiť medzi historizmy, lebo sú špecifické pre určité historické obdobie, napríklad obdobie národného obrozenia a matičné obdobie. V súčasnosti sa objavujú teórie, že medzi vlastenectvom a nacionalizmom je veľmi tenká hranica, ktorá sa dá ťažko postrehnúť. Vlastenectvo je hodnotenie pomeru kvalít a nekvalít národa, na základe ktorého by sme mali pracovať na našom zlepšení a raste. Nacionalizmus je nekritická fabulácia kvalít s cieľom manipulovať masu v prospech získania moci.



MUDr. Iveta Marinová, MBA, MPH.

Všeobecná ambulancia pre deti a dorast
PEDAMB s. r. o.
Košice

Aby dieťa nebolo tak často prechladnuté

Najčastejšími ochoreniami detí predškolského veku sú infekcie horných dýchacích ciest. Rodičia pozorujú ich zvýšený výskyt najmä v jesenných a zimných mesiacoch, hlavne u detí ktoré navštevujú kolektívne zariadenia. V zimných mesiacoch potrápi naše deti aj chrípka. V súčasnom období je atypická situácia – pandémia spôsobená koronavírusom Covid – 19, ktorá nám zmenila život, sme viac izolovaní, deti už pri malých príznakoch nádchy sú vyradované z kolektívu. Našťastie nákazy koronavírusom Covid-19 postihujú iné vekové kategórie.

90 – 95 % akútnych respiračných infekcií je vyvolaných vírusmi, preto nie sú v týchto prípadoch potrebné antibiotiká. Infekcie dýchacích ciest delíme na:

1) infekcie horných dýchacích ciest (nádcha, sinusitída, angína, faryngitída, otitída a pod.) Prejavy týchto respiračných infekcií sú: zvýšená teplota, bledosť, opuch sliznice nosa a nosohltana, nádcha – sekrécia z nosa, kýchanie, dráždivý kašeľ, bolesti hlavy, hrdla, bolesti uší, zachrípnutie a pod.

2) Infekcie dolných dýchacích ciest (tracheitída, bronchitída, pneumónia). Tieto zápaly sa prejavujú kašľom, sťaženým dýchaním, bolesťou na hrudníku, celkovými príznakmi ako sú teplota, malátnosť, schvátenosť, zimomrivosť a pod.

Prejavy týchto ochorení sú rozmanité a lepšie je im predchádzať, ako liečiť. Pre skupinu malých detí je typické opakovanie infekcie.

Aká je „fyziologická“ chorobnosť detí vidíme v tab. č. 1.

Mladšie deti 1 – 5 ročné	6 – 8 epizód infekcií dýchacích ciest s ľahším priebehom, dobrou odpoveďou na liečbu v priebehu jesenných a zimných mesiacov
Staršie deti 6 – 12 ročné	2 – 4 epizódy infekcií dýchacích ciest s ľahším priebehom, dobrou odpoveďou na liečbu v priebehu jesenných a zimných mesiacov

Zdroj: Jeseňák, M., Rennerová, Z., Bánovčin, P., et al Recidivujúce infekcie dýchacích ciest a imunomodulácia u detí. 1. vydanie. Praha: Mladá Fronta, 2012, 633 ss.

Medzi základné spôsoby prevencie patrí:

- **správna životospráva** – dostatočný príjem tekutín, strava bohatá na vitamíny, minerály, stopové prvky a vlákninu, racionálna strava s obmedzením príjmu cukrov, tukov a údenín.
- **primeraná telesná aktivita dieťaťa** – pohyb na čerstvom vzduchu, športové aktivity, pravidelné otužovanie.
- **dostatok spánku**, dôkladná hygiena, psychická pohoda – eliminácia stresových faktorov, dostatočné vetranie v domácnostiach, pravidelné upratovanie na zníženie prašnosti a elimináciu pasívneho fajčenia.
- **správna liečba** a dostatočná rekonvalescencia predchádzajúcich respiračných ochorení.
- **ORL vyšetrenie**: vylúčenie vrodených anomálií dýchacích ciest, adenoidných vegetácií, chronických zápalových ochorení tonzíl alebo stredoušia.
- **vylúčenie gastroezofageálneho refluxu**

V čase zvýšeného výskytu respiračných ochorení je dôležité podporiť imunitu dieťaťa prísunom vitamínov a prírodných imunomodulačných látok. Účinnú prevenciu proti chrípke predstavuje očkovanie.

Ako môžeme pozitívne ovplyvniť imunitu u detí?

Medzi najvýznamnejšie účinné látky prírodného pôvodu patria:

1. **Vitamíny**
2. **Minerály**
3. **Fytofarmaká a homeopatiká**
4. **Probiotiká**
5. **Biologicky aktívne polysacharidy (beta-glukány)**

1. Vitamíny – sú organické zlúčeniny, ktoré sú nevyhnutné pre správny rast, vývoj a funkciu celého organizmu. Sú zapojené v celom rade enzymatických funkcií. Zo všetkých vitamínov má najvýznamnejší vplyv na imunitu a predchádzanie respiračným infekciám vitamín D, C, A a E. Výhodné je ich synergické pôsobenie (posilňujúce a vzájomne sa dopĺňajúce) pôsobenie, napr. s biologicky aktívnymi polysacharidmi – imunoglukánmi.

2. Minerály – najmä zinok a selén. Ich obsah v strave má dokázaný účinok na imunitný systém a jeho optimálne fungovanie. Hlavne tieto minerály by sme mali dodávať deťom v zimnom období.

3. Fytofarmaká (prípravky z echinacey, pelargónie) sa odporúčajú skôr na liečbu akútnych respiračných ochorení.

4. Probiotiká a prebiotiká – imunitný systém ovplyvňujú významne. Ovplyvňujú správne zloženie črevnej mikrobioty, ktorá má významný vplyv na našu imunitu.

5. Biologicky aktívne polysacharidy – ide o skupinu veľmi účinných prírodných látok, ktoré sú súčasťou bunkových stien húb a niektorých rastlín (imunoglukány).

Ak chceme, aby vyššie spomínané účinné látky pôsobili preventívne, začnime ich podávať deťom minimálne 2 mesiace pred rizikovým obdobím a pokračujeme v podávaní počas najviac rizikových mesiacov. Pri akútnom respiračnom ochorení, liečbu neprerušujeme, dokonca príjem niektorých látok môžeme zvýšiť (napr. môžeme zvýšiť prírod vitamínu C a D, selén, imunoglukán).

Našou snahou by malo byť edukovať rodičov, ako pomôcť deťom zmierniť príznaky ochorení respiračného systému a hlavne o možnostiach na zníženie počtu recidív respiračných infekcií.

martankovia®

Pre svet plný nástrah

1



PODPORA IMUNITY

Komplex vitamínov a minerálov na podporu detskej imunity (C, D3, Zinok). Kyselina listová a vitamín B3 na zníženie únavy a vyčerpania. S echinaceou alebo bazou čiernou, vhodné pre deti od 3 rokov. Bez lepku, laktózy, konzervantov, umelých farbív a umelých sladidiel.

2



OCHRANA V RIZIKOVÝCH OBDOBIACH

Betaglukány z prírodných zdrojov, vitamín C na podporu imunity. Navyše obohatené o prírodné výťažky zo šípok a bazy čiernej. Tablety vhodné od 3 rokov, sirup už od 1 roka.

3



V PRÍPADE AKÚTNEJ POTREBY

Betaglukány z prírodných zdrojov, zinok a vitamín C na podporu imunity. Navyše obohatené o prírodné výťažky z bazy čiernej a medovky letárskej. Teplý malinový nápoj pre deti od 3 rokov.

VÝŽIVOVÉ DOPLNKY

www.martankovia.sk

WALMARK®
STADA GROUP



PharmDr. Stanislava Kosírová, PhD.

Univerzita Komenského v Bratislave
Farmaceutická fakulta
Katedra Farmakológie a toxikológie

Labiálny herpes

Herpes simplex labialis, tiež označovaný ako opar, je zvyčajne spôsobený vírusom *Herpes simplex* 1 (HSV-1), v zriedkavých prípadoch vírusom *Herpes simplex* 2 (HSV-2). Uvádza sa, že 60 – 90 % populácie je infikovaných HSV-1. Vírus HSV-1 je vysoko nákazlivý a môže sa ľahko prenášať z človeka na človeka priamym kontaktom. Akonáhle dôjde k infikovaniu, infekcia je v organizme prítomná po celý život. Primárna infekcia býva väčšinou asymptomatická a väčšina ľudí ju prekoná už v detskom veku. Následne vírus spôsobí latentnú, celoživotnú infekciu v gangliách senzorických nervov. U 20 – 40 % populácie sa vírus počas života znovu aktivuje, putuje na sliznicu úst a pier, kde dochádza k jeho replikácii a u pacienta sa manifestuje klinickými prejavmi labiálneho herpesu.

K reaktivácii vírusu dochádza najčastejšie pri oslabení imunitného systému. **Spúšťačmi** opakovaných infekcií môžu byť stres, únava, UV žiarenie, horúčka, vírusové infekcie (chrípka, prechladnutie), menštruácia a gravidita, poranenia úst (pri dentálnych zákrokoch), ale aj suchá koža v okolí úst.

V poslednej dobe sa diskutuje aj hypotéza, že za narušenie antivírusovej imunity, ktorá je zdokumentovaná pri ochorení COVID-19 je zodpovedná práve reaktivácia HSV vírusu v tele pacienta. Uvažuje sa, že profylaktická liečba HSV, by mohla radikálne zmeniť závažnosť ochorenia a úmrtnosť spôsobenú infekciou COVID-19.

Infekcia labiálneho herpesu prebieha v piatich štádiách: **Štádium mravčenia** – (deň 1. – 2.): pred objavením sa viditeľných príznakov môže pacient cítiť mravčenie, svrbenie alebo pálenie. Pacient je už v tomto štádiu infekčný, preto je dôležité zabrániť blízkeho kontaktu s inými ľuďmi. **Štádium pľuzgierov** – (deň 2. – 4.): objavenie pľuzgiera, ktorý sa zväčšuje. Pľuzgier (opar) je naplnený vezikulárnou tekutinou a obsahuje vírusové častice. Herpes je v tejto fáze veľmi nákazlivý. **Štádium vredu** – (deň 4.): zvyčajne najbolestivejšie štádium, vznikajú plytké vredy, objavuje sa začervenanie okolo postihnutej oblasti. **Štádium chrasty** – (deň 5. – 8.): po vyschnutí oparu vzniká chrasta, môžu sa objaviť tiež bolestivé trhliny a krvácanie. Časté je aj výrazné svrbenie alebo pálenie. **Štádium liečenia** (deň 8. – 10.): po zahojení oparu a odpadnutí chrasty môže pretrvávajúť opuch, prípadne začervenanie pokožky.

Liečba labiálneho herpesu trvá približne 10 dní a opar sa väčšinou zahojí bez jazvy. Medzi hlavné ciele v liečbe patrí úľava od bolesti a nepohodlia, ako aj prevencia rekurencie. V liečbe labiálneho herpesu sa uplatňujú hlavne krémy s antivírusovým účinkom, ktoré sú dostupné bez lekárskeho predpisu. Ak sa používajú správne, zmierňujú príznaky a urýchľujú čas hojenia. Aktuálne sú na trhu dostupné krémy s obsahom acikloviru, pencikloviru, prípadne kombinované produkty. V lekárňach sú dostupné aj hydrokoloidné náplasti na opar, ktoré sú účinným prostriedkom na ošetrovanie kožných lézií a prevenciu šírenia.

Okrem používania krémov s obsahom antivirov je vhodné pacientovi s častejším výskytom oparu odporúčať aj zmenu životného štýlu a posilnenie imunity. Z vitamínov sa osvedčilo užívanie **zinku**, ktorý podporuje imunitu, zmierňuje symptómy a znižuje riziko rekurencie infekcie; **vitamínu C**, ktorý urýchľuje hojenie herpetických vredov a znižuje praskanie vezikúl; **vitamínu E**, ktorého topické podanie znižuje bolesť a skracuje dĺžku hojenia a **vitamínov skupiny B**, ktoré podporujú imunitný systém.

Okrem toho je vhodné pacientovi odporúčať **vyhýbanie sa** spúšťačom uvedeným vyššie, orálnemu kontaktu so všetkým, čo by mohlo byť infikované HSV a zdieľaniu predmetov (poháre, slamky, uteráky, príbor, balzamy na pery). Ak u pacienta prepukne infekcia, nemal by sa lézií dotýkať, pretože by mohlo dôjsť k prenosu vírusu na iné miesta, prípadne osoby.

Použitá literatúra

Bond P. Ethnicity and the relationship between COVID-19 and the herpes simplex viruses. *Medical Hypotheses*, 2021, 146, <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2020.110447>
Harmenberg J et al. Prevention of ulcerative lesions by episodic treatment of recurrent herpes labialis: a literature review. *Acta Derm Venereol* 2010, 90:122 – 30, doi:10.2340/00015555-0806
Pizzorno J. E. et al. Herpes simplex. *The Clinician's Handbook of Natural Medicine* (Third Edition), Churchill Livingstone, Herb Joiner-Bey, 2016, 375 – 380, ISBN 9780702055140
Pray S. Preventing and Treating Cold Sores, *US Pharm.* 2007, 32(3):16 – 23. sukl.sk

Otázka ? ? ? ?

Jedným z prípravkov, ktorý vyhľadávajú pacienti na liečbu infekcií labiálneho herpesu je aj Telviran 5 % na dermálne použitie, ktorý obsahuje aciklovir.

Otázka:

Je viazaný na lekársky predpis?

Poznáte odpoveď?

Tak píšete do **20. marca 2021** na mail: farmaceutickýlaborant@gmail.com

Telviran[®] (aciklovir)

krém na herpes...

pusa k meninám
pusa pod imelom
pusa na Valentína
pusa k narodeninám
pusa na svadbe



**Voľnopredajný liek.
Žiadajte vo svojej lekárni.**

...a prevážia príjemné chvíle.

TEL INZ 012021 SK

Telviran 5 % je liek na dermálne použitie, ktorý obsahuje aciklovir. Pred použitím si pozorne prečítajte príbalový leták, hlavne upozornenie pre podávanie u detí. Pri objavení sa nežiaducich účinkov sa poraďte so svojím lekárom alebo lekárnikom. Liek nie je viazaný na lekárske predpis.

EGIS SLOVAKIA spol. s r.o. Apollo BC II, blok E, Prievozská 4D, 821 09 Bratislava.
Tel.: 02/3240 9422, fax: 02/3214 4900, e-mail: sekretariat@egis.sk; www.egis.sk.





Ing. Alžbeta Medved'ová, PhD.

Ústav potravinárstva a výživy STU
Bratislava

Prejedanie sa a jeho dôsledky

V priebehu evolúcie si ľudský organizmus vyvinul komplexné regulačné mechanizmy, aby si zabezpečil pokrytie energetických potrieb. Pretože nebezpečenstvo nedostatku jedla hrozilo pravidelne, vyvinuli sa mechanizmy na prežitie počas takého obdobia. Na druhej strane, keďže v nadbytku človek zvyčajne nežil, nemohli sa preto vyvinúť ani mnohé mechanizmy chrániace pred vysokým príjmom energie. Jedným z regulátorov príjmu potravy je leptín. Je to proteín vylučovaný tukovým tkanivom, ktorý pôsobí na leptínové receptory v mozgu a reguluje tým chuť do jedla. Informuje o stave tukových zásob, je „signálom nasýtenia“ a je zodpovedný za konštantnú telesnú hmotnosť. Pri poruchách produkcie, regulácie, prestupu a účinku leptínu je tlmená informácia o nasýtení a človek sa začína prejedať. To je však len jeden z faktorov prispievajúcich k nekontrolovanému jedeniu. Okrem genetiky, sa teda na tom podieľajú aj ďalšie faktory a to nedostatok spánku, obmedzený pohyb a, predovšetkým, stres alebo emočné rozpoloženie (pocit viny, prázdnoty, hnevu, smútku, určité miesto, situácia, frustrácia atď.). Prejedanie sa väčšinou súvisí s určitou formou závislosti na jedle. Ide o poruchu príjmu potravy, ktorá však nebýva obvykle osamotená a môže skôr ukazovať na iný problém v organizme. Niekedy nemusí dokonca ani ísť o klasické prejedanie sa, ale o konzumáciu potravín spojenú s nedostatkom možností výdaja energie. Typicky môže ísť o nedostatok pohybu, sedavé zamestnanie alebo o lenivosť. Sú však aj situácie, kedy prejedanie sa ukazuje na vážnejší problém.

Dôsledky prejedania sa

Okrem devastujúcich účinkov na psychiku má prejedanie vplyv aj na telo. Roztiahne sa žalúdok, zníži sa inzulínová senzitivita tkanív (pankreas produkuje viac inzulínu, aby dosiahol rovnaký účinok, čo negatívne ovplyvní metabolizmus tukov). Časté výkyvy inzulínu môžu nakoniec viesť k vzniku cukrovky, aterosklerózy a pod. Okrem toho sa pri prejedaní zvyšuje kyselina močová v krvi, čo môže viesť k vzniku dny, objavujú sa problémy s dýchaním a nedostatkom kyslíka v tkanivách, zvyšuje sa riziko vzniku rakoviny.

Ako obmedziť nekontrolovaný príjem potravy?

V snahe predísť všetkým komplikáciám vyplývajúcich z prejedania sa a obezity, je potrebné zmeniť prístup a životosprávu. Mali by sme mať na pamäti niekoľko zásad.



Jedlo nie je liek na emócie. Nemali by sme ho využívať na zlepšenie nálady, alebo ako odmenu, či trest.

Jesť iba vtedy, ak sme hladní. Mali by sme sa naučiť rozoznávať skutočný hlad, chuť na jedlo a zobkanie z nudy.

Jesť pravidelne. Je dôležité si rozdeliť denný príjem jedla na menšie porcie, optimálne 4-5 krát denne, s minimálne 3-4 hodinovými rozstupmi.

Dostatok tekutín, vlákniny, minerálov a vitamínov. Nedostatok vhodných nápojov (nesladené, nealkoholické, neenergetické nápoje) môže viesť k spomaleniu metabolizmu tukov. Potrava bohatá na vlákninu vyžaduje dlhodobšie žuvanie, čo rýchlejšie vyvoláva pocit nasýtenia. Navyše, balastné látky na seba viažu veľké množstvo vody, čím zväčšujú svoj objem a rýchlejšie a dlhodobšie cítime pocit nasýtenia. V neposlednom rade, dostatok vitamínov a minerálov a ich správny pomer zabezpečuje správne fungovanie metabolizmu. Mnohé z nich slúžia ako kofaktory, či katalyzátory biochemických reakcií. Napr. chróm (obsahujú ho kvasnice, otruby, celozrnné výrobky, kukurica, šalát) pomáha udržiavať hladinu cukru v krvi a predchádza výkyvom, ktoré môže prejedanie sa vyvolať. Podobne aj draslík (marhule, banán, ríbezle, zemiaky, zeler, špenát, orechy) stimuluje látkovú premenu a odbúravanie zásob tuku.

Dostatok pohybu. Udržanie hmotnosti alebo jej redukcia iba úpravou stravy trvá 3-krát dlhšie, ako s pridaním pohybu. Čím viac svalovej hmoty máme, tým je metabolizmus rýchlejší, tým viac tukov spálime a tým lepšie kompenzujeme zvýšený príjem jedla.



JUDr. Jana Venhartová, LLM

Riaditeľka Potravinárskej komory Slovenska



Politika kvality potravín na Slovensku

Žiadosť o udelenie značky nie je možné podať na krmivá, výživové doplnky či nebalené výrobky, ale aj výrobky, ktorých názov, značka alebo spôsob predaja sú v konflikte s filozofiou a cieľom značky. Žiadateľom o udelenie značky môže byť len prevádzkovateľ potravinárskeho podniku, ktorý vykonáva všetky kroky výroby súvisiace s čistením, triedením, upravovaním, opracovaním, spracovaním vrátane súvisiaceho balenia a ďalších úprav výrobkov za účelom ich uvádzania na trh. K žiadosti je žiadateľ povinný priložiť technickú dokumentáciu, v ktorej deklaruje pôvod suroviny, parametre kvality a bezpečnosti výrobku. Deklarované parametre uvedené v technickej dokumentácii musia byť podložené protokolom o skúškach vystaveným akreditovaným laboratóriom, ktorý nie je starší ako štyri mesiace od podania žiadosti. Žiadosť sa podáva bezplatne.

možno vyrábať bez surovín z dovozu, pretože tieto nemožno v Slovenskej republike dopestovať, získať alebo vyprodukovať v požadovanej kvalite a množstve. Rovnako sa pri prihlasovanom výrobku musia uskutočňovať všetky fázy výrobného procesu na území Slovenskej republiky.

Značka kvality má 2 stupne. Výrobky, ktoré majú nadštandardné kvalitatívne vlastnosti, t. j. svojimi kvalitatívnymi parametrami výrazne prevýšia im podobné výrobky na trhu, na základe odborného posúdenia a na odporúčanie komisie získajú Značku kvality 2. stupňa. Splnenie kritérií na udelenie značky posúdi komisia, ktorej činnosť sa spravuje štatútom. Ak komisia odporučí výrobok na udelenie značky, minister pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky udelí značku vydaním rozhodnutia. Zoznam výrobkov a výrobcov, ktorí sú držiteľia Značky kvality SK, uverejňuje ministerstvo na internetovej stránke.

Držiteľ loga uvádza logo na obaloch, etiketách a pod. ocenených výrobkov, logo však môže uvádzať aj vo svojich propagačných a komunikačných materiáloch, prípadne na webových stránkach.

Priebežnú kontrolu dodržiavania podmienok uvedených v rozhodnutí o udelení značky a kontrolu parametrov uvedených v technickej dokumentácii, ako aj súlad s požiadavkami legislatívy výrobkov so značkou vykonávajú orgány Štátnej veterinárnej a potravinovej správy SR. O odňatí značky rozhoduje minister na návrh komisie v prípade, že držiteľ nedodržiava podmienky vyplývajúce z rozhodnutia o udelení značky. Dôvodom na odňatie značky je aj nečestné správanie sa držiteľa značky, ktoré poškodzuje hodnotu značky, alebo je v rozpore s marketingovými cieľmi a zásadami udeľovania značky.

V poslednom období je možné pozorovať návrat spotrebiteľov k tradičným potravinám, zároveň sú spotrebiteľia čoraz viac ochotní priplatiť si za potraviny vyššej kvality. Zvyšuje sa dopyt po potravinách so špecifickými vlastnosťami, a to najmä tých, ktoré súvisia s ich miestom pôvodu. Z tohto dôvodu udeľujú členské štáty známky kvality, mnohé z nich majú zakotvené podmienky ich získania v národnej legislatíve. Takúto známku kvality má aj Slovenská republika a s jej označením ste sa už na potravinách určite stretli. Značka kvality SK je dobrovoľný národný systém politiky kvality pod gesciou Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR. Značka kvality bola uvedená do užívania v roku 2004, kedy vznikol Národný program podpory poľnohospodárskych produktov a potravín Značka kvality na podporu spotreby domácej potravinovej produkcie.

Značka kvality sa udeľuje výrobcovi poľnohospodárskych produktov a potravín, ktorí spĺňajú ustanovené podmienky. Značku je možné udeliť aj výrobkom prihláseným do systému Politiky kvality Európskej únie, ale aj liehovinám so zemepisným označením, vinárskym výrobkom s chráneným zemepisným označením a chráneným označením pôvodu a produktom a výrobkom z ekologickej poľnohospodárskej výroby.



Výrobok, ktorý žiadateľ prihlasuje do systému označenia Značka kvality SK, musí mať najmenej 75 % podiel domácej suroviny z celkovej spotreby surovín. Táto požiadavka sa však nevzťahuje na potraviny, ktoré ne-



Osvedčené receptúry

Monika Klinková

Lekáreň Duslo
Poliklinika Duslo Šaľa
927 03 Šaľa
Tel: +421 775 33 04

Miesto pre nalep. čísla	Lekársky predpis	Koľko	Recept č. 1
Zdravotná poisťovňa poisťenca			
Borzinková masť			
Rp.			
Acidi borici		6,0	
(aq. destil. ad sol.)			
Zinci oxidati			
Glyceroli		aa 7,5	
Syndermani		ad 100,0	
M. f. ung.			
D. S.: zvonka			
Príjel	Prípravil	Spolupracoval	Expedoval
Dátum			

Miesto pre nalep. čísla	Lekársky predpis	Koľko	Recept č. 2
Zdravotná poisťovňa poisťenca			
Pleťová voda			
Rp.			
Acidi borici		5,0	
Spir. camphorati		10,0	
Spir. diluti		50,0	
Aquae destil.		ad 200,0	
M. f. sol.			
D. S.: pleťová voda			
Príjel	Prípravil	Spolupracoval	Expedoval
Dátum			

Miesto pre nalep. čísla	Lekársky predpis	Koľko	Recept č. 3
Zdravotná poisťovňa poisťenca			
Salicylová masť s Clotrimazolom a Triamcinolonom do vlasov			
Rp.			
Clotrimazol crm.			
Triamcinolon crm.		aa ad 40,0	
Acidi salicylici		5,0	
(ol. ricini ad sol.)			
Aquasorbi		ad 100,0	
M. f. ung.			
D. S.: do vlasov 2 x denne			
Príjel	Prípravil	Spolupracoval	Expedoval
Dátum			

Miesto pre nalep. čísla	Lekársky predpis	Koľko	Recept č. 4
Zdravotná poisťovňa poisťenca			
Masť kyseliny mliečnej – na premastenie pokožky			
Rp.			
Acidi lactici		5,0	
Aquae destil.			
Glyceroli		aa 10,0	
Neoasorbi		ad 100,0	
M. f. ung.			
D. S.: na premastenie			
Príjel	Prípravil	Spolupracoval	Expedoval
Dátum			

Miesto pre nalep. čísla	Lekársky predpis	Koľko	Recept č. 5
Zdravotná poisťovňa poisťenca			
Ušné kvapky			
Rp.			
Acidi borici		1,0	
Glyceroli		ad 20,0	
M. f. sol.			
D. S.: 2 x denne 2 kvapky do ucha			
Príjel	Prípravil	Spolupracoval	Expedoval
Dátum			

Miesto pre nalep. čísla	Lekársky predpis	Koľko	Recept č. 6
Zdravotná poisťovňa poisťenca			
Calciová masť s Belosalic masťou			
Rp.			
Belosalic ung.		120,0	
Lanolini			
Ung. leniens			
Syndermani		aa 25,0	
Aq. calcis			
Aq. destil.		aa 12,5	
M. f. ung.			
D. S.: denne 2 x na premastenie			
Príjel	Prípravil	Spolupracoval	Expedoval
Dátum			

Miesto pre nalep. čísla	Lekársky predpis	Koľko	Recept č. 7
Zdravotná poisťovňa poisťenca			
2 % Ichtamolová pasta			
Rp.			
Ichtamoli		1,0	
Pastae zinci oxydati			
Ung. mollis		aa ad 50,0	
M. f. past.			
D. S.: na okolie rany			
Príjel	Prípravil	Spolupracoval	Expedoval
Dátum			

Základné pojmy vo farmácii

2. časť

Doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc.

Univerzita Komenského v Bratislave
Farmaceutická fakulta
Katedra farmakológie a toxikológie



- **Polyfarmácia** – je použitie väčšieho počtu liečiv u jedného pacienta, ktorých indikácia je odôvodniteľná a vyplýva z prítomnej polymorbidity.
- **Polypragmázia** – je neracionálna kombinácia viacerých liečiv, ktorej podkladom je aj časté samoliečenie a užívanie voľnopredajných liekov.
- **Preskripčná kaskáda** – vzniká, keď je nové liečivo pridané do terapie z dôvodu určitého symptómu, ktorý sa objavil v dôsledku nežiaduceho účinku lieku používaného v terapii pacienta.
- **Nevhodná preskripcia** (inappropriate prescribing) – medzi nevhodné lieky najmä v geriatrickej praxi patria tie, u ktorých riziko pre pacienta prevažuje nad predpokladaným prínosom.
- **Potenciálne nevhodné liečivá** – liečivá s neistou terapeutickou účinnosťou alebo liečivá, ktorých potenciálne nežiaduce reakcie prevažujú klinický prospech.
- **Hyperpreskripcia** – predpisovanie priveľkého množstva liekov.
- **Depreskripcia** – postupné cielečné vynechávanie liečiv v terapii (štruktúrovaný prístup k ukončeniu liečby).
- **Morbidita** (chorobnosť) – udáva pomer počtu chorých osôb v určitej populácii a v určitom čase. Vyjadruje sa v relatívnych číslach, napr. percentách.
- **Polymorbidita** – je výskyt viacerých ochorení u jedného jedinca súčasne.
- **Polymorbídny pacient** – trpí viacerými chronickými chorobami, ktoré vyžadujú liečebný zásah.
- **Incidenca** – vyjadruje počet nových prípadov ochorenia v určitej populácii a v určitom čase.
- **Prevalencia** – vyjadruje celkový počet nových prípadov ochorenia (novovzniknutých aj pretrvávajúcich) v určitej populácii a v určitom čase.
- **Mortalita** (úmrtnosť) – udáva pomer počtu zomretých v určitej populácii a v určitom čase.
- **Farmakoterapia** – praktické využitie liekov v medicínskej praxi.
- **Racionálna farmakoterapia** – rozhodovací proces, pri ktorom lekár zvažuje účinnosť, ale aj bezpečnosť liečby spomedzi viacerých liekov a berie do úvahy stupeň závažnosti ochorenia.
- **Farmakoterapeutické riziko** – nebezpečenstvo vzniku nežiaducich dôsledkov farmakoterapie.
- **Farmakoterapeutické pochybenie** – súčasť farmakoterapeutického rizika.
- **Lege artis** – liečebný postup, ktorý je diagnostický, terapeutický alebo preventívny a uskutočňuje sa na úrovni súčasných vedeckých poznatkov a možností medicíny.
- **Štandardné terapeutické postupy** – súbor odborných lege artis postupov, optimálnych v určitom období.
- **Non lege artis** – farmakoterapeutické pochybenie, pri ktorom sa nedodržia zásady racionálnej farmakoterapie.
- **EBM** – evidence based medicine (medicína založená na dôkazoch) – medicínska prax, ktorá je založená na maxime aktuálnych odborných vedomostí a dôkazov z klinických štúdií.
- **Konzervatívna liečba** – neoperačná liečba, zahŕňa zdravotnú starostlivosť formou farmakoterapie.
- **Radikálna liečba** – chirurgická možnosť liečby pacientov.
- **Kauzálna liečba** – liečba zameraná na zvládnutie príčiny choroby a chorobného stavu.
- **Substitučná liečba** – (substitúcia = nahradenie) znamená nahradenie nejakej látky, ktorá telu chýba (napríklad hormóny – estrogény u žien po menopauze).

Herbex®
KVALITNÉ PRÍRODNÉ ČAJE
LEKÁREŇ



Edícia čajov
Lekáreň:
ODKYSLENIE
ODVODNENIE
UKLUDNENIE
VITALITA
A HORMONÁLNA ROVNOVÁHA
PÁLENIE
PAŽERÁKA A ŽALÚDKA
MOČOPOHLAVNÝ
APARÁT



20 ks
x 3 g nálevových vrecúšok



**DOSTUPNÉ
IBA V LEKÁRNI**

Výroba: HERBEX spol. s r.o., 991 28 Vinica 53
Prevádzka: 916 14 Hrašné 1, Slovenská republika
Výrobené na Slovensku

www.herbex.sk
shop.herbex.sk



PharmDr. Adela Čorejová, PhD.

Nemocničná, a. s.
Nemocnica Malacky

G04B

Urologiká



Urologiká patria do anatomicko-terapeutickej skupiny zameranej na liečbu ochorení urogenitálneho traktu. Táto skupina liečiv sa prednostne používa pri liečbe stavov spojených s urologickými problémami, ako sú napríklad močová inkontinencia, nutkanie na močenie, časté močenie, syndróm hyperaktívneho mechúra, erektilná dysfunkcia alebo príznaky intersticiálnej cystitídy. Používajú sa aj na zvýšenie množstva moču za účelom vypláchnutia močových ciest pri bakteriálnych a zápalových ochoreniach dolných močových ciest. Niektoré liečivá skupiny G04B sú však indikované aj pri ochoreniach, ktoré nesúvisia priamo s urogenitálnym traktom, ako napríklad pľúcna artériová hypertenzia (tabuľka 1). Výdaj prípravkov zo skupiny G04B sa viaže na recept okrem prípravkov na základe fytofarmák.

inkontinencii, pri častom močení spojenom s neurologickými problémami alebo pri idiopatickej nestabilite detrusora. K liečivám s parasimpatolytickými účinkami patria trospium (flm tbl), tolterodín (cps pld), solifenacín (flm tbl, sus por, sol por), darifenacín (tbl plg) a fesoterodín (tbl pld). Výhodou liečiva trospium je pre jeho štruktúru (kvartérny aniónový základ) silnejší spazmolytický účinok a nižší výskyt nesystémových nežiaducich účinkov. V prípade užívania parasimpatolytík ide však vždy o symptomatickú liečbu. Priame spazmolytiká detrusora zvyšujú kapacitu močového mechúra a znižujú tak výskyt spontánnych kontrakcií detrusorového svaly. Patria sem oxybutynín (sol inr, tbl, emp tdm, gél v dávkovacej pumpičke, gél vo vrecku) a propiverin (tbl flm, cps mdd, tblobd). Tieto liečivá majú slabší

pri obnove poškodenej erektilnej funkcie zvýšením prietoku krvi do penisu. Liečivo alprostadil (sol inj, crm) je synteticky pripravený prostaglandín E1 (PGE1) s vazodilatačnými a hemoreologickými účinkami. Lokálna aplikácia alprostadilu vyvoláva u mužov s funkčným cievnym riečiskom v priebehu 5 až 15 minút erekciu umožňujúcu pohlavný styk. Farmakologický účinok intrakavernózne podaného alprostadilu spočíva v sprostredkovaní vazokonstrikcie a relaxačne pôsobí na hladkú svalovinu kavernózných telies. Sildenafil (tbl, tbl flm, tbl mnd, flm oro, sus por, tbl oro, sol por, sol inj), tadalafil (tbl flm), vardenafil (tbl oro, tbl flm) a avanafil (tbl) sú selektívne inhibítory fosfodiesterázy typu 5 (PDE5), čím navodzujú relaxáciu buniek hladkých svalov. Pretože enzým PDE5 sa nachádza v kavernóznom telese penisu, ale aj v cievnom riečisku pľúc, indikujú sa sildenafil a tadalafil nielen pri erektilnej dysfunkcii, ale aj na liečbu pľúcnej hypertenzie.

Tabuľka 1: Farmakologicko-terapeutické podskupiny skupiny **G04B Urologiká** registrované na Slovensku

Kód	Názov farmakologicko-terapeutickej podskupiny	Liečivá registrované na Slovensku
G04BA	Okysľujúce liečivá	
G04BC	Rozpúšťadlá močových kameňov	kyselina citrónová + citrónan sodný + hydrogenuhličitan draselný
G04BD	Liečivá na časté močenie a inkontinenciu	oxybutynín, propiverin, tolterodín, solifenacín, trospium, darifenacín, fesoterodín, mirabegron, terpény
G04BE	Liečivá pri poruchách erekcie	alprostadil, sildenafil, tadalafil, vardenafil, avanafil
G04BX	Iné urologiká	extrakt koreňa ihlice + extrakt listu ortosifónu + extrakt vňate zlatobyle, dapoxetín, pentosan-polysulfát

Z podskupiny **G04BC Rozpúšťadlá močových kameňov** je dostupný kombinovaný prípravok so zložením kyselina citrónová s citrónanom sodným a hydrogenuhličitanom draselným (tbl eff). Perorálne podávanie komplexu týchto citrátov alkalických kovov sa v závislosti od dávky využíva na neutralizáciu až alkalizáciu moču. Indikuje sa napríklad pri rozpúšťaní konkrementov kyseliny močovej vo vývodných močových cestách, na zabránenie ich novotvorby alebo ako adjuvans pri liečbe hyperurikémie.

Do podskupiny **G04BD Liečivá na časté močenie a inkontinenciu** sú zaradené prípravky s parasimpatolytickými účinkami a s priamym spazmolytickým účinkom na hladkú svalovinu detrusora svaly močového mechúra. Indikujú sa napríklad pri močovej

spazmolytický účinok než kvartérny aniónové bázy. Do podskupiny G04BD sú zaradené aj prípravky na základe fytofarmák a liečivo mirabegron. Mirabegron (tbl plg) má relaxačný účinok na hladkú svalovinu močového mechúra pre silný, selektívny agonistický účinok na β_3 -adrenoreceptoroch. Prípravok na základe fytofarmák (cps mol, gtt por) obsahuje terpény (alfa-pinén, beta-pinén, kamfén, cineol, fenchón, borneol, anetol), ktoré zvyšujú rozpustnosť kalciových solí. Terpény podporujú rozpad, rozpustenie a vyplavovanie močových a obličkových kameňov, pôsobia spazmolyticky a zmierňujú bolesť pri renálnych a uretrálnych kolikách.

Podskupina **G04BE Liečivá pri poruchách erekcie** obsahuje liečivá, ktoré pomáhajú

Tri prípravky podskupiny **G04BX Iné urologiká** obsahujú liečivá rôzneho charakteru s rôznym mechanizmom účinku. Sem sa zaraďuje rastlinný trojkomponentný prípravok (tbl flm) obsahujúci extrakt koreňa ihlice, listu ortosifónu a vňate zlatobyle, ktorý sa indikuje na preplach močových ciest pri bakteriálnych ochoreniach dolných močových ciest. Liečivo dapoxetín (flm tbl) je určené na liečbu predčasnej ejakulácie. Jeho mechanizmus je založený na selektívnej inhibícii spätného vychytávania serotonínu. Pentózan polysulfát sodný (cps dur) je primárne určený na liečbu príznakov intersticiálnej cystitídy s bolesťou, nutkaním na močenie alebo s častým močením. Jeho účinok je lokálny, založený na viazaní glykozamínoglykánov na deficientnú sliznicu močového mechúra, čím sa znižuje priľnutie baktérií a tým aj možný výskyt infekcií.

Kľúčové slová: ATC klasifikácia, urologiká

cps dur-tvrdá kapsula, cps mdd-tvrde kapsuly s riadeným uvoľňovaním, cps mol-mäkká kapsula, cps pld-tvrde kapsuly s predĺženým uvoľňovaním, crm-krém, emp tdm-transdermálna náplasť, flm oro-oro-dispergovateľný flm, gtt por-perorálne kvapky, sol inj-injekčný roztok, sol inr-intravezikálny roztok, sol por-perorálny roztok, sus por-perorálna suspenzia/prášok na perorálnu suspenziu, tbl-tablety, tbl eff-šumivé tablety, tbl flm-filmom obalené tablety, tbl mnd-žuvacie tablety, tbl obd-obalené tablety, tbl oro-oro-dispergovateľné tablety, tbl plg-tablety s predĺženým uvoľňovaním

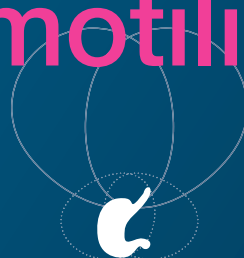
Itoprid PMCS®

PROkinetikum

PRO.MED.CS



Úľava vdďaka správnej motilite



Itoprid PMCS®

DUÁLNY STIMULAČNÝ ÚČINOK NA MOTILITU TRÁVIACEHO TRAKTU

SKRÁTENÁ INFORMÁCIA O LIEKU | Itoprid PMCS 50 mg

Zloženie: 50 mg itopridiumchloridu v 1 filmom obalenej tablete. **Indikácie:** Liečba gastrointestinálnych príznakov pri funkčnej neulceróznej dyspepsii, ako je pocit nafúknutia, pocit plnosti žalúdka, diskomfort až bolesť v epigastriu, anorexia, pyróza, nauzea a vracanie. **Kontraindikácie:** Precitlivenosť na itoprid alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok. Itoprid PMCS 50 mg sa nesmie podávať pacientom, u ktorých môže byť zrýchlené vyprázdňovanie žalúdka škodlivé, napr. u pacientov s gastrointestinálnou hemorágiou, mechanickou obštrukciou alebo perforáciou. **Nežiaduce účinky:** Hnačka, zápcha, bolesť brucha, zvýšená tvorba slín, bolesť hlavy, únava, poruchy spánku, závrat, vyrážka, leukopénia, hyperprolaktinémia – ak sa vyskytne napr. galaktorea alebo gynekomastia, musí sa liečba prerušiť alebo ukončiť. **Interakcie:** Liekové interakcie na úrovni cytochrómu P450, sa nepredpokladajú. Anticholinergné látky môžu znižovať účinok itopridu. **Upozornenie:** Liek je určený pre dospelých. Bezpečnosť itopridu počas tehotenstva nebola overená. Dojčiacim ženám sa itoprid neodporúča. Itoprid zosilňuje účinok acetylcholínu a môže vyvolať nežiaduce cholinergné účinky. Údaje o dlhodobom užívaní itopridu nie sú dostupné. Tento liek obsahuje laktózu. **Dávkovanie a spôsob podávania:** Odporúčaná dávka u dospelých je 150 mg denne, tj. 1 tableta 3x denne pred jedlom. Tablety sa prehltajú celé s dostatočným množstvom tekutiny. Presné dávkovanie a dĺžka liečby závisí od klinického stavu pacienta. **Balenie:** Veľkosť balenia: 10, 20, 30, 40, 90, 100 alebo 120 filmom obalených tabliet (na trh nemusia byť uvedené všetky veľkosti balenia). **Dátum poslednej revízie textu:** 06/2019. **Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** PRO.MED.CS Praha a.s., Telčská 377/1, Michle, 140 00 Praha 4, Česká republika.



Ing. Roman Guba

Výkonný riaditeľ



Falošné incidenty

vznikajúce pri verifikácii liekov

V minulých článkoch venovaných verifikácii pravosti liekov na predpis na Slovensku sme sa zoznámili s legislatívnym rámcom relevantným pre verifikáciu, so základnými povinnosťami pre články distribučného reťazca liekov, ktoré z legislatívy vyplývajú, so základnými princípmi verifikácie, so základnými informáciami uvedenými na obale lieku na predpis, ktoré verifikáciu umožňujú. Taktiež sme popísali základnú funkcionálnu IT systémov, ktoré verifikáciu podporujú a zoznámili sme sa s pojmom „incident vo verifikačnom systéme“, pomocou ktorého sme ozrejmili, ako reaguje verifikačný systém na situáciu, keď verifikácia lieku nedopadla dobre a balenie lieku verifikáciou neprešlo. V tomto príspevku sa sústreďujeme na incidenty, ktoré po ich preskúmaní vedú k záveru, že balenie lieku je úplne v poriadku, ale verifikácia nebola pozitívna z iných dôvodov ako tých, že ide o podozrenie na falošné balenie. Pre jednoduchosť nazvime tieto incidenty ako falošné incidenty a tým ich odlišíme od skutočných incidentov, ktoré indikujú podozrenie na falošné balenie lieku. Taktiež uvedieme základné štatistické informácie o incidentoch a základnú analýzu dôvodov ich vzniku.

Prv, ako uvedieme analýzu incidentov, uvedíme si, že incidenty vznikajú na základe verifikácií balení liekov na predpis v približne 2 000 verejných a nemocničných lekárnach na Slovensku, pri verifikácii balení u 80-tich slovenských distribútorov liekov a tiež môžu vzniknúť verifikačnými aktivitami zahraničných užívateľov verifikačného systému, či už sú to zahraničné lekárne, zahraniční distribútori, alebo samotní výrobcovia liekov, lebo aj títo môžu svoje balenia liekov verifikovať. Slovenský verifikačný register v dobe písania tohto príspevku eviduje viac ako

400 tisíc požiadaviek na verifikáciu denne.

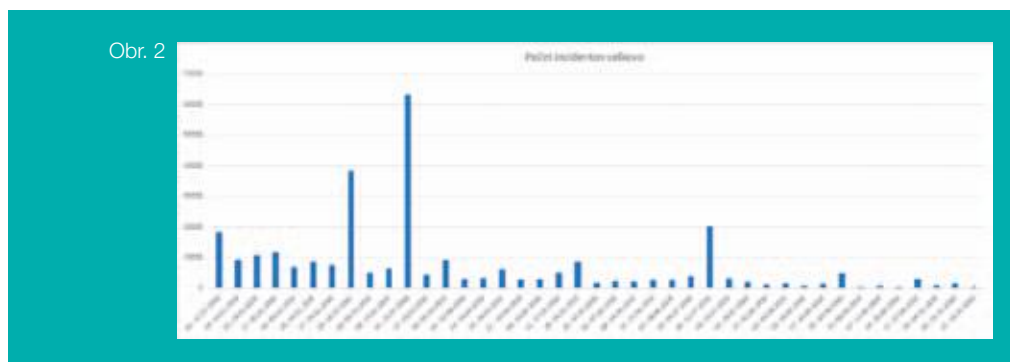
Trend denného počtu požiadaviek na verifikáciu za posledný rok je uvedený na obr. 1.



Obr. 1

Pri verifikácii balenia lieku po odoslaní informácií obsiahnutých v špecifickom identifikátore tohto balenia z lekárne, alebo od

týždni a že tieto balenia sú z hľadiska pravosti týchto balení podozrivé a musia sa vyšetriť.



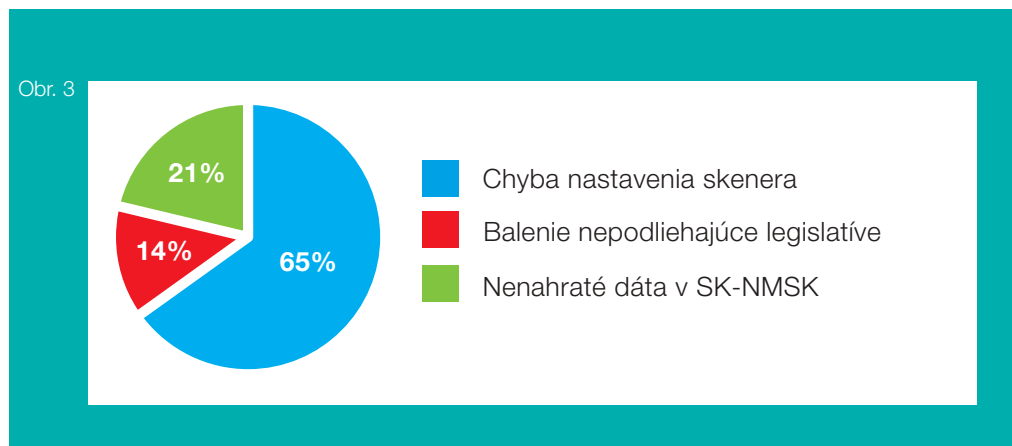
Obr. 2

distribútora verifikačnému registru, tento verifikačný register hľadá tieto informácie v tomto registri a keď ich nájde, oznámi lekární alebo distribútorovi, v akom stave sa balenie nachádza a či môže byť distribuované ďalej, či vydané pacientovi. Pre ilustráciu tohto procesu uvedme, že vo verifikačnom registri sa momentálne nachádza viac ako 250 miliónov jedinečných špecifických

identifikátorov balení liekov na predpis. Je to približne 2,5 násobok počtu balení liekov na predpis, ktoré sa počas roka vydajú pacientom v Slovenskej republike. Napriek tomuto veľkému množstvu, verifikačný register odpovie lekární alebo distribútorovi na jeho požiadavku do približne 30 milisekúnd. Práve pri takejto požiadavke môže nastať situácia, že vznikne už spomínaný incident. Na obrázku 2 je uvedený vývoj počtu týchto incidentov v poslednom období po jednotlivých týždňoch. V poslednom týždni uvedenom v grafe sme zaznamenali 486 incidentov, ktoré vznikli pri približne 2 miliónoch verifikáciách, čo predstavuje 0,025 % z celkového počtu verifikácií. Mohli by sme povedať, že verifikáciou neprešlo okolo 500 balení v tomto

Slovenská organizácia pre overovanie liekov tieto incidenty v spolupráci s výrobcami liekov analyzuje a záver je taký, že takmer všetky tieto incidenty, okrem niekoľkých, ktoré sa stále vyšetrujú, nepotvrdili v oficiálnom distribučnom reťazci liekov na predpis falošné balenie lieku. Tieto incidenty teda môžeme považovať za falošné incidenty.

Na obr. 3 sú uvedené základné príčiny týchto falošných incidentov.



Z analýzy je zrejmé, že najviac falošných incidentov je spôsobených nesprávne nastavenými skenermi kódov v lekárňach, resp. u distribútorov. Inými slovami, skener v lekárni, či u distribútora je nesprávne nastavený a posiela falošné informácie na overenie – nie tie, ktoré sú skutočne uvedené na obale lieku. Druhou najväčšou príčinou

falošných incidentov je fakt, že výrobca lieku nenahrá údaje o vyrobených baleniach do verifikačného registra, ale už ich distribuoval na Slovensko. Treťou príčinou falošných incidentov je fakt, že v distribučnom reťazci liekov sa nachádzajú stále balenia, ktoré sú vybavené špecifickým identifikátorom, ale boli vyrobené a prepustené do distribúcie

pred nadobudnutím účinnosti predmetnej legislatívy a legislatíva umožňuje ich ponechať v distribučnom reťazci až do doby ich expirácie, čo môže byť aj 4 roky od ich dátumu výroby a teda sa budeme s takýmito baleniami stretávať v distribučnom reťazci liekov až do roku 2023.

Bohužiaľ, na obale lieku nie je uvedená informácia, kedy bolo balenie vyrobené a tak lekárnik, či distribútor nevie odlišiť tieto balenia od balení, ktoré legislatíve podliehajú. Slovenská organizácia pre overovanie liekov sa snaží minimalizovať počty falošných incidentov, či už pomocou lekárni so správnym nastavením skenerov, či upozorňovaním výrobcov na nenahraté dáta vo verifikačnom registri, či snahou o implementácie funkcionality, ktorá by lekáreň či distribútora upozornila, že balenie lieku, ktoré verifikuje, nepodlieha legislatíve a teda ho môže považovať za pravé.

Tieto snahy sú úspešné a tendencia počtu incidentov uvedená na obr. 2 je toho dôkazom.

V rámci celej EÚ patrí Slovensko s počtom incidentov medzi krajiny s najmenším počtom incidentov, čo tiež potvrdzuje účinnosť uvedených opatrení.

V tomto príspevku sme sa zoznámili s falošnými incidentami, ktoré pri verifikácii balení liekov na predpis vznikajú a dôvodmi týchto falošných incidentov. Nabudúce si priblížime proces riešenia nielen týchto falošných incidentov, ale aj incidentov, ktoré vedú k podozreniu na falošný liek. Tiež si priblížime nástroj, ktorý má lekáreň či distribútor liekov k dispozícii, ako podporný nástroj procesu riešenia incidentu.

Ilustračné foto: internet

TESTY NA RÝCHLU DIAGNOSTIKU

VYSOKO CITLIVÉ A SPOĽAHLIVÉ

Tehotenské testy

- BIOGEMA TEHOTENSKÝ BABY MONO TEST
- BIOGEMA TEHOTENSKÝ BABY DUO TEST
- BIOGEMA TEHOTENSKÝ BABY KOMFORT TEST

Ovulačné testy

- BIOGEMA OVULAČNÝ 20v1 TEST
- BIOGEMA OVULAČNÝ 5v1 TEST

Test na stanovenie H.Pylori v stolici

- BIOGEMA HELICOBACTER PYLORI TEST

Testy na zistenie skrytého krvácania v stolici

- BIOGEMA HEMOGLOBÍN FOB 3v1 TEST
- BIOGEMA HEMOGLOBÍN FOB TEST

Testy na stanovenie drog v moči a zo slín

- BIOGEMA METAMFETAMÍN PERVITÍN TEST
- BIOGEMA MARIHUANA THC TEST
- BIOGEMA KOKAÍN TEST
- BIOGEMA MULTIDROGOVÝ 5 PARAMETROVÝ TEST
- BIOGEMA MULTIDROGOVÝ 10 PARAMETROVÝ TEST
- BIOGEMA MULTIDROGOVÝ 20 SLÍN 6 PARAMETROVÝ TEST

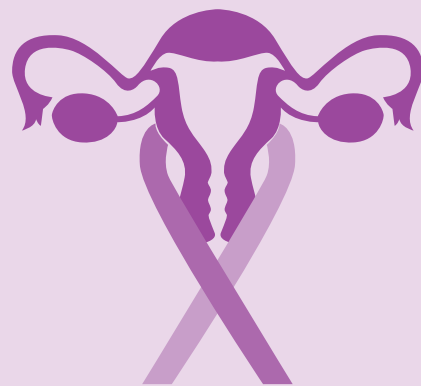
BIOGEMA Košice, Garbiarska 2, 040 01 Košice
tel.: 0904 228 131, biogema2@biogema.sk, www.biogema.sk

ZMLUVNÝ DISTRIBÚTOR: PHOENIX Z.z., a. s., Bratislava,
MED-ART spol. s r.o., Nitra, JAGE s.r.o., Kysucké Nové Mesto



Doc. MUDr. Erik Kúdela, PhD.

Univerzita Komenského v Bratislava
Jesseniova lekárska fakulta v Martine
Zástupca prednostu Gynekologicko-pôrodnicej kliniky
JLF UK pre vedu a výskum.



a počet vírusových častíc na sliznici krčka maternice. Je tu však veľmi veľká skupina faktorov, ktorú vieme veľmi elegantne využiť v sekundárnej prevencii. Imunitný systém je v boji s HPV vírusom najdôležitejší. Háčik je v tom, že sa HPV vírus množí len v povrchových bunkách epitelu a uniká tak pred tvorbou protilátok v organizme. Preto sa primárna forma prevencie uberá cestou očkovania. Na druhej strane je tu nešpecifický imunitný systém, ktorý dokáže eliminovať HPV vírus a jeho podpora formou lokálnej liečby je veľmi dôležitá. Podobne môžeme hovoriť aj o pošvovom mikroprostredí, ktoré svojou zložitou prispieva či už k odstráneniu HPV vírusu alebo naopak k jeho perzistencii a tvorbe prekancerózných zmien. Zdravá pošvová mikroflóra je totiž veľmi účinná v prevencii komplikácií spojených s pretrvávajúcou HPV infekciou. Približne 5 % žien má ľahko zmenenú cytológiu pri preventívnej prehliadke. Práve tu vieme aktívne zakročiť a ovplyvniť smerovanie HPV infekcie počas čakania na kontrolné vyšetrenie a opakované cytologické stery.

Pre úplnosť dopĺňam ďalšie ovplyvniteľné rizikové faktory, ktorými sú: skorý začiatok pohlavného života u ženy, sexuálna promiskuita, dlhodobé používanie hormonálnej antikoncepcie a fajčenie. Dané rizikové faktory sú okrem fajčenia veľmi diskutabilné, keďže získanie HPV infekcie nemusí priamo korelovať so vzorcom pohlavného správania sa.



Záverom je nutné si uvedomiť, že rakovina krčka maternice je plne preventabilná a existujú efektívne nástroje, ktoré pri správnom využití môžu viesť k jej eradikácii v populácii. Daný cieľ je prioritou číslo jeden aj pre Svetovú zdravotnícku organizáciu najbližšie desaťročie.

Možnosti prevencie rakoviny krčka maternice

Hlavným rizikovým faktorom rakoviny krčka maternice je infekcia ľudským papillomavírusom (angl. human papillomavirus – HPV), pričom je nevyhnutná pre vznik viac ako 99,7 % prípadov. Kauzálny vzťah medzi vírusom HPV a cervikálnym karcinómom je oveľa výraznejší ako medzi fajčením a rakovinou pľúc. Význam spojitosti papillomavírusu a zhubných nádorov krčka maternice podčiarkuje aj udelenie Nobelovej ceny v roku 2008 za výskum v danej oblasti (nemecký virológ Harald zur Hausen). Existuje vyše 200 typov HPV vírusov, avšak len malá časť z nich patrí do skupiny vysokorizikových (HPV 16, 18, 31, 33, 45, 58 a i.). Daný poznatok viedol na začiatku 21. storočia k spusteniu vakcinačných kampaní v krajinách ako Austrália a celej Západnej Európe a Škandinávií. Bezpečné a dostupné očkovanie, ktoré predstavuje primárnu formu prevencie, má výraznú zásluhu na znižovaní výskytu prekanceróz a rakoviny krčka maternice.

Na druhej strane existujú veľmi jednoduché a o to efektívnejšie metódy sekundárneho skrínngu, ktoré sú veľmi citlivé pre záchyt predrakovinových stavov, ktoré následne vieme riešiť jednak konzervatívne alebo

chirurgicky. Na Slovensku je skrínng daný zákonom a zahŕňa cytologické stery z krčka maternice v pravidelných intervaloch vo vekovej kategórii 23 – 64 rokov. Cytologické vyšetrenie je niekedy dopĺňané tzv. HPV DNA testom, ktorý hodnotí prítomnosť rizikových typov HPV na sliznici krčka maternice. Tu vidíme veľký rozdiel v účasti na skrínngu v porovnaní s ostatnými európskymi krajinami. Pravdou je, že podiel žien, ktoré pravidelne absolvujú preventívne prehliadky, ani zďaleka nedosahuje hranicu 50 %. Preto je priam žiadané zapracovať na informovanosti tak laickej ako aj odbornej verejnosti.

Zásadnou skutočnosťou pre úspech skrínngu rakoviny krčka maternice je dlhý časový interval od počiatku HPV infekcie a vzniku následnej prekancerózy po rozvoj invázneho zhubného nádoru a prístupnosť krčka maternice vyšetreniu.

Väčšina papillomavírusových infekcií je prechodná a asymptomatická, pričom 90 % infekcií sa vylieči do 24 mesiacov. Tu si treba uvedomiť, že infekciu HPV modifikujú početné rizikové faktory. Niektoré z nich ovplyvniť nevieme, a to je genetika, typ HPV vírusu



PAPILOCARE[®]

1. VOĽBA PRI PREVENCII A LIEČBE HPV-DEPENDENTNÝCH CERVIKÁLNYCH LÉZIÍ*

PRE KOHO?

Pacientky pozitívne na HPV, ktoré nemajú lézie

Pacientky pozitívne na HPV, ktoré majú ASCUS alebo LSIL

ÚČINNOSŤ PAPILOCARE[®] PO 6 MESIACOCH vs. KONTROLNÁ SKUPINA

NORMALIZÁCIA HPV-DEPENDENTNÝCH CERVIKÁLNYCH LÉZIÍ**

88%*

u High-Risk HPV+ pacientok za 6 mesiacov vs 56% v kontrolnej skupine

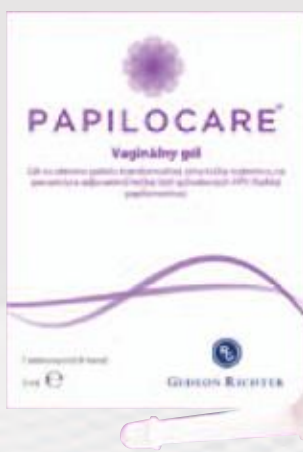
FINÁLNE VÝSLEDKY
High-Risk HPV

HPV KLÍRENS

63%

u High-Risk HPV+ pacientok za 6 mesiacov vs 40% v kontrolnej skupine

**p=0.0034



Odporúčané na:

- kontrolu a obnovu epitelu transformačnej zóny krčka maternice, na prevenciu rizika lézií spôsobených HPV (LSIL)
- adjuvantnú liečbu intraepiteliálnych lézií spôsobených HPV
- ošetrovanie a hojenie lézií epitelu sliznice krčka maternice
- liečbu suchej sliznice vaginálnej časti krčka maternice
- dosiahnutie opätovnej rovnováhy vaginálnej mikroflóry
- zlepšenie vaginálneho zdravia
- vytvorenie podmienok pre rýchle vyliečenie lézií pri výskyte zápalu a svrbenia

Návod na použitie:

Zavedte kanylu, ktorá obsahuje jednu dávku do vagíny, najlepšie pred spaním. Liečbu zahajte po ukončení menštruácie.



Prvý mesiac:
každý deň po dobu 21 za sebou nasledujúcich dní, 7-dňová prestávka počas menštruácie



2. až 6. mesiac:
každý druhý deň so 7-dňovou prestávkou počas menštruácie

* low-grade lézie: ASCUS/LSIL

Pred použitím prípravku si v príbalovom letáku pozorne prečítajte poučenie o jeho správnom používaní.
Podrobnejšie informácie Vám poskytneme na adrese: Gedeon Richter Slovakia, s. r. o., Karadžičova 10, 821 08 Bratislava.
tel.: 02/5020 5801, www.richter.sk, e-mail: richtergedeon@richterg.sk

Výrobca: PROCARE HEALTH IBERIA S. L., Av. Miguel Hernández, 21, 46450 Benifayó, Valencia, Španielsko
Distribútor: Gedeon Richter Slovakia, s. r. o., Karadžičova 10, 821 08 Bratislava. tel.: 02/5020 5801, www.richter.sk, e-mail: richtergedeon@richterg.sk



GEDEON RICHTER

KEDP/DADCKJ 09/2019



PhDr. Dana Sihelská, PhD.

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



Prvá pomoc pri fraktúre dolnej končatiny a panvy

Fraktúry dolných končatín sú v zimnom období pomerne časté. Poskytnutie predlekárskej prvej pomoci má svoje nezastupiteľné miesto. Pri poskytovaní prvej pomoci s postihnutým zbytočne nemanipulujeme. Ak je nutný presun postihnutého, napr. z dôvodu jeho bezpečia, presunieme ho za pomoci minimálne troch záchrancov tak, aby sme zabránili pohybu zlomenej končatiny. Najskúsenejší zo záchrancov organizuje presun postihnutého bezpečne a rýchlo.

Na znehybnenie zlomeniny dolnej končatiny môžeme použiť rôzne dlahy (obr. 1a, 1b), alebo improvizované dlahy, ako napríklad rovné haluze, tyče, lyžiarske palice, lyže a podobne. **Pozor**, tvrdé dlahy pred použitím obalíme napr. šálom, šatkou a podobne, aby postihnutému nespôsobili ďalšie poškodenie končatiny.

Príznaky (symptómy) pri zlomenine predkolenia a stehrovej kosti:

- silná bolesť v mieste poranenia, bolesť pri pohybe,
- miesto zlomeniny je citlivé na dotyk,
- deformácia končatiny (skrútenie, zohnutie, skrútenie, vytočenie chodidla a kolena von),
- opuch a hematóm (modriny),
- vyčnievajúce konce zlomenej kosti pri otvorenej zlomenine,
- zlomeninu stehennej kosti väčšinou sprevádza veľká strata krvi (pozor na rozvíjajúci sa šok)!

Prvá pomoc:

- pri fraktúre dolnej končatiny ošetrujeme postihnutého v polohe v ľahu na chrbte,
- pozor na podchladenie, postihnutý by nemal ležať na zemi, ale podložíme pod neho to, čo momentálne máme pri sebe napr. bundu, kabát, deku, karimatku a pod.,
- znehybňujeme vždy dva protiľahlé kĺby nad a pod zlomeninou (obr. 2, 3, 4),
- zlomenú dolnú končatinu môžeme znehybniť aj priložením a priviazaním zdravej dolnej končatiny k zlomenej končatine (obr. 3), medzi kolená a členky vložíme napr. šál, šatku, uterák a podobne,
- zlomeninu stehrovej kosti znehybníme

od členka, pod aj nad kolenom až po oblasť pásu obr. 4, (ak máme dlhú dlahu môžeme ju pripevniť až po podpazušie),

- postihnutého prikryjeme, aby sme zabránili strate tepla,
- postihnutej osobe nepodávame tekutiny, jedlo, ani cigaretu,
- privoláme RZP, sledujeme postihnutého a upokojujeme ho do príchodu RZP.

Prvá pomoc pri otvorenej zlomenine:

- pri ošetrovaní otvorenej zlomeniny s miernym krvácaním vždy použijeme ochranné rukavice,
- na krvácajúcu ranu priložíme sterilný obväz, alebo gázu (obr. 5),
- okolo vyčnievajúcich kostí priložíme rolky obväzov z dvoch strán (obr. 6) na sterilné krytie rany a pripevníme ich ovínadlom (obr. 7) alebo trojrohovou šatkou, ktorú sme poskladali do manžety,
- na vyčnievajúce kosti netlačíme,
- končatinu znehybníme (obr. 8),
- postihnutého prikryjeme, aby sme zabránili strate tepla a ďalej postupujeme ako pri zatvorenej zlomenine,
- privoláme RZP, sledujeme postihnutého a upokojujeme ho do príchodu RZP.

Zlomeniny panvy sú veľmi vážne poranenia. Toto poranenie vždy sprevádza silné vnútorné krvácanie. Musíme predpokladať poškodenie orgánov, ktoré sú v panvovej časti: močový mechúr, močová rúra, pohlavné orgány, cievy.

Príčiny úrazu:

- autonehody,
- pády z veľkej výšky pri dopade na dolné končatiny,
- zavalenia a pod.

Príznaky:

- postihnutý nie je schopný postaviť sa a chodiť,
- silné bolesti v oblasti bedier, chrbta a lona,
- krv v moči, ťažkosti pri močení, nevie sa vymočiť,
- príznaky vnútorného krvácania a rozvinutého šoku (zrýchlený pulz,

bledá a vlhká koža, spotenie, neskôr šedomodré sfarbenie kože, zrýchlené dýchanie, závrate, smäd a pod.).

Prvá pomoc:

- postihnutého uložíme do polohy v ľahu na chrbte,
- medzi kolená a členky vložíme mäkkú podložku,
- znehybníme dolné končatiny trojrohými šatkami alebo širokým obvazom v oblasti chodidiel, členkov a kolien,
- končatiny nepriväzujeme k sebe ak sa bolesti zväčšujú,
- zabezpečíme protišokové opatrenia (prikryjeme ho, ticho, ovláďujeme ústa, no nedávame mu nič piť ani jesť),
- privoláme RZP,
- postihnutého kontrolujeme kým nepríde RZP.



Obr. 1a, 1b
Tvarovacie a fixačné dlahy

Obr. 2
Znehybnenie zlomeniny predkolenia



Obr. 3
Znehybnenie zlomeniny predkolenia priložením zdravej končatiny k zlomenej končatine

Obr. 4
Znehybnenie zlomeniny stehrovej kosti



Obr. 5
Prekrytie otvorenej zlomeniny

Obr. 6
Priloženie rolky obväzov z dvoch strán na prekrytie vyčnievajúcich kostí



Obr. 7
Aplikácia obväzu

Obr. 8
Znehybnenie otvorenej zlomeniny predkolenia



zdroj: Mikolajčik, Prvá pomoc



Inkontinencia moču a zima

Močová inkontinencia, čiže únik moču, postihuje viac ženy, pričom z hľadiska veku ide skôr o ženy v strednom alebo vyššom veku, no poznajú ju aj mladé ženy či dievčatá. Existuje niekoľko druhov inkontinencie, pričom medzi základné typy patrí stresová, urgentná a zmiešaná, okrem nich napr. inkontinencia z pretekania – moč začne unikať pri naplnení močového mechúra, inkontinencia spôsobená úrazom či iným ochorením, kde riešenie začína u príslušného špecialistu (neurológa, internistu a pod.) a ďalšie.

■ Stresová inkontinencia

Stresová inkontinencia je najrozšírenejšia (cca 50 %), vyskytuje sa takmer výlučne u žien. Únik moču býva spôsobený zvýšením vnútrobrušného tlaku, napr. pri kýchnutí, kašli, smiechu, pri dvíhaní bremena, prudšom pohybe, v najťažších prípadoch aj vtedy, ak sa žena postaví či počas chôdze.

K stresovej inkontinencii dochádza pri nedostatočnosti močového uzáveru, čo súvisí s ochabnutím panvového dna. Oslabený býva aj závesný a podporný systém močovej rúry. Na zhoršení sa podieľa gravitácia, opakované tehotenstvá, obezita, hormonálne zmeny v prechode, niekedy vrodená menejcennosť tkanív, či sociálne a hygienické zvyklosti ženy.

Liečba závisí od závažnosti ochorenia. Veľmi dôležitá je životospráva – primeraná fyzická aktivita, cviky na posilnenie panvového dna, užívanie predpísaných liekov a vhodných výživových doplnkov. V ťažších prípadoch sa môže operačne aplikovať tzv. páska, ktorá podporuje prirodzený uzávierový mechanizmus močového mechúra, pričom rehabilitačná a medikamentózna liečba slúžia ako doplnková liečba.

■ Urgentná inkontinencia

Urgentný znamená náhly, čo vystihuje charakter tejto inkontinencie. Únik moču sa spája s prudkým pocitom nútenia na moč, ktorý sa nedá vôľou ovplyvniť. Moč – na rozdiel od stresovej inkontinencie – odteká zvyčajne vo veľkom množstve, keďže žena nedokáže močenie zastaviť. Nutkanie na moč môže byť až bolestivé.

Urgentná inkontinencia ide ruka v ruku s častým močením, pretože pri nej dochádza k postupnému znižovaniu kapacity močového mechúra, žena sa budí aj v noci s potrebou na močenie. Urgentná inkontinencia predstavuje asi pätinu všetkých inkontinencií.



Uzatvárací mechanizmus močovej rúry je prípadne neporušený, dochádza však k náhlým, nekontrolovateľným sťahom svaloviny močového mechúra, následne sa rozšíri uzáver mechúra a moč začne odtekať. Na príčine bývajú infekcie močového mechúra, kameň alebo nádor močového mechúra, ale aj diabetes či degeneratívne ochorenie centrálnej nervovej sústavy (predovšetkým u starších ľudí).



MUDr. Peter Brenišin

Gynekologická ambulancia
a ambulancia gynekologickej urogynológie
BenCare, s. r. o., Poprad
Gynekológ

Liečba je medikamentózna – podávajú sa lieky podporujúce stabilitu močového mechúra. Ak je však prítomná infekcia močového mechúra, musí sa doliečiť. Naopak, operačná aplikácia pásky stav pacientky ešte zhorší.

■ Zmiešaný typ inkontinencie

Zmiešaný typ inkontinencie v sebe zahŕňa aj stresovú, aj urgentnú zložku, a predstavuje zhruba tretinu inkontinencií. Najskôr je potrebné vyriešiť urgentnú, až potom stresovú zložku. Ak sa aplikuje páska pri nedoriešenej urgentnej inkontinencii, pacientka máva pri urgenciách vďaka páske takmer neznesiteľné bolesti.

■ Predpoklad úspechu – správna diagnóza

Pri močovej inkontinencii sa pátra v prvom rade po infekcii močových ciest či inom probléme, ktorý by mohol inkontinenciu vyvolať. Niekedy sa odstránením príčiny podarí vyriešiť aj samotnú inkontinenciu. Pozrieť sa treba aj na genitálie, keďže genitálne infekcie môžu vyvolať infekcie močových ciest a opačne. Až po doriešení infekcie možno správne diagnostikovať druh inkontinencie a nastaviť správnu liečbu.

■ Zima môže situáciu skomplikovať

Zima je obdobím, kedy sa častejšie vyskytujú infekcie močových ciest. Vyššiemu riziku sú vystavené ženy, ktoré sa musia v chladnom počasí dlhšie pohybovať s vložkou – uniknutý moč (ale aj krv počas menštruácie) postupne vychladnú, čo môže viesť k zhoršeniu zdravotného stavu. Preto treba dbať na dostatočne častú výmenu vložiek a močové cesty chrániť dostatočne teplým oblečením.

U stresovej inkontinencie môžu dôjsť k zhoršeniu aj pri zápaloch dýchacích ciest, keďže kašeľ a kýchanie v kombinácii s väčším množstvom tekutín počas liečby môžu viesť k častejšiemu a výraznejšiemu úniku moču.



Mgr. Magdaléna Jurkemíková

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



Vakcíny na prevenciu ochorenia COVID-19 na Slovensku

Vakcíny na prevenciu ochorenia COVID-19 v Európskej únii prechádzajú tzv. centralizovaným registračným procesom. To znamená, že najskôr ich vedecky posúdi Európska lieková agentúra a rozhodnutie o registrácii následne vydá Európska komisia. Takéto rozhodnutie je automaticky platné vo všetkých členských štátoch EÚ a nie je potrebné ďalšie národné schválenie, napríklad Štátnym ústavom pre kontrolu liečiv.

V EÚ a teda aj na Slovensku sú momentálne registrované dve vakcíny na prevenciu ochorenia COVID-19: Comirnaty od konzorcia BioNTech a Pfizer a COVID-19 Vakcína Moderna od spoločnosti Moderna. Vakcína od spoločnosti AstraZeneca v spolupráci s Oxfordskou univerzitou by mala byť registrovaná do 29. 1. 2021. Štvrtá vakcína, od spoločnosti Janssen, je v priebežnom hodnotení Európskej liekovej agentúry. Nateraz nie je známe, kedy bude registrovaná.

Dodávky vakcín pre EÚ zastrešuje Európska komisia, ktorá zatiaľ zazmluvnila 6 vakcín so sľubným priebehom výskumu a vývoja

– spomínané štyri plus dve ďalšie, ktoré ešte nie sú v registračnom procese (od CureVac a Sanofi-GSK).

Vo februári by sa tak aj na Slovensku mohlo očkovať už tromi vakcínami na prevenciu ochorenia COVID-19. Ide o dve mRNA vakcíny a jednu vektorovú. Ich spoločným cieľom je pripraviť ľudský organizmus na obranu voči infekcii, ktorú spôsobuje koronavírus SARS-CoV-2.

Vakcíny Comirnaty a COVID-19 Vakcína Moderna sú založené na prítomnosti mRNA, ktorá predstavuje genetickú inštrukciu pre vznik spike proteínu. mRNA je obsiahnutá v lipidových časticiach, a tak chránená pred poškodením. mRNA nezostáva v ľudskom organizme, ale krátko po očkovaní sa rozpadne.

Vakcína od spoločnosti AstraZeneca využíva upravený adenovírusový vektor ako nosič génu, ktorý kóduje spike proteín. Daný typ vírusových vektorov je často využívaný prostriedkom na ciele dopravenie génu do

buniek, takže slúži len ako nosič gén. Samotný adenovírus sa v ľudskom organizme nemôže množiť ani spôsobiť ochorenie. Na princípe adenovírusového vektora funguje aj vakcína od spoločnosti Janssen.

Po očkovaní oboma typmi vakcín teda dochádza v ľudskom organizme k tvorbe spike proteínu. Spike proteín sa nachádza na obale koronavírusu SARS-CoV-2 a pomocou neho koronavírus vstupuje do ľudských buniek. Ľudský organizmus si po očkovaní spike proteín vytvorí sám. Imunitný systém následne tento proteín rozozná ako cudzí a spustí obrannú reakciu – začne tvoriť protilátky a T-bunky. Keď sa v budúcnosti organizmus s koronavírusom SARS-CoV-2 stretne, imunitný systém ho rozozná a dokáže voči nemu bojovať protilátky a T-bunky vírus zabijú, zabránia jeho vstupu do ľudských buniek a zničia infikované bunky, a tak ochránia organizmus pred rozvojom ochorenia COVID-19. Spike proteín je pritom len malou časťou vírusu a nie je schopný vyvolať infekciu COVID-19.

Pri všetkých vakcínach sú určité rozdiely či už v účinnej látke, pomocných látkach, skladovaní, rozostupe medzi dávkami a podobne. Nedá sa však povedať, ktorá z nich je najlepšia. Všetky vakcíny registrované v EÚ musia spĺňať prísne požiadavky na bezpečnosť, účinnosť a kvalitu a prechádzajú podrobným procesom registrácie. Z hľadiska prínosu pre jednotlivca aj pre tzv. kolektívnu imunitu nie je podstatné, ktorou z registrovaných vakcín sa jednotlivec zaočkuje. Oveľa dôležitejšie je, aby sa čo najviac ľudí dalo zaočkovať bez ohľadu na to, ktorou vakcínou. Podľa súčasných informácií je na zvládnutie a prekonanie pandémie potrebné preočkovanie aspoň dvoch tretín populácie.

Ilustračné foto: internet

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. Štávkoviča 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/deň počas 1. mesiaca a 1x kaps. Beta Glucan 120/deň počas 2. mesiaca. ⁺⁺Klinická placebo-kontrolovaná štúdia na 100 pacientoch s urogenitálnymi onk. ochoreniami podstupujúcimi chemoterapiu a rádioterapiu, užívanie 1x kaps. Beta Glucan 500/deň počas 3. mesiaca. ^{*}ODD: odporúčaná denná dávka



Iveta Šluhová

Prezidentka

Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov

1. Aké najčastejšie chyby robia zdravotnícki pracovníci pri úhrade povinných každoročných poplatkov – za vedenie v registri zdravotníckych pracovníkov a členského?

Poplatky a obdobie, do ktorého majú byť uhradené sú stanovené zákonom 578/2004 Z. z.

- Pre registrovaných ZP je to v súčasnosti suma 15 eur ročne za aktualizáciu registra - musí byť uhradené do 31. 1. príslušného roka,
- pre členov je členské 20 eur ročne – musí byť uhradené do 15. 3. príslušného roka. Členovia komory neplatia poplatky za aktualizáciu registra.

Zdravotnícki pracovníci v mnohých prípadoch nedodržiavajú zákonom stanovené obdobie úhrady a mylne sa domnievajú, že dostačujúce je uhradiť uvedené poplatky 1 x za 5 rokov, čo je hodnotiace obdobie. Zákon však toto neumožňuje, preto dochádza k nedoplatkom a komora musí tieto pohľadávky postúpiť na advokátsku kanceláriu na vymáhanie.

2. Aké najčastejšie chyby robia zdravotnícki pracovníci pri hodnotení sústavného vzdelávania?

Povinnosťou každého ZP, je počas 5 ročného hodnotiaceho obdobia sa vzdelávať a zbierať kredity. Tieto je povinný zasielať do konca tohto obdobia, spolu s poplatkom za HSVz 10 eur registrovaní a 5 eur člen komory.

Mnohí nemajú uhradené poplatky uvedené v predošlej odpovedi a nemajú dostatok kreditov. ZP by nemali čakať na výzvu komory, hoci táto je zasielaná, ale mali by si uvedené povinnosti splniť bez nej.

3. Čo nové v blízkej budúcnosti pripravuje SK MTP?

SK MTP v náročnom období pandémie rieši problémy profesií, ktoré sú momentálne naliehavé.

V súčasnosti sú to hlavne problémy zdravotníckych asistentov. Snažíme sa o zlepšenie komunikácie s MZ SR, čo sa nám sčasti podarilo tak, aby sme mohli riešiť problémy všetkých našich členov, či registrovaných ZP z oblasti praxe, či vzdelávania. Akonáhle sa situácia zlepší je komora pripravená usporiadať COK aj Snem.

Momentálne finišujeme s novým softvérovým programom, ktorý by mal byť dostupný v obmedzenom režime pre registrovaných ZP a v plnej miere pre členov SK MTP. Mal by zjednodušiť zadávanie kreditov a sprístupniť všetkým informácie o ich stave v registri.

4. Zdravotnícky pracovník je povinný sa pravidelne vzdelávať. Bude možné sa registrovať na vzdelávacie aktivity online?

Nový program zavádzame aj za týmto účelom, takže po jeho spustení to bude možné.

5. Pre pandémiu sa nekonajú vzdelávacie aktivity, neuvažuje komora zorganizovať webinár, ako tak robia niektoré farmaceutické firmy?

Komora sa už s touto myšlienkou zaoberala, ale nakoľko je to dosť náročné, hlavne čo sa týka dostupnosti pre všetky profesie združené v SK MTP, momentálne nie. Ak by sa pandemická situácia nemenila, určite budeme uvažovať nad touto formou vzdelávania. Verím však, že postupne bude pandémia na ústupe a budeme môcť zorganizovať celoštátnu odbornú konferenciu (COK), kde sa spolu stretneme.

Kúpíte v lekárni,
alebo na
www.fytopharma.sk

Čaje pre mamičky a detičky



Výživový doplnok





Doc. MUDr. Martina Šutovská, PhD.

Univerzita Komenského v Bratislave
Jesseniova lekárska fakulta UK v Martine
a Martinské centrum pre biomedicínu (BioMed Martin)
Docent vysokej školy/univerzity

Mgr. Vilma Kollárová

Lekárneň Calendula, s. r. o., Čadca
Vedúca lekárne



Jet lag je všeobecne zaužívaný anglický výraz pre **pásmovú chorobu**, ktorá sa tiež medicínsky označuje ako **desynchronóza**. Ide o súbor príznakov spôsobených narušením biorytmov organizmu z dôvodu rýchleho prekonania spravidla viac ako 3 časových pásiem pri dlhších cestách lietadlom. Najčastejšie sa pri jet lag objavujú poruchy spánku, ktoré sprevádza denná únava, znížený výkon, bolesti hlavy, všeobecná nevoľnosť a gastrointestinálne problémy. V nočných hodinách sa v ľudskom tele tvorí hormón **melatonín** – časovač biologických rytmov a signál, ktorý ohlasuje príchod spánku. Melatonín produkuje **šuškovité teliesko** alebo **epifýza** medzmozgu. Zjednodušene možno povedať, že jet lag je spôsobený pretrvávajúcim vylučovaním melatonínu v denno-nočnom rytme miesta odchodu. Až po niekoľkých dňoch sa vplyvom svetla a tmy tvorba melatonínu prispôbi aktuálnej situácii a biorytmus sa tak postupne adaptuje. Jet lag však môže vyústiť aj do krátkodobej nespavosti či spánkovej obrny. Výskyt a závažnosť jet lag sa zvyšuje s počtom prekročených časových pásiem v jednom lete alebo sériách letov v priebehu niekoľkých dní. Zaujímavé je, že cestovanie na západ spôsobuje menšie narušenie biorytmu ako smerom na východ. Tento poznatok sa dáva do súvisu s tým, že pre organizmus je ľahšie prirodzený biologický cyklus predĺžiť ako ho skrátiť. Mierna forma pásmovej choroby sa môže objaviť i pri zmene letného a zimného času.

Proti výrazným a dlhšie trvajúcim príznakom pásmovej choroby sa najčastejšie odporúča prevencia, adaptáciou režimu na čas v cieľovej destinácii. Kto cestuje na východ, mal by skúsiť 3 – 4 dni vopred telo vystaviť jasnému svetlu skoro ráno a vyhýbať sa mu vo večerných hodinách. Pred cestou na západ je vhodné vystaviť sa jasnemu svetlu neskoro večer a vyhýbať sa mu skoro ráno. Chýbajú však presvedčivé klinické dôkazy jednoznačne podporujúce efektívnosť uvedených opatrení. Jedna klinická štúdia potvrdila prínos zmeny stravovacích



návykov (striedanie dní hodovania a pôstu) 4 dni pred cestou. Všeobecne sa akceptuje, že dôsledná hydratácia znižuje riziko vzniku príznakov jet lag. Odporúča sa preto obmedziť príjem kofeínu a alkoholu, ktoré vedú k dehydratácii. Alkohol navyše priamo znižuje tvorbu melatonínu v mozgu.

Literatúra

1. Herxheimer A, Petrie KJ. Melatonin for the prevention and treatment of jet lag. Cochrane Database Syst Rev. 2002;(2):CD001520.
2. Costello RB, Lentino CV, Boyd CC, et al. The effectiveness of melatonin for promoting healthy sleep: a rapid evidence assessment of the literature. Nutr J. 2014;13:106.

Farmakologická intervencia pri intenzívnych príznakoch jet lag zahŕňa liečivá, ktoré menia cirkadiánne rytmy (napr. melatonín), hypnotiká a látky, ktoré pomáhajú udržiavať bdelosť (napr. modafinil). Hypnotiká a psychostimulantia sa z hľadiska rozvoja závislosti a výskytu nežiaducich účinkov považujú za rizikové skupiny liečiv a sú preto viazané na lekárske predpis.

Účinky melatonínu v indikácii jet lag syndrómu sú klinicky dobre overené. Pozitívny vplyv melatonínu **podaného po príchode do cieľovej destinácie** potvrdilo 10 klinických štúdií, na ktorých sa zúčastnilo takmer 1 000 subjektov cestujúcich cez 5 a viac časových pásiem. U tých, ktorí užili melatonín sa príznaky desynchronózy vôbec nerozvinuli alebo boli výrazne miernejšie ako u cestovateľov, ktorým bolo podané placebo. Zaujímavé je, že medzi dávkami melatonínu 0,5 a 5 mg nebol žiadny rozdiel okrem toho, že ľudia zaspali rýchlejšie a lepšie spali po užití 5 mg denne (1).

Iných 12 klinických štúdií hodnotilo podobné parametre pri podávaní melatonínu v dávke 0,5 – 10 mg najviac **3 dni pred odletom a najdlhšie 5 dní po príchode** z cieľovej destinácie. Aj v nich sa potvrdilo, že melatonín má pozitívny vplyv na trvanie spánku a zlepšuje subjektívne a objektívne parametre jeho kvality (2).

Za dobrú informáciu je možné považovať aj hlásené nežiaduce účinky, ktoré boli pozorované len zriedkavo a zahŕňali len miernu bolesť hlavy, nevoľnosť, ospalosť a sedáciu. Okrem dominantnej úlohy, ktorou je synchronizácia vnútorných biorytmov s dennými a sezónnymi zmenami, má melatonín aj významný antioxidantný, neuroprotektívny, imunomodulačný a onkostatiký efekt. Napriek bezpečnosti liečiva sa však pripúšťa, že melatonín môže zvýšiť frekvenciu záchvatov u ľudí s epilepsiou a zhoršiť priebeh autoimunitných ochorení, napr. Crohnovej choroby.

Ak sa cestovateľ rozhodne predísť nepríjemným príznakom jet lag melatonínom, v súčasnosti sa odporúča **krátkodobé podávanie po príchode do cieľovej destinácie**, ktoré netrvá dlhšie ako 4 dni, pričom prvá dávka (3 – 5 mg) sa má užiť po príchode do cieľa v obvyklom čase spánku najmenej 2 hodiny po jedle, resp. 3 hodiny po jedle u ľudí s diabetom alebo poruchou glukózovej tolerancie. Melatonín by sa nemal podávať pred 20:00 hod. alebo po 4:00 hod. Preventívne užívanie melatonínu pred cestou neurýchľuje proces adaptácie organizmu a z tohto dôvodu sa neodporúča.

Melatonin Vitabalans



Melatonin 3 mg & 5 mg

Teraz dostupné na lekárske predpis

NOVINKA



- Melatonin je indikovaný dospelým na krátkodobú liečbu desynchronózy/ jet lag (indikácia spc).
- Melatonin Vitabalans je vyrobený vo Fínsku
- Dostupné v 30tbl a 50tbl baleniach

Skrátená informácia o lieku Melatonin Vitabalans 3 mg a 5 mg

Melatonin Vitabalans: Melatonin Vitabalans 3 mg a 5 mg sú lieky na predpis, ktoré obsahujú 3 mg alebo 5 mg melatonínu. Terapeutické indikácie: Melatonin je indikovaný dospelým na krátkodobú liečbu desynchronózy (pásmovej choroby, jet lag). Dávkovanie a spôsob podávania: Odporúčaná denná dávka je jedna 3 mg tableta podaná pred spaním po príchode do cieľovej destinácie, dodržiavajúc miestny čas, najviac po dobu 4 dní. Ak odporúčaná denná dávka 3 mg nezmierni symptómy, môže sa namiesto nej užiť pred spaním dodržiavajúc miestny čas jedna 5 mg tableta. Pediatrická populácia: Bezpečnosť a účinnosť melatonínu u detí nebola stanovená. K dispozícii nie sú žiadne údaje. Staršie osoby: Farmakokinetika exogénneho melatonínu (s okamžitým uvoľňovaním) je všeobecne porovnateľná u mladých dospelých a starších osôb. Avšak expozícia melatonínu však môže byť vyššia u starších osôb. Preto sa odporúča nižšia začiatková dávka 2,5 mg (polovica 5 mg tablety). Spôsob podávania: Tablety sa majú prehĺtnúť a zapíť pohárom vody. Odporúča sa však, aby sa jedlo nekonzumovalo približne 2 hodiny pred alebo 2 hodiny po užití melatonínu. Kontraindikácie: Precitlivosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok. Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní: Melatonin môže spôsobovať ospalosť. Ak je pravdepodobné, že účinky ospalosti súvisia s bezpečnostným rizikom, má sa liek užívať s opatrnosťou. K dispozícii nie sú žiadne klinické údaje o použití melatonínu u osôb s autoimunitnými ochoreniami. Preto sa melatonin neodporúča používať u pacientov s autoimunitnými ochoreniami. K dispozícii sú len nedostatočné skúsenosti s bezpečnosťou a účinnosťou pri používaní melatonínu u pacientov s poruchou funkcie pečene alebo obličiek. Melatonin sa neodporúča u pacientov s poruchou funkcie pečene alebo závažnou poruchou funkcie obličiek. Liekové a iné interakcie: Pozorovalo sa, že melatonin indukuje CYP3A in vitro pri vyšších terapeutických koncentráciách. Melatonin je prevažne metabolizovaný prostredníctvom enzýmov CYP1A. Opatrnosť je potrebná u pacientov užívajúcich fluvoxamín, ktorý zvyšuje hladiny melatonínu tým, že potláča jeho metabolizmus inhibovaním izoenzýmov CYP1A2 a CYP2C19 hepatického cytochrómu P-450 (CYP). Opatrnosť je potrebná u pacientov užívajúcich 5-metoxypsoralén alebo 8-metoxypsoralén (5-MOP a 8-MOP), ktorý zvyšuje hladiny melatonínu inhibovaním jeho metabolizmu. Fajčenie cigariet môže znižovať hladiny melatonínu vzhľadom na indukciu CYP1A2. Opatrnosť je potrebná u pacientov užívajúcich estrogény, ktoré zvyšujú hladiny melatonínu inhibovaním jeho metabolizmu prostredníctvom CYP1A1 a CYP1A2. Inhibitory CYP1A2, ako sú chinolóny, môžu viesť ku zvýšenej expozícii melatonínu. Induktory CYP1A2, ako sú karbamazepín a rifampicín, môžu viesť k zníženiu koncentrácie melatonínu v plazme. S melatóninom sa nesmie požívať alkohol. Melatonin môže posilňovať sedatívne vlastnosti benzodiazepínov a nebenzodiazepínových hypnotik. Melatonin bol v štúdiách súbežne podávaný s tioridazínom a imipramínom, čo viedlo k zvýšeným pocitom pokoja a ku ťažkostiam pri plnení úloh v porovnaní so samotným imipramínom, a k zvýšeným pocitom „zmätku v hlave“ v porovnaní so samotným tioridazínom. Súbežné podávanie melatonínu a warfarínu môže viesť ku zosilnenému antikoagulačnému účinku. Fertilita, gravidita a laktácia: Gravidita: Vzhľadom na nedostatok klinických údajov sa neodporúča užívanie u gravidných žien a u žien, ktoré plánujú otehotnieť. Dojčenie: Ženám, ktoré sa liečia melatóninom, sa neodporúča dojčiť. Fertilita: V štúdiách vykonaných na dospelých a mladých zvieratách sa nepreukázali účinky melatonínu na samčiu alebo samičiu plodnosť. Nežiaduce účinky: V klinických štúdiách hodnotiacich melatonin pri desynchronóze bolo hlásených veľmi málo nežiaducich účinkov. Potencionálne nežiaduce reakcie krátkodobého použitia na desynchronózu sú bolesť hlavy, nauzea, strata chuti do jedla, závraty, ospalosť počas dňa a dezorientácia. Zoznam pomocných látok: hydrogencarbonát vápenatý, dihydrát celulózy, mikrokryštalická stearyl horečnatý, oxid kremičitý, koloidný bezvodý, kukuričný škrob, predželatínovaný. Špeciálne upozornenia na uchovávanie: Uchovávať v pôvodnom obale na ochranu pred svetlom. Lieková forma a veľkosť balenia: 3 mg: biele, okrúhle, vypuklé tablety s potlačou „7“ a priemerom 7 mm. 5 mg: biele, podlhovasté tablety s deliacou ryhou na jednej strane o rozmeroch 10 x 5 mm. Tableta sa môže rozdeliť na rovnaké dávky. 10, 30 a 50 tabliet v blistroch. Na trh nemusia byť uvedené všetky veľkosti balenia. Držiteľ rozhodnutia o registrácii: Vitabalans Oy, Varastokatu 8, 13500 Hämeenlinna, Fínsko. Dátum poslednej revízie textu: Júl 2020. | www.vitabalans.sk

Vitabalans

Odchod do dôchodku v zahraničí

Ako občan EÚ máte právo žiť v inom členskom štáte EÚ. Ak však poberáte **dôchodok z iných štátov**, aký to má vplyv na výšku ostatných dávok? A kde budete musieť zaplatiť dane?



1. časť

Starobné dôchodky

Žiadosť o dôchodok

Ak ste pracovali vo viacerých krajinách EÚ, je možné, že ste nadobudli **nárok na dôchodok v každej z nich**.

O dôchodok budete musieť **požiadať príslušný úrad dôchodkového zabezpečenia v krajine vášho pobytu** alebo v krajine, v ktorej ste naposledy pracovali. Ak ste nikdy nepracovali v krajine, v ktorej v súčasnosti žijete, vaša hostiteľská krajina postúpi vašu žiadosť krajine, v ktorej ste naposledy pracovali.

Táto krajina **zodpovedá za spracovanie vašej žiadosti** a skompletizovanie záznamov o vašich príspevkoch do systémov dôchodkového zabezpečenia vo všetkých krajinách, v ktorých ste pracovali.

V niektorých krajinách by vám mal **úrad dôchodkového zabezpečenia** poslať **žiadosť o vyplácanie dôchodku** ešte pred dosiahnutím dôchodkového veku platného v danej krajine. Ak túto žiadosť nedostanete, obráťte sa na príslušný úrad a overte si, či vám ju pošlú automaticky.

O informácie týkajúce sa vášho dôchodku by ste mali požiadať najmenej 6 mesiacov pred odchodom do dôchodku, pretože postup priznávania dôchodkov z viacerých krajín môže byť zložitý a dlhý.

Dokumenty, ktoré budete potrebovať

V jednotlivých členských štátoch sa vyžadujú rôzne dokumenty, ale vo väčšine prípadov budete musieť príslušným úradom poskytnúť svoje **bankové údaje** a určitú formu **osobnej identifikácie**.

Presnejšie informácie vám poskytne **úrad dôchodkového zabezpečenia**, ktorý vybavuje vašu žiadosť.

Rozdiely vo veku odchodu do dôchodku

Zákonný vek odchodu do dôchodku sa v jednotlivých krajinách **líši**.

V krajine, v ktorej v súčasnosti žijete (alebo ste naposledy pracovali), môžete dostávať dôchodok len po dosiahnutí **dôchodkového veku platného** v danej krajine. Ak ste získali nárok na dôchodok aj v iných krajinách, príslušné časti vášho dôchodku vám tieto krajiny začnú vyplácať **až po dosiahnutí dôchodkového veku platného v týchto krajinách**.

Preto je dôležité, aby ste **poznali príslušné pravidlá** vo všetkých krajinách, v ktorých ste pracovali. Budete tak vedieť, čo sa stane v prípade, ak odídete do dôchodku ešte pred dovŕšením zákonného dôchodkového veku.



Ak jeden dôchodok začnete poberať skôr, môže to **mať vplyv na celkovú výšku vášho dôchodkového príjmu**.

Ďalšie **informácie vám poskytne príslušný úrad** v krajine, v ktorej žijete, alebo v krajinách, v ktorých ste pracovali.

Prečítajte si informácie o veku odchodu do dôchodku a dôchodkových systémoch v rôznych krajinách EÚ:

Príklad

Nezabudnite na rôzny (vyšší!) vek odchodu do dôchodku v iných krajinách

Caroline z Francúzska pracovala v Dánsku 15 rokov, koncom svojej kariéry sa vrátila do Francúzska. Keď dovŕšila 60 rokov (dôchodkový vek vo Francúzsku), požiadala o dôchodok, ktorý bol však veľmi nízky.

Po dovŕšení 60 rokov má Caroline nárok iba na francúzsku časť svojho dôchodku. Dánsku časť dostane až po dovŕšení 67 rokov (zákonný vek odchodu do dôchodku v Dánsku pre vekovú skupinu, do ktorej patrí Caroline).

Obdobie oprávnenosti

V niektorých krajinách EÚ musíte odpracovať určitý minimálny počet rokov, aby vám vznikol nárok na dôchodok.

V takýchto prípadoch príslušný úrad dôchodkového zabezpečenia musí zohľadniť všetky odpracované roky v iných krajinách EÚ tak, ako keby ste pracovali celý čas v tejto krajine, s cieľom posúdiť, či máte nárok na dôchodok (**zásada sčítania období**).

Ak sa tak nestane, môžete sa obrátiť na naše poradenské služby.

Popis: <https://europa.eu/youreurope/citizens/images/theme/ico-external-link.png>.



Príklad

Tom pracoval 4 roky v Nemecku a 32 rokov v Portugalsku.

V Nemecku musíte mať odpracovaných aspoň 5 rokov, aby ste mali nárok na dôchodok. Tom by za normálnych okolností nesplnil požiadavky vnútroštátneho systému dôchodkového zabezpečenia v Nemecku, keďže tam pracoval len 4 roky.

Nemecký úrad dôchodkového zabezpečenia však musel zohľadniť roky, ktoré Tom odpracoval v Portugalsku. Uznal jeho nárok a vypláca mu dôchodok za 4 roky odpracované v Nemecku.

PharmDr. Ivana Šupolová

 Stredoškolská pedagogička
 Stredná zdravotnícka škola Trnava


Inkontinencia, ako samovoľný únik moču, sa s vysokou prevalenciou vyskytuje najmä v ženskej populácii (10 – 30 %), v mužskej populácii je prevalencia pod 10 %. Je to problém ako ekonomický, tak aj sociálny a medicínsky. Rozlišujú sa tri stupne inkontinencie moču: 1. stupeň – občasný únik moču po kvapkách, maximálne 2x denne, 2. stupeň – častý únik moču, s prúdom niekoľkokrát cez deň a 3. stupeň – trvalý únik, niekoľkokrát denne aj v noci v ľahu (1). V tomto článku sa zameriame na ochranné pomôcky, konkrétne inkontinenčné nohavičky MoliCare Premium Lady/Men Pants. Ich prednosti možno stručne zhrnúť do štyroch bodov: 1. diskkrétne a pohodlné, 2. anatomicky tvarované, 3. spoľahlivo ochránia pre pretečením, 4. šetrné k pokožke (2).

Anatomicky tvarované nohavičky sú maximálne diskkrétne, vyzerajú a nosia sa ako spodná bielizeň. Pod oblečením nešušia, sú nenápadné aj vďaka farebnému rozlíšeniu pre mužov a pre ženy. Spoľahlivá ochrana je zabezpečená vyššou absorpciou a bočným pásikom proti pretečeniu. Jemný povrch s obsahom Aloe vera je šetrný k pokožke (2).

Podľa schopnosti absorpcie sú označené ako 5 kvapkové a 7 kvapkové vo veľkostiach M a L. Ich vlastnosti sú uvedené v tabuľke nižšie.

Z ekonomického hľadiska treba spomenúť, že od 1.1.2021 sú naťahovacie nohavičky MoliCare Premium Pants 7kv aj na lekársky predpis.

Vďaka vyššie uvedeným vlastnostiam zabezpečia pocit pohodlia a komfortu pri ľahkom a strednom úniku moču. V porovnaní s maxi vložkou sú naťahovacie nohavičky diskkrétne.



Tabuľka 1:
 Prehľad absorpčnej schopnosti plienkových nohavičiek MoliCare Premium (spracované podľa podkladov HARTMANN)

MoliCare Premium Lady Pants				MoliCare Premium Men Pants			
5 kvapiek		7 kvapiek		5 kvapiek		7 kvapiek	
M	L	M	L	M	L	M	L
843 ml	1442 ml	843 ml	844 ml	850 ml	850 ml	1442 ml	1373 ml

Starostlivosť o inkontinentného pacienta s prípravkami **MoliCare Skin** a **MoliCare Premium** Lady/Men Pants



Okrem absorpčných ochranných pomôcok je nutné pozornosť zamerať na ochranu podráždenej pokožky. Produkty MoliCare Skin majú za cieľ: 1. chrániť 2. ošetrovať 3. regenerovať pokožku. Koža sa skladá z troch vrstiev: pokožka (epidermis), zrna (dermis), podkožie (subcutis). Ochranná vrstva kože je zložená z potu, transepidermálnej tekutiny a sekrétu mazových žliaz. Kožný hydrolipidový film zdravej pokožky má hodnotu 5,5, v staršom veku je to asi 7,0. Čistiace prostriedky na báze jadrového mydla posúvajú hodnotu pH do zásaditých hodnôt, pričom obnova prirodzeného filmu u staršej pokožky po použití takýchto prípravkov trvá aj 3 h. Kozmetika MoliCare Skin neobsahuje žiadne zásadité zložky, jej pH je 5,0 – 5,9. Pri umývaní sa vyplavajú aj prirodzené zvlhčovacie faktory – urea, aminokyseliny, kreatín. Kozmetika MoliCare Skin tieto faktory obsahuje. Z galenického hľadiska ide o emulzné prípravky voda v oleji (v/o), čo zabezpečuje vhodnú hydratáciu pokožky bez jej nadmerného vysušovania. Lipofilný typ emulzie pokožku jemne premasť, emulzný galenický prípravok nespôsobí však pocit mastnoty a dobre sa absorbuje do pokožky. Kozmetika MoliCare Skin neobsahuje parabény, je teda hypoalergénna. Parfumovaná je nealergizujúcimi zložkami. Čistiaca pena MoliCare Skin obsahuje kreatín, ktorý hydratuje pokožku a tiež neutralizuje zápach. Podporuje vlastné ochranné mechanizmy pokožky.

Ochranný krém vytvára ochrannú vrstvu vďaka obsahu 21 % zinku. Šampón a pena do kúpeľa sú s obsahom panthenolu. Olejový sprej obsahuje taktiež panthenol a navyše aj ureu. Urea (močovina) v koncentrácii do 10% pôsobí ako keratoplastikum, to znamená že podporuje tvorbu rohovej vrstvy epidermis. Hygienické vlhčené obrúsky MoliCare Skin sú určené na odstraňovanie nečistôt v intímnej oblasti alebo na odstránenie zvyškov ošetrojúceho krému (2).

Tip pre čistenie pokožky a starostlivosť o inkontinentného pacienta s ťažkým únikom moču

Čistiaca pena MoliCare Skin sa pred použitím musí pretrepať a aplikuje sa zo vzdialenosti 20 cm na pokožku. Nechá sa krátko pôsobiť, aby sa pena rozpustila a následne zortie znečistené miesto (2).

Všetky prípravky MoliCare Skin svojim zložením podporujú regeneračné schopnosti pokožky namáhanej pôsobením unikajúceho moču. Ich pH je neutrálne k pokožke, nevysušuje ju. Obsah oxidu zinočnatého v kréme pôsobí ako ochranná vrstva na pokožke. V kombinácii pri starostlivosti o pokožku namáhanú inkontinenciou s absorpčnými ochrannými prostriedkami MoliCare Premium Lady/Men Pants sú vhodnou voľbou na starostlivosť o inkontinentného pacienta.

Použitá literatúra:

1. LACHVAC, L.: Inkontinencia moču v ambulancii praktického lekára. Via Practica 2010, 7 (2). Dostupné na internete: <https://www.solen.sk/vyhľadavanie?phrase=inkontinencia> (cit.2020-12-31)
2. Podklady Hartmann



Trenčín



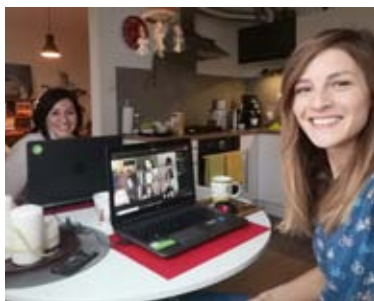
Mgr. Marcela Matusová

Stredoškolská pedagogička

www.szstn.sk

NETRADIČNO-TRADIČNÉ ŠKOLSKÉ KOLÁ JAZYKOVÝCH OLYMPIÁD

Koniec novembra a začiatok decembra patrí na našej škole školským kolám jazykových olympiád – olympiáde z anglického jazyka (OANJ) a olympiáde zo slovenského jazyka a literatúry (OSJL). Tejto tradícii sme ostali verní aj v roku 2020, no spôsob realizácie bol netradičný. Žiaci si svoje „jazykové sily“ zmerali z pohodlia svojich domovov. Aj napriek sťaženým podmienkam súvisiacim s aktuálnou situáciou školské kolá prebehli vo veľmi príjemnej a pohodovej atmosfére. Víťazom OANJ sa stal Boris Šarina z II. FL, ktorý bude našu školu reprezentovať v obvodnom kole. Víťazkou OSJL v kategórii A sa stala Rebeca Macová zo IV. ZA a v kategórii B Valéria Drengubiaková z II. FL, obe postupujú do krajského kola. Víťazom blahoželáme a držíme päsť v ďalších kolách!



VEĽKÁ MEDAILA SV. GORAZDA PRE RIADITEĽKU ŠKOLY EVU ČERVEŇANOVÚ

Riaditeľka našej školy PhDr. Eva Červeňanová, PhD. bola poctená najvýznamnejším ocenením rezortu školstva – Veľkou medailou svätého Gorazda. Ocenenie získala za celoživotnú prácu vo výchovno-vzdelávacom procese stredoškolského a vysokoškolského vzdelávania, zodpovednú prácu pri príprave žiakov na zdravotnícke povolanie a skvalitňovanie úrovne vzdelávania odborných zdravotníckych pracovníkov. K vyznamenaní srdečne blahoželáme a želáme veľa sily a elánu do ďalšej práce!



PEKNÉ GESTÁ ROBIA PEKNÉ SVIATKY

Každý z nás sa teší na Vianoce, na chvíle strávené s rodinou, na vzájomné obdarovanie... Ale nie všetci takúto možnosť majú, a preto sme rozhodli pre pekné gesto. Prvý decembrový týždeň sme sa vďaka iniciatíve žiackej školskej rady zapojili do kampane Koľko lásky sa zmestí do krabice od topánok? a milými drobnosťami prispeli k spríjemneniu Vianoc seniorom v sociálnych zariadeniach v Trenčíne a v blízkom okolí.



Trnava



Mgr. Beáta Levčíková

Stredoškolská pedagogička

www.szstt.edupage.org

ŽIVOT V SZŠ TRNAVA COVID-19 NEZASTAVIL

Pandémia Covidu-19 zasiahla život všetkých ľudí bez rozdielu. Napriek tejto neľahkej a ťažkej situácii sa rušný život v Strednej zdravotníckej škole v Trnave nezastavil, o čom svedčí množstvo aktivít, do ktorých sa žiaci a vyučujúci zapojili.

2. 11. 2020 odvysielalo Rádio Devín debatu spisovateľa Daniela Heviera, ktorej sa zúčastnila Mgr. R. Šarvaicová, vyučujúca slovenského jazyka a literatúry v našej škole. Následne Daniel Hevier pripravil a odučil pre žiakov II. C veľmi zaujímavú online hodinu na tému P. Jilemnický, novela O dvoch bratoch. Táto netradičná hodina literatúry a osobitý pohľad spisovateľa na vyučovanie literatúry v podmienkach SZŠ žiakov veľmi zaujala.

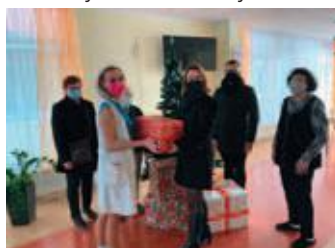
SZŠ v Trnave sa každoročne 1. decembra aktívne zapája do boja proti AIDS prostredníctvom tzv. sviečkového pochodu organizovaného PaedDr. Darinou Hanákovou, MPH. Z dôvodu pandemických opatrení sa tento rok naša škola zapojila do boja proti AIDS prostredníctvom aktivít vyhlásených celoslovenskou kampaňou Červené stužky. Žiačky študijného odboru zdravotnícky laborant L. Olexová z II. G a N. Ščipáková zo IV. G. sa zapojili svojou básnickou tvorbou do literárnej súťaže My a vírusy 21. storočia. Lujza Olexová sa spomedzi 56 zúčastnených v kategórii stredné školy umiestnila na peknom 6. mieste.



1. 12. 2020 sa do BIO-PSY-SOC online olympiády zameranej na tému HIV/AIDS zapojilo 9 žiakov v študijnom odbore praktická sestra a zdravotnícky laborant. Pre žiakov SZŠ pripravila PaedDr. Darina Hanáková, MPH online hodinu so zameraním na biológiu človeka, psychické zdravie a sociálne vzťahy v súvislosti s rizikami, prevenciou a liečbou HIV/AIDS. 30. novembra si učiteľia na znak solidarity a empatie s ľuďmi trpiacimi týmto ochorením pripli červenú stužku a obliekli sa do bielych a červených šiat.

V novembri sa uskutočnilo aj školské kolo OAJ. Žiaci štvrtého ročníka si online zmerali svoje sily a vedomosti z anglického jazyka. Víťazkou školského kola olympiády sa stala M. Gajdošíková zo IV. C, druhé miesto získal jej spolužiak D. Izakovič zo IV. C a 3. miesto patrí V. Némethovej zo IV. G.

Veľmi podnetný je aj čin Viktora Králika z I. E, ktorý prihlásil SZŠ do súťaže spoločnosti DSI Slovakia s. r. o. Naša škola vďaka nemu získala 10 kusov slúchadiel Quantum100 s mikrofónom, ktoré budú využívané vo výchovno-vzdelávacom procese.



V tomto krásnom predvianočnom adventnom čase sme nezabudli ani na seniorov v zariadeniach sociálnych služieb. Mnohí vyučujúci a žiaci individuálne doma sa zapojili do zbierky Koľko lásky sa zmestí do krabice od topánok. Kolektív rehabilitácie spolu s riaditeľkou SZŠ TT

PhDr. Katarínou Hrašnovou, PhD., MPH odovzdali krabice naplnené s láskou v Dome sociálnych služieb na Ulici T. Vansovej v Trnave. Milovníci matematiky a informatiky sa už tradične v novembri zapojili do 14. ročníka súťaže iBobor, ktorá sa uskutočnila online formou. Veľmi nás teší, že z 15 prihlásených žiakov sú 5 žiaci úspešní riešitelia.



PharmDr. Monika Lejová
koordinátor odborných súťažných prác

Bratislava Záhradníčka 44 www.szsba.sk

DEŇ OTVORENÝCH DVERÍ INAK

Každý rok sa učitelia aj žiaci našej školy tešia na Deň otvorených dverí, ktorý je pre nich výnimočným dňom, počas ktorého sa môžu stretnúť s verejnosťou, záujemcami o štúdium a ich rodičmi a niekedy k nám zavítajú aj naši absolventi. Tohtoročný Deň otvorených dverí sa mal konať 27. 11. 2020, ale kvôli zhoršujúcej sa epidemiologickej situácii, dopadol nakoniec úplne inak, ako sme plánovali. Návšteva na našu školu nemohla prísť, preto každý študijný odbor natočil video, v ktorom sa predstavil verejnosti. Video ukázalo materiálne vybavenie školy, predstavilo vyučujúcich aj náplň štúdia a možnosti uplatnenia. Videá boli zverejnené na facebooku aj na webovej stránke školy. Nakoniec to malo predsa len jednu výhodu, tieto videá sú uložené na internete, a preto si ich môže verejnosť pozrieť kedykoľvek, nielen počas Dňa otvorených dverí.

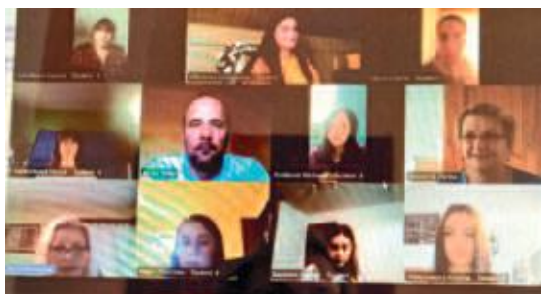
STOLČEK, PRESTRI SA! – ZBIERKA TRVANLIVÝCH POTRAVÍN A DROGÉRIE

Naši učitelia, pracovníci školy, žiaci a ich rodičia dokázali aj počas dištančného vyučovania vysokú dávku solidarity s tými, ktorí sú na tom horšie ako my. Začiatkom decembra vďaka dobrovoľným darom trvanlivých potravín a drogérie, ktoré nechali na vrátnici školy, sa podarilo vyzbierať 214 kg trvanlivých potravín a drogérie, ktoré pomohli viacerým rodinám v núdzi pred vianočnými sviatkami, a tým sa podelili o radosť z týchto sviatkov.



ŠKOLA ŽIJE AJ VO VIRTUÁLNOH SVETE

Koncom novembra sa napriek nepriaznivej pandemickej situácii konali olympiády z cudzích jazykov. Školského kola Olympiády z nemeckého jazyka sa zúčastnilo 8 žiakov z rôznych odborov. Po absolvovaní písomnej aj ústnej časti, sa prebojovali do okresného kola z 1. miesta Franciska Major (III. ZUA) a z 2. miesta Natália Spustová (II. FL). Olympiády z anglického jazyka sa zúčastnilo 20 žiakov, pričom do okresného kola postúpila len žiačka z 1. miesta Ivona Mikljanová (IV. MAS). Žiačky si svoje vedomosti porovnávajú so žiakmi z iných škôl na okresnom kole olympiády nemeckého a anglického jazyka v najbližšom období.



PharmDr. Martina Jusková
Stredoškolská pedagógka

PharmDr. Jaroslava Nováková
Stredoškolská pedagógka

Michalovce www.szsmi.eu.sk

Krabice plné lásky

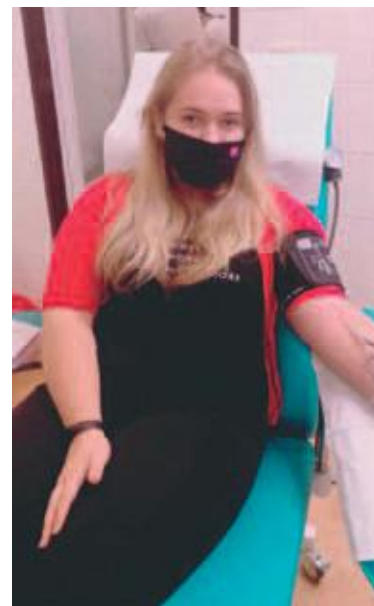
Žiaci aj zamestnanci Strednej zdravotníckej školy v Michalovciach sa v predvianočnom období zúčastnili celoslovenskej výzvy *Koľko lásky sa zmestí do krabice od topánok?*

Všetci zúčastnení tohto projektu chceli potešiť niekoho, kto nečaká darček. Do 47 krabíc vložili s prekvapením aj kúsok svojho srdca. Znova sa potvrdilo, že stále je medzi nami veľa ľudí, ktorí dokážu bez váhania urobiť radosť iným. Naše krabice plné lásky putovali seniorom v domovoch dôchodcov v rámci Košického samosprávneho kraja.

Máme uvedomelých žiakov

Slogan tohtoročnej Študentskej kvapky krvi „*Rád sa miešaš druhým do života?*“ pripomína, že každý, kto daruje krv, výrazne mení a zlepšuje zdravie a život druhého človeka.

Naši študenti si uvedomujú, že v dnešnej neľahkej situácii je darovanie krvi ešte dôležitejšie ako inokedy. Aj keď sa darcovia krvi museli kvôli pandémie COVID-19 vopred objednať na hematologicko-transfúziologickom oddelení michalovskej nemocnice, neodložili svoje rozhodnutie na neskôr, pretože práve teraz je každá pomoc mimoriadne dôležitá.



Deň dobrých srdc

Medzinárodný dobročinný deň darovania alebo Giving Tuesday dal našim žiakom možnosť prejavíť svoju štedrosť a ukázať, že vedľa dávať a pomáhať tým, ktorí to v živote nemajú ľahké. Výsledkom ich dobrosrdečnosti a nezištnosti bolo vytvorenie 40 balíčkov plných prekvapení pre klientov o.z. Integra.



Mikuláš nezabudol na najmenších

Mikulášske prekvapenie našich žiakov rozveselilo detských pacientov hospitalizovaných na pediatrickom oddelení michalovskej nemocnice. Veríme, že vyzdobený vianočný stromček vo vestibule nemocnice a vianočné ozdoby, ktoré žiaci darovali pediatrickému, infekčnému a onkologickému oddeleniu, spríjemnili sviatočné chvíle hospitalizovaným pacientom.



Nitra



Ing. Beáta Mozolová

Stredoškolská pedagógka

www.szsmitra.sk

Do nového roka 2021 všetkým prajem: Nech sa starosť všetka zruší a nech vládne pokoj v duši. Čo bolelo nech sa zhojí, čo tešilo nech sa zdvojí. Aby boli v novom roku iba slzy šťastia v oku.

ŠKOLSKÉ KOLO OLYMPIÁDY Z ANGLICKÉHO, NEMECKÉHO A SLOVENSKÉHO JAZYKA

24. 11. 2020 sa na našej škole konalo **školské kolo olympiády z anglického jazyka**. Zúčastnili sa ho žiaci zo všetkých ročníkov. Po náročnom písomnom teste, sa 3 najúspešnejší prebojovali k ústnej časti, kde ukázali ako vedú komunikovať v anglickom jazyku na rôzne témy.

30. 11. 2020 sa uskutočnilo **školské kolo olympiády v nemeckom jazyku**. Do jazykovej súťaže sa zapojili žiaci tretieho a štvrtého ročníka. Písomná časť súťaže bola zameraná na overenie lexikálnych a gramatických štruktúr a čítanie s porozumením. Žiaci s najvyšším počtom bodov postúpili do ústneho kola, v rámci ktorého preukázali vynikajúce komunikačné schopnosti. Ústna časť sa zrealizovala dištančne, prostredníctvom platformy MS Teams.

Mesiac december, konkrétne **9. 12. 2020** patril **školskému kolu olympiády zo slovenského jazyka a literatúry**. Zúčastnili sa ho žiaci prvých, druhých a tretích ročníkov. Školské kolo prebehlo v dvoch kategóriách A a B. Olympiáda pozostávala z dvoch častí – písomnej a ústnej.



POMOC V PANDEMICKEJ SITUÁCII

Odborné učiteľky – sestry v počte 13, uvedomujúc si zhoršujúcu sa epidemiologickú situáciu v Nitre a okolí, ponúkli svoju odbornosť **FN Nitra**. Po osobnom stretnutí s manažmentom nemocnice zobrali od 26. 12. 2020 služby na gynekologickom oddelení, na internej JIS, v MOM antigénových aj PCR testov a na vakcinácii. Prispeli tak k plynulejšiemu chodu oddelení a hlavne dopriali oddych niekoľkým kmeňovým sestrám nemocnice. Na spolupráci v oblasti vakcinácie budú pokračovať až do prekonania krízového stavu s personálom.



„Dobrý pocit v srdci, že sme prispeli v núdzi zdravia personálu, či pacientov sa dostavil okamžite a bude doživotný“.



Banská Bystrica



PhDr. Karol Kováč

Zástupca riaditeľa školy

www.szsbb.eu



Erasmus+

Najväčšou výzvou, ktorej škola v súčasnosti čelí, pramení z aktuálnej epidemiologickej situácie na Slovensku a vo svete. Táto situácia je veľmi náročná pre všetkých, pre celú spoločnosť. Zastihlo nás to všetkých nepripravených. Čelíme tak úplne novej a neštandardnej situácii aj v rámci vedenia školy. V marci 2020 sme po prvý raz museli prejsť na dištančnú formu vzdelávania žiakov. Museli sme sa veľmi rýchlo adaptovať na novovzniknutú situáciu a zabezpečiť bezproblémový chod výchovno-vzdelávacieho procesu v rámci dištančného vzdelávania. Na začiatku sme sa borili okrem iného aj s technickými a organizačnými prekážkami a občas zlyhával aj ľudský faktor. Našťastie sa nám celkom rýchlo podarilo prestaviť sa na novú situáciu a školský rok sme dotiahli do úspešného konca. Po prvý raz v histórii školy sme museli maturovať dištančnou formou. Okrem toho sme museli presunúť kompletnú súvislú odbornú prax žiakov III. ročníka v rozsahu štyroch týždňov do nasledujúceho, t. j. aktuálne prebiehajúceho školského roka.

Na vážne prekážky vyplývajúce z pandemickej situácie sme narazili aj pri realizovaní odborných stáží žiakov školy v rámci programu Erasmus plus. Naša škola patrí medzi hrdých nositeľov Charty Erasmus plus pre odborné vzdelávanie a prípravu. Chartu Erasmus plus sme získali ešte v roku 2016 na základe množstva úspešne zrealizovaných mobilit žiakov a zamestnancov školy za hranicami Slovenskej republiky. Naše aktivity v tomto smere sme začali ešte v roku 2005 v rámci programu Leonardo da Vinci. Na tento program sme úspešne nadviazali aktivitami s programom Erasmus plus. V tomto programe úspešne fungujeme až do dnešného dňa. Všetky tieto aktivity boli a sú zamerané na internacionalizáciu školy, skvalitňovanie vzdelávania, zvyšovanie praktických zručností, výmenu, prenos a šírenie dobrých skúseností, zavádzanie inovačných prvkov do odbornej prípravy a vzdelávania a na posilňovanie európskej dimenzie školy. Na všetky tieto aktivity by sme chceli nadviazať aj v nasledujúcom programe Erasmus formou uchádzania sa o Akreditáciu školy na ďalšie projektové obdobie naplánované od roku 2021 do roku 2027.

Po prvýkrát v histórii realizácie odborných stáží v zahraničí (Nemecká spolková republika, Veľká Británia, Portugalsko, Španielsko, Taliansko, Česká republika, v blízkej budúcnosti aj Fínsko) sme boli nútení presunúť stáže žiakov naplánované v druhej polovici minulého školského roka do aktuálne prebiehajúceho školského roka. Tie sme mali pôvodne realizovať v októbri 2020. Žiaľ, nepriaznivé okolnosti z hľadiska pandémie ochorenia COVID-19 nás opäť donútili posunúť tieto stáže až na jar 2021. Aj takýmito problémami sa teda momentálne boríme. Napriek všetkému sme však optimisti a pevne veríme, že situácia sa čoskoro upokojí a že naše životy sa vrátia do normálu. Pevne veríme, že v druhej polovici tohto školského roka sa nám podarí úspešne reštartovať naše fungovanie aj pri realizácii odborných stáží mimo územia SR. Robíme pre to všetko, intenzívne komunikujeme s našimi partnerskými organizáciami v zahraničí a aj s Národnou agentúrou Erasmus plus pre vzdelávanie a odbornú prípravu.



Stanislav Pech

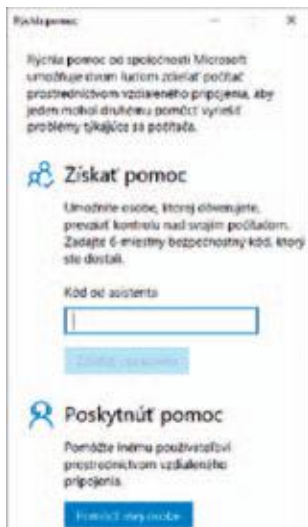
info@pech.sk

na pokračovanie



TIPY A TRIKY VO WINDOWS 10

Microsoft Windows 10 vznikol pred piatimi rokmi. Postupne sa menil, vychytil svoje chyby a nedostatky, vylepšil a pridal niektoré funkcie a bezpečnostné prvky. Pridal do systému **Windows Za-bezpečenie** proti vírusom a hrozbám, s rozšírenými možnosťami nastavenia. Niektoré nové a vylepšené aplikácie Vám predstavím.



RÝCHLA POMOC

Pokiaľ potrebujete pomoc od priateľa a máte vytvorené konto Microsoft môžete použiť program **Štart -> Príslušenstvo -> Rýchla pomoc**. Rýchla pomoc je novou aplikáciou v operačnom systéme Windows 10, ktorá umožňuje prijímanie a poskytovanie pomoci prostredníctvom vzdialeného pripojenia. Ľahko sa používa a celý proces je veľmi jednoduchý. Rýchlo ju spustíte aj cez „lupu“ v spodnej lište, napísaním textu „**Rýchla pomoc**“, alebo len „**pomoc**“ a potvrdením vyhladaného textu.

Na výber máte dve možnosti:

1. **ZÍSKAŤ POMOC**
2. **POSKYTNÚŤ POMOC**

Pokiaľ poskytujete pomoc, budete vyzvaný na pripojenie do Microsoft účtu. Po pripojení sa zobrazí 6-miestny číselný kód, ktorý poskytnete priateľovi. Ten ho zapíše do okna „**Kód od asistenta**“ a potvrdí „**Zdieľať obrazovku**“. O pár sekúnd už pracujete na vzdialenom počítači, ako keby ste sedeli pri ňom.

DIKTAFÓN

Potrebujete rýchlo nahráť nejaké poznámky cez mikrofón, použite **Štart -> Diktafón**. Kliknutím na mikrofón spustíte nahrávanie. Počas nahrávania môžete vytvoriť značky, na ktoré sa rýchlo pri prehrávaní presuniete.

RÝCHLE POZNÁMKY

Rýchle Poznámky sú jednoduchým nástrojom na zaznamenanie poznámok a pripomienok, ktoré si potom môžete vhodne rozmiestniť po pracovnej ploche. Spustíte ich cez **Štart -> Rýchle poznámky**.

VYTVORENIE PDF DOKUMENTU

Medzi tlačiarňami sa nachádza tlačiareň **Microsoft Print to PDF**. Keď si pri tlačení vyberiete túto tlačiareň, tak sa po potvrdení tlače vytvorí dokument PDF. Ešte pred vytvorením súboru sa zobrazí výzva na určenie miesta pre uloženie vytvoreného súboru.

SKRYTÉ ROZŠÍRENÉ MENU

Kliknite na štart pravým tlačidlom myši, alebo stlačte klávesu windows + X. Otvorí sa skryté rozšírené menu pre administrátorov s rýchlym prístupom napríklad ku správcovi diskov, sieťovému pripojeniu, systému, a ďalším systémovým aplikáciám.

Kvalifikované poradenstvo

**Dvojčíslo
február – marec 2021**

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

1. Výživový doplnok Imunoglukan P4H®, ktorý obsahuje Imunoglukan® a vitamín C je vhodný pre deti od 3 rokov.
● **Odpovedali by ste** produkt v rizikovom období a v období zvýšených nárokov na organizmus?
áno nie www.imunoglukan.sk
2. Portfólio spoločnosti Herbex sa neustále obohacuje a rozširuje o nové projekty. Novinka – edícia čajov Lekáreň dostupná iba v lekárni.
● **Napište** 4 druhy čajov z tejto edície.
www.herbex.sk
3. Papilocare – vaginálny gél na obnovu epitelu transformačnej zóny krčka maternice, na prevenciu a adjuvantnú liečbu lézií spôsobených HPV (ľudský papilomavírus) od spoločnosti Richter Gedeon.
● **Napište** spôsob dávkovania.
www.richter.sk
4. Výživový doplnok BLOKURIMA 10,30, URO+ s obsahom 2 g D-manózy na normálne fungovanie močových ciest dováža na Slovensko spoločnosť Aloris Vital.
● **Napište** jeho galenickú formu.
www.alorivital.sk
5. OptiFibre je 100 % prírodná vláknina, ktorá pomáha riešiť problémy so zápchou.
● **Otázka:** Je OptiFibre celkom rozpustná, bez chuti a zápachu?
áno nie www.mucos.cz
6. Hydro pastilky od spoločnosti GENERICA sú jedinečné svojím zložením na bolesť/škriabanie v krku, namáhané hlasivky, zachrípnutie, sucho v krku, dráždenie na kašeľ. Sú vhodné pre dospelých, deti do 6 rokov, dojčiacie a tehotné ženy.
● **Napište** mechanizmus účinku hydrogél komplexu.
www.generica.sk
7. Vitamíny Martankovia majú rôzne galenické formy a zameranie: Martankovia Gummy (želatínové tablety) = podpora imunity, novinky Martankovia PROimun AKUT (vrecúška) = ochrana v akútnom období a Martankovia PROimun (cmúľacie tablety, alebo sirup) = ochrana v rizikových obdobiach. Martankovia z radu Proimun obsahujú látku z prírodných zdrojov.
● **Napište** jej názov.
www.martankovia.sk
8. Čaje pre mamičky a detičky v portfóliu spoločnosti Fyto-pharma.
● **Napište** názvy aspoň 4 z nich.
www.fytopharma.sk
9. Novinka v portfóliu spoločnosti STADA Pharma Slovakia Vlasové tonikum Nizoral® Care s obsahom inovatívneho komplexu prírodných zložiek, ktoré stabilizujú pokožku temena hlavy a citelne zmierňujú pocit svrbenia a suchosti.
● **Napište** koľkokrát denne sa aplikuje.
www.stada.sk



Odpovede zasielajte na mail
testlaborant@gmail.com do 20. marca 2021



PharmDr. Radka Kútiková

Farmaceutka
Lekáreň Červený rak
Zvolen

Nesteroidné antiflogistiká (NSAID)



Nesteroidné antiflogistiká (NSAID) sú celosvetovo najčastejšie predpisovanými liekmi proti bolesti. Navodzujú protizápalový, analgetický a antipyretický účinok. Najpoužívannejšie sú perorálne formy (tbl., cps., tob., plv.), pri akútnych stavoch aj injekčné (i. m., i. v.) a dostupné sú aj rektálne (supp.) a topické formy (ung., gél). Indikované sú najmä pri zápalových a degeneratívnych ochoreniach pohybového aparátu a chrbtice, posttraumatických a pooperačných opuchoch a zápaloch, v gynekológii, pri bolesti zubov, hlavy, pyrexii a pod.

• HISTÓRIA

Ich história siaha ďaleko. Pred 3500 rokmi v starovekom Egypte objavili liečivé účinky listov myrty na bolesti brucha a chrbta. O tisíc rokov neskôr objavil Hippocrates liečivé účinky topoľa na očné ochorenia a vrby na horúčku. Každý z týchto prípravkov obsahoval salicyláty a v roku 1829 bola z vrbovej kôry izolovaná kyselina acetylsalicylová.

• ZÁPAL

Pre pochopenie účinku NSAID je potrebné poznať priebeh zápalovej reakcie. Zápal je najstarším obranným mechanizmom, ktorým organizmus reaguje na narušenie homeostázy. Zápalová reakcia pozostáva z vrodeného systému bunkových a humorálnych reakcií nasledujúcich po porušení integrity, poškodení buniek a tkanív. Ide o prospešné reakcie, ktoré vedú k oprave štruktúry a funkcie tkaniva so snahou navodiť pôvodný stav. Môžu ho vyvolať fyzikálne (trauma), chemické (jed), biologické (vírus) alebo endogénne (hypoxia) agensy. Je sprevádzaný 5 symptómami: calor (zvýšenie teploty), dolor (bolesť), rubor (sčervenanie), tumor (opuch), functio laesa (porušená funkcia). Zápal pozostáva zo 4 fáz: cievná odpoveď, akútna bunková odpoveď, chronická bun-

ková odpoveď a zahojenie. Zápalovej odpovede sa zúčastňuje endotel, leukocyty (neutrofily, lymfocyty, monocyty, makrofágy...), krvné doštičky, komplement a koagulačný systém. V mieste poškodenia dochádza k produkcii mediátorov zápalu (histamín, cytokíny, leukotriény, prostaglandíny a i.).

• MECHANIZMUS ÚČINKU NSAID

Pri poškodení tkaniva dochádza pôsobením enzýmu fosfolipázy A2 (PLA2) k uvoľneniu kyseliny arachidónovej (AA) z fosfolipidovej membrány. AA je následne metabolizovaná cyklooxygenázou (COX) na prostaglandíny (PG), prostacyklín a tromboxány, ktoré sa podieľajú na rozvoji zápalovej reakcie. Mechanizmus účinku NSAID spočíva v inhibícii COX, ktorá existuje v dvoch izoformách: COX-1 a COX-2. COX-1 je konštitučná, prítomná vo väčšine tkanív a zodpovedná za syntézu PG s fyziologickou úlohou v žalúdku, obličkách a trombocytoch. COX-2 je indukovaná a jej hladina stúpa pri zápalových procesoch. Syntetizuje PG zodpovedné za rozvoj zápalu, bolestivých vnemov a zvýšenie teploty.

• DELENIE A ZÁSTUPCOVIA NSAID

NSAID rozdeľujeme na neselektívne a selektívne. Neselektívne NSAID (ibuprofén,

diklofenak, naproxén, indometacín) reverzibilne inhibujú oba izoméry COX, v dôsledku čoho sa prejavujú ich nežiaduce účinky. Najčastejšími sú poruchy gastrointestinálneho traktu (žalúdočný vred, perforácia, krvácanie). Preto je dôležité užívať NSAID v čo najmenšej terapeutickú dávku a len po nutnú dobu liečby. U rizikových pacientov sa kombinujú s antacidami alebo sa uprednostnia iné analgetiká. Okrem toho zvyšujú riziko srdcového zlyhania (hlavne v kombinácii s diuretikami). Menej častými nežiaducimi účinkami sú hnačka, zápcha, dyspepsia, nauzea, zvracanie, zníženie perfúzie obličiek, edémy, zlyhanie obličiek, útlm kostnej drene, vertigo, tinnitus, zhoršenie astmy bronchiale a spastická bronchitída.

Selektívne NSAID (celekoxib) špecificky inhibujú COX-2, v dôsledku čoho sa signifikantne znižujú gastrointestinálne nežiaduce účinky. Práve preto sú uprednostňované u GIT- rizikových pacientov, avšak sú kontraindikované u pacientov s ISCHS alebo mozgovou príhodou.

Kyselina acetylsalicylová ireverzibilne inhibuje mnohonásobne viac COX-1 ako COX-2, vďaka čomu má aj antiagregačný účinok (ale len v nízkych dávkach – 100 mg).

Niekedy je do skupiny NSAID nesprávne zaradované aj liečivo paracetamol, ktorý v hypotalame inhibuje COX-2- antipyretický účinok a nepriamo pôsobí na serotonínové receptory v mieche - analgetický účinok. Protizápalové účinky však nemá.

• NSAID a COVID-19

Minulý rok sa na sociálnych sieťach v súvislosti s pandemiou koronavírusu šírili obavy o užívaní ibuprofenu. Koronavírusy využívajú na prienik do buniek organizmu angiotenzín konvertujúci enzým (ACE2). Podľa autorov článku v časopise „The Lancet Respiratory Medicine“ zvyšuje ibuprofén expresiu tohto enzýmu, čo by mohlo viesť k uľahčeniu infekcie a zhoršeniu priebehu ochorenia COVID-19. Ide však o klinicky a experimentálne nepodloženú hypotézu autorov. Užívanie ibuprofenu na symptomatickú liečbu príznakov ochorenia COVID-19 v terapeutických dávkach je bezpečné.

• Zhrnutie

NSAID zohrávajú významnú úlohu v terapii pacientov, ktorá si vyžaduje individuálny prístup lekára či lekárničky. Ich užívanie by malo byť obmedzené na najnižšiu účinnú dávku a len po dobu nevyhnutnú pre navodenie účinku. Pacientov treba informovať o možných rizikách a nežiaducich účinkoch.

MIG-400®

rýchly proti bolesti a horúčke

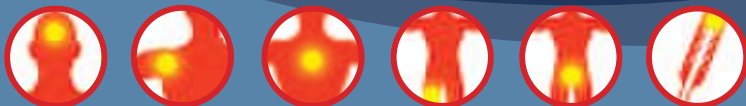
IBUPROFÉN



**Ked' vás
prekvapí
bolest'**



Symptomatická liečba slabej až stredne silnej bolesti a horúčky¹



Biela politelná tableta¹

MIG-400®, 400 mg, ibuprofén. Liek je na vnútorné použitie. **Liečivo:** Každá filmom obalená tableta obsahuje 400 mg ibuprofénu. **Terapeutické indikácie:** Symptomatická liečba slabej až stredne silnej bolesti a horúčky. **Dávkovanie:** Celková denná dávka ibuprofénu: deti 6-9 ročné 600 mg, deti 10-12 ročné 800 mg, mladiství starší ako 12 rokov a dospelí 1200 mg. Len pre krátkodobé použitie. Ak ťažkosti u detí a dospievajúcich pretrvávajú dlhšie ako 3 dni, a dlhšie ako 3 dni pri liečbe horúčky a 4 dni pri liečbe bolesti u dospelých, je potrebné navštíviť lekára. Užíva sa počas jedla alebo po jedle. Nežiaduce účinky sa môžu minimalizovať užívaním najnižšej účinnej dávky počas najkratšej doby potrebnej na zvládnutie príznakov. **Kontraindikácie:** Precitlivenosť na ibuprofén alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok, známe reakcie bronchospazmu, astmy, rinitídy alebo urtikárie spôsobené kyselinou acetylsalicylovou alebo inými nesteroidovými protizápalovými liečivami v minulosti, neobjasnené poruchy krvotvorby, aktívny peptický vred alebo anamnéza rekurentného peptického vredu/hemorágie, anamnéza gastrointestinálneho krvácania alebo perforácie v súvislosti s predchádzajúcou terapiou NSAIDs, cerebrovaskulárne alebo iné aktívne krvácanie, závažná dysfunkcia pečene alebo obličiek, závažné srdcové zlyhanie, posledný trimester gravidity, deti s hmotnosťou nižšou ako 20 kg (mladšie ako 6 rokov). MIG-400 sa nesmie podávať súčasne s inými NSAID vrátane selektívnych inhibítorov cyklooxygenázy-2. **Liekové a iné interakcie:** Sú uvedené v Súhrne charakteristických vlastností lieku. **Fertilita, gravidita a laktácia:** V treťom trimestri gravidity je kontraindikovaný. Pri krátkodobej liečbe nie je potrebné prerušiť dojčenie. **Ovplyvnenie schopnosti viesť motorové vozidlá a obsluhovať stroje:** Pri vyšších dávkach môže ibuprofén vyvolávať nežiaduce účinky na centrálny nervový systém, ako je únava a závrat, pacienti môžu mať v zriedkavých prípadoch zníženú schopnosť viesť vozidlá a/alebo obsluhovať stroje. Toto vo väčšej miere platí pri kombinácii s alkoholom. **Nežiaduce účinky:** Najčastejšie pozorované nežiaduce účinky sú gastrointestinálne. Vyskytnúť sa môže žalúdočný vred, perforácia alebo gastrointestinálne krvácanie, ktoré môžu byť fatálne, zvlášť sa môžu vyskytnúť u starších pacientov. Po podávaní ibuprofénu boli hlásené nevoľnosť, vracanie, hnačky, plynatosť, zápcha, dyspepsia, bolesť brucha, meléna, hemateméza, ulcerózna stomatitída, exacerbácia kolitídy a Crohnovej choroby. Menej často sa zaznamenala gastritída. Riziko výskytu gastrointestinálneho krvácania je závislé od dávky a dĺžky liečby. Ostatné nežiaduce účinky sú uvedené v Súhrne charakteristických vlastností lieku. Pred odporúčaním 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: 2/2020. Dátum výroby materiálu: 9/2020. Referencia: 1. SPC MIG-400® (2/2020). Tento materiál je určený pre odbornú verejnosť a interné účely spoločnosti.

Zastúpenie v SR: Berlin-Chemie / A. Menarini Distribution Slovakia s. r. o., Galvaniho 17/B, 821 04 Bratislava, tel.: 02/5443 0730, fax: 02/5443 0724, slovakia@berlin-chemie.com

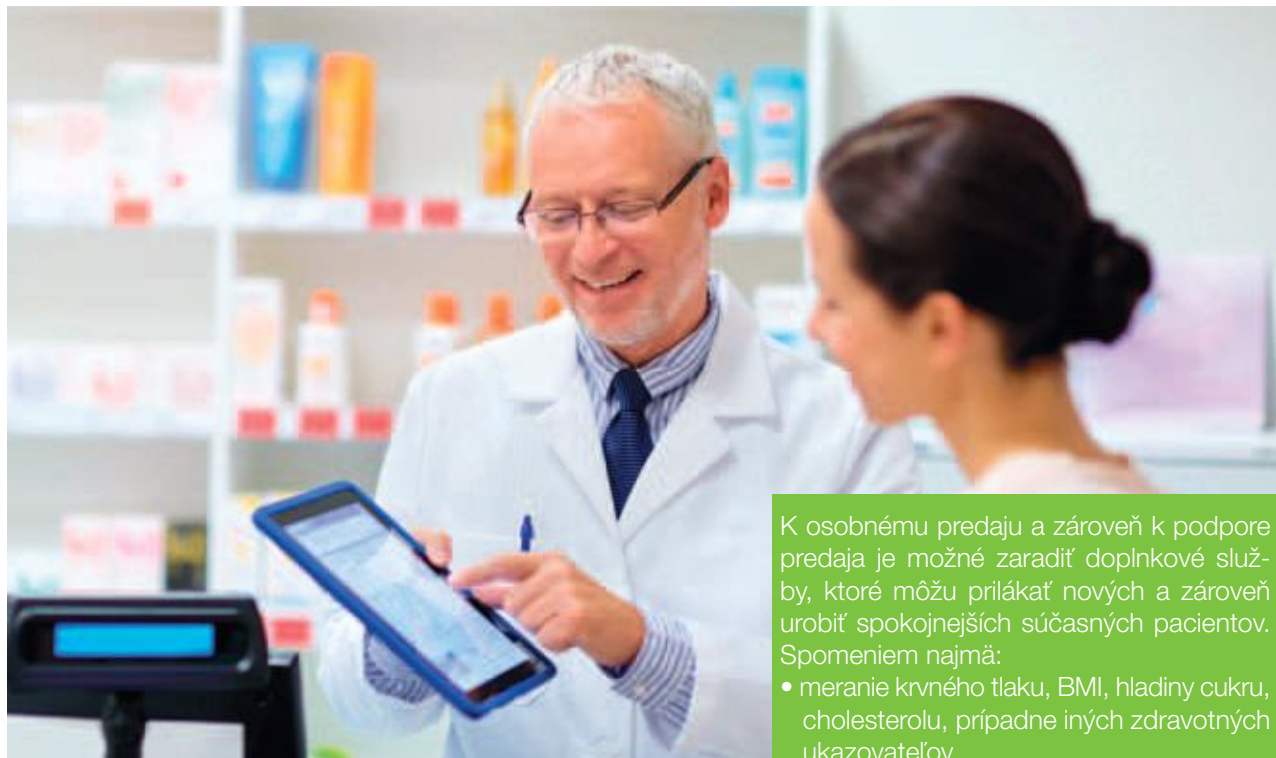
BERLIN-CHEMIE
MENARINI



Mgr. Martin Migát

Lektor a riaditeľ spoločnosti
Artcomm

migat@artcomm.sk



„Price – cena“ a „Promotion – propagácia“

Dnešná téma sú ďalšie body z marketingového mixu – „Price - cena“ a „Promotion – propagácia“. Čo sa týka ceny, myslím, že nemá zmysel riešiť ju v tomto časopise, ktorý je určený laborantkám a laborantom. Ich prácou spravidla nebýva nastavovanie cien.

Čo je za významom slova Propagácia. V našom prípade to môžu byť nasledovné atribúty:

- Reklama
- Osobný predaj
- Podpora predaja
- Vernostný systém a podobne

Reklama je záležitosťou majiteľa lekárne.

Osobný predaj má významný vplyv na spokojnosť pacienta a tržby lekárne. Laborant má v rukách ako sa správa, komunikuje s pacientom, aké predajné metódy a nástroje využíva. Mnoho laborantov má sociálne cítenie a ak príde do lekárne nakupovať napríklad dôchodca, majú tendenciu predať mu z voľnopredajného sortimentu skôr lacnejšie produkty a neponúkať mu iné produkty, ako si sám vypýta. Je to pochopiteľné a niet im čo vyčítať, pretože sa jedná prevažne o slabšiu sociálnu skupinu, ktorá v lekárni nechá veľa peňazí za lieky

na predpis. Pacientov máme ale aj z iných sociálnych skupín a tu je na mieste zistiť, čo vlastne pacient potrebuje. Je to dôležité, pretože na prevádzku lekárne je dôležitá výška jej tržieb. Do osobného predaja je možné začleniť okrem iných tieto dve metódy.

Cross selling – jeho význam spočíva v ponúknutí iného produktu, ktorý je v niečom príbuzný alebo doplnia produkt, o ktorý má pacient záujem a pomôže mu v riešení jeho zdravotnej situácie. Z pohľadu pacienta je to vyššia investícia, avšak ak má mať pozitívny vplyv na jeho zdravotný stav alebo ťažkosti, väčšina pacientov bude laborantovi za túto službu vďačná. Jednoduchým príkladom je ak pacient žiada expectorans, odporučiť mu aj prieduškový čaj. Alebo kombinácia vápnika s vitamínom D, chondroprotektíva a vitamín C, analgetiká a magnézium a pod.

Up selling – jeho význam spočíva v zvýšení ceny nákupu pri zachovaní zdravotného efektu, ktorý pacient žiada, odporúčením drahšieho produktu. Je samozrejme dôležité vysvetliť mu zdravotné, ekonomické, prípadne iné výhody, ktoré získa. Napríklad rýchlosť nástupu účinku, ekonomickú výhodu väčších balení v prepočte na tabletu, účinnú látku a podobne.

K osobnému predaju a zároveň k podpore predaja je možné zaradiť doplnkové služby, ktoré môžu prilákať nových a zároveň urobiť spokojnejších súčasných pacientov. Spomeniem najmä:

- meranie krvného tlaku, BMI, hladiny cukru, cholesterolu, prípadne iných zdravotných ukazovateľov
- zabezpečenie vybavenia lekárničiek pre zamestnávateľov
- poradenstvo v oblasti liekov, kozmetiky, zdravotných pomôcok
- telefonické alebo internetové objednávanie liekov a ostatného sortimentu

Vernostný systém je samozrejme tiež vecou rozhodnutia majiteľa. Ak však farmaceutický laborant vie o výhodách, ktoré tento systém zabezpečuje, môže svojou prácou pomôcť k jeho dobrej funkčnosti.

Pre lekárenské siete je vernostný systém samozrejmosťou a jeho kvalita zabezpečuje konkurenčnú výhodu. Pre samostatné lekárne to samozrejmosťou nie je hlavne z dôvodu jeho časovej, personálnej a finančnej náročnosti. Medzi hlavné výhody vernostných systémov patrí:

- databáza klientov
- údaje o predajoch ako podklad k analýze predaja
- možnosť propagácie prostredníctvom produktových a akciových letákov v určených časových obdobiach
- cielená motivácia pacientov
- cielená propagácia vybraných produktov u rôznych cieľových skupín – ženy, muži, deti, zdravotná indikácia a pod.
- motivácia pacientov prostredníctvom kumulácie ich nákupov a následné zľavy a bonusy pre nich – zákaznícke karty

Vernostný systém má množstvo výhod, ktorými sa dokážeme pozitívne odlíšiť od konkurencie. Myslím si, že základom toho, či sa k nám pacient rád vracia, je ale hlavne personál lekárne. Ak sa tieto veci dokážu spojiť, je vysoký predpoklad, že lekáreň bude mať dostatok pacientov na zabezpečenie jej plynulého chodu.

PharmDr. Veronika Šimunková, PhD.

Univerzita Komenského v Bratislave
Farmaceutická fakulta
Katedra galenickej farmácie

Význam vlákniny



ako nástroja
pre manažment
zdravého
fungovania čreva

Používanie vlákniny siaha už do staroveku, ale systematické štúdium vlákniny priniesli až 20. – 30. roky 20. storočia. Pod pojmom vláknina sa zahŕňajú nestráviteľné zvyšky rastlinného pôvodu, ale nemusia to byť výhradne len zložky rastlinných buniek.

Pozitívne účinky vlákniny sú naozaj nesporné. Napomáha pri zápche, upravuje peristaltiku čreva, harmonizuje tráviaci trakt. Jej denná odporúčaná dávka je 30 g/deň u dospelého človeka. Vláknina ako taká sa v organizme nevstrebáva, pôsobí priamo v čreve ako prebiotikum, čiže napomáha v čreve vytvárať priaznivé prostredie pre rast črevnej mikrofóry potrebnej pre správne fungovanie čreva a potlačenie rastu nežiaducich druhov mikroorganizmov. Vláknina významne prispieva k zmäkčeniu stolice, čím napomáha lepšiemu a komfortnejšiemu vyprázdňovaniu. Pokiaľ pacient nemá správne zloženie stravy, ak nemá dostatočný prísun vlákniny v prirodzenej forme (alebo ak z objektívnych dôvodov nemôže prijímať dostatočné množstvo ovocia a zeleniny), ak pacienti majú sedavý spôsob života a celkovo nezdravý a nevhodný štýl života (alkohol, fajčenie, jednostranná nepravidelná strava a stresy, príp. organické ochorenia), toto všetko vplýva na kvalitu črevnej mikrofóry a frekvenciu vyprázdňovania. Tu môže pomôcť suplementácia vlákniny.

Vláknina sa prirodzene vyskytuje v zelenine a ovocí, strukovinách a pod. Má dve formy: rozpustnú a nerozpustnú. Nerozpustná

forma slúži ako črevná „metla“, zatiaľ čo tá rozpustná pôsobí prebioticky. Jej používanie je odôvodnené nielen v prípade zápchy, ale dá sa využiť napr. aj pri hnačkách vyvolaných enterálnou výživou po operáciách, alebo u kriticky chorých pacientov. V takejto rozpustnej forme je aj 100 % rastlinná vláknina z guarových bôbov, často sa označuje aj pod skratkou PHGG (čiastočne hydrolyzovaná guarová guma). Tento druh vlákniny sa získava enzymatickou hydrolyzou polysacharidu obsiahnutého v guarovej gume. Tento proces zabezpečí, že polysacharid získa menšiu molekulovú hmotnosť, čím sa zároveň znižuje viskozita jeho disperzií. PHGG je stabilný druh vlákniny, aj pri všetkých hodnotách pH potravín. Štruktúra PHGG obsahuje hlavný reťazec z manózy, na ktorý sú napojené galaktóзовé jednotky, čo je výhodou kvôli pomalšej fermentácii.

Niekoľko štúdií jednoznačne preukázalo pozitívny prebiotický účinok PHGG, kedy sa pozorovala podpora rastu bifidobaktérií a laktobacilov. PHGG taktiež znižuje množstvo hnilobných produktov a množstvo amoniaku v stolici, čo môže byť prospešné. PHGG pri niektorých štúdiách in vitro zvýšilo aj celkovú produkciu mastných kyselín s krátkym reťazcom (ako fermentačných produktov), ktoré ovplyvňujú kondíciu črevných buniek, čím sa podieľajú aj na celkovej črevnej homeostáze a zachovaní imunitných procesov. PHGG zmiernuje aj postprandiálne zvýšenie glukózy v krvi u zdravých jedincov aj u diabetikov (a cukrovkou nezávislej od inzulínu), pozitívny vplyv má aj pri zápale čriev.



Zástupcom prípravkov so 100% obsahom PHGG je napríklad OptiFibre, vláknina pre riadenú diétu výživu pri poruchách motility čriev (zápche alebo hnačke), ktorá má nesporné výhody vzhľadom na komfort pacienta pri užívaní. OptiFibre je úplne rozpustný v tekutinách a kašovitých pokrmoch (voda, čaj, káva, džús, mlieko, polievka, jogurt, kaša a pod.), nenapučiava a nespôsobuje nepríjemné pocity pri prehltaní, nie je potrebné ju dodatočne zapíjať. Výhodou je aj fakt, že neobsahuje žiaden lepok, aromatické látky ani sladidlá, je úplne bez chuti a zápachu, čo umožňuje jej široké využitie a možnosť pridať ju do akejkoľvek tekutiny či jedla. Rozpustná vláknina je vhodná pre deti od troch rokov, môžu ju používať tehotné a kojace ženy a je vhodná tak ako pre dospelých, tak aj pre seniorov. Nie je úplne vhodné ju miešať so sytenými nápojmi, pretože by sa mohla znížiť rozpustnosť vlákninového prášku. Je veľmi dobre fyziologicky znášaná, ani množstvo 40g denne nespôsobovalo žiadne závažné gastrointestinálne problémy. OptiFibre je voľne dostupný v lekárni.

Literatúra:

- <https://www.sciencedirect.com/topics/agricultural-and-biological-sciences/plant-fibers> online 22.1.2021
- Zadák, Z. a kol.: Význam diétní vlákniny ve stáří. ČES GER REV 2010; 8(1-2): 45-49
- Jian Tan a kol.: The role of short-chain fatty acids in health and disease. Adv Immunol 2014; 121:91-119.
- Firemné materiály OPTIFIBRE

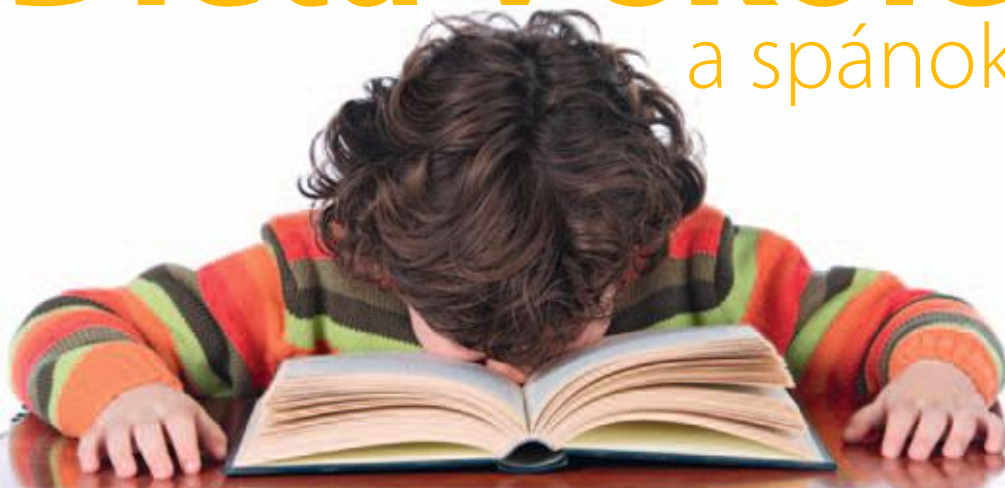
Inzercia. OptiFibre je potravina na osobitné lekárske účely.



PhDr. Renata Melicheríková

Š. Králik 26, 971 01 Prievidza
Klinická psychologička

Dieťa v škole a spánok



Potreba spánku u každého človeka je individuálna. Vo všeobecnosti deti potrebujú spať oveľa dlhšie – čím mladšie dieťa, tým viac hodín spánku. Dospelému človeku sa vekom potreba spánku môže znižovať.

Jedno z období, kedy môžu nastať problémy so spánkom dieťaťa, je jeho vstup do školy. Deti, ktoré navštevujú škôlku, poobede musia spať a nie raz je to spojené s ich nevoľou, nudou... dieťa nezaspí a k popoludňajšiemu spánku získa postupne odpor. Stáva sa, že je to jedným z dôvodov odmietania škôlky. Vstupom do školy sa však výrazne zmení jeho denný režim, i nároky, ktoré sú naň kladené. Novým školským rokom a začatím školského vyučovania sa môže stať, že dieťa odrazu prejavuje známky únavy už popoludní po príchode domov. Prejaviť sa to môže napr. na správaní – dieťa je podráždené, všetko mu prekáža, prípadne je ufnukané, alebo je jednoducho ospalé a utlmené – vidno skrátka jeho nepohodu. Odrazu potrebuje to, čo mu predtým prekážalo: popoludní si jednoducho zdriemnuť, alebo mať pre seba relaxačnú chvíľku – napr. pri počúvaní rozprávky, pri pokojnej hre a pod. Nikde nie je vekovo ohraničené, ktoré dieťa a ako dlho takýto relax potrebuje - faktom je, že krátky popoludňajší spánok urobí dobre tak dieťaťu, ako dospelému. Zásadou by však malo byť to, aby sa nejednalo o dlhé hodiny spánku, pri ktorých sa celkovo naruší spánkový rytmus – a mohlo by to mať nežiaduci dopad na nočný spánok.

Školské dieťa potrebuje jednoznačne dostatok spánku. Malo by spať cca od 9-12 hodín - čím mladší školák, tým sa viac potreba približuje k hranici až 12 hodín – je to

vždy individuálne. Nevyspaté dieťa sa v škole nesústredí. Nedostatok spánku potom môže spúšťať problémy v oblasti imunity, alebo iné zdravotné problémy, napr. vo forme bolesti hlavy.

V mladšom školskom veku sa deti môžu sťažovať na strach z tmy. Ich strach súvisí s nadmerne rozvinutou fantáziou a naozaj sa im môže zdať, že v tme sa predmety „premenia“ na strašidlo, alebo bežné zvuky sú pre ne „nebezpečné“. Takýto strach dokáže celkom významne narušiť zaspávanie. Zväčša pomôže jednoducho akceptovať, že dieťa môže mať zapnuté tlmené svetielko alebo otvorené dvere smerom k rodičom. V žiadnom prípade by nemalo za takýto strach byť karhané alebo posmievané.

Ku kvalitnému spánku ale prispieva najmä režim, ktorý má dieťa pár hodín pred zaspávaním. Dost' výrazne pokojnému zaspávaniu pomáha ritualizácia úkonov pred spaním a zaspávanie vždy v rovnakom čase. Umytie zúbkov, pusa na dobrú noc, prípadne rozhovor, prečítanie rozprávky... ritualizácia a dôslednosť rodičov pri dodržiavaní času odchodu do postele, zamedzia zbytočnému dohadovaniu sa – prečo a kedy treba ísť do postele.

Pred spaním by sa dieťa nemalo hrať rozrušujúce a temperamentné hry. Osobitnou kapitolou sú elektronické médiá – mobily,

tablety – komunikácia na sociálnych sieťach, či hranie hier na počítači, tablete... Takéto aktivity spôsobujú vnútorné rozrušenie dieťaťa a automaticky sa môže čas zaspávania predĺžiť.

Podobne je to s psychickou záťažou. Tesne pred spaním by sa nemali robiť úlohy do školy, resp. riešiť problémy v škole, či vzťahové problémy doma. Ťaživé myšlienky dokážu zaspávanie nepríjemne narušiť tak u dospelého ako aj u dieťaťa.

Dieťa potrebuje ku kvalitnému spánku vhodné prostredie. Pokojné miesto, kde je ticho, kde nie je rušené životom dospelaj rodiny. Miestnosť by samozrejme mala byť vyvetraná, ideálne chladnejšia. V izbičke, určenej na spanie dieťaťa, by nemali byť príliš príkre, sýte a dráždivé farby. Samotné lôžko by malo byť využívané len na spánok a oddych. Celkovo v miestnosti, kde dieťa spí, by mala byť povypínaná elektronika, vrátane televízora. Zaspávanie pri obrazovkách mobilov, alebo televízie, spôsobuje, že mozog je vystavovaný dráždeniu a spánok môže byť nepokojnejší.

Ideálne by bolo, keby sa deti mohli budíť ráno podľa vlastnej potreby. Musia však vstať do školy – čo môže spočiatku robiť problémy. Časom pri dodržaní ritualizácie si zvyknú aj na ranné vstávanie za podmienky, že nechodia spať príliš neskoro. Pomôcť môže pozvoľné budenie – nechať v byte otvorené dvere, pustené rádio tak, aby začalo vnímať ranné „zvuky“ a postupne sa preberať. Budenie a vstávanie na poslednú chvíľu je pre dieťa stresujúce a zanecháva nepohodu, trvajúcu niekedy aj väčšiu časť dňa.



Dostatočný a kvalitný spánok školského dieťaťa je predpokladom k psychickej pohode, ale i k dobrému zdravotnému stavu. To, na čo sa v nedostatku času niekedy zabúda, je krátka rozprávka v rámci zaspávacieho rituálu, prípadne čítanie, alebo akýkoľvek relaxačný rituál. Tak, ako pri ostatných činnostiach, súvisiacich s výchovou, aj pri spánku je dôležité mať vytvorený systém a predísť nežiaducemu ponocovaniu a nesystematickému spánkovému režimu detí.



PhDr. Tomáš Vrábel

Vysoká škola zdravotníctva
a sociálnej práce sv. Alžbety, n. o.,
Bratislava

Podmienky na vedenie jazdnej súpravy

zloženej z ťažného vozidla skupiny „B“ a prípojného vozidla

V cestnej premávke sa stretávame s rôznymi príviesnymi vozíkmi, ktoré sú pripojené k osobnému vozidlu, teda vozidlu na skupinu vodičského oprávnenia „B“, ktorého držiteľom je väčšina z nás. Táto skupina nás oprávňuje viesť osobné motorové vozidlá, ktorých najväčšia prípustná celková hmotnosť neprevyšuje 3 500 kg a ktoré sú konštruované a určené na prepravu najviac ôsmich osôb okrem miesta vodiča. Jazdné súpravy sú zložené z vyššie spomenutej skupiny vozidla a prípojného vozidla sú rozdielne nielen svojimi rozmermi, konštrukčným riešením, ale najmä svojou hmotnosťou a hmotnostným zaťažením.

Pri používaní príviesného vozíka za osobné vozidlo je pre nás najdôležitejší údaj, ktorým je najväčšia prípustná celková hmotnosť vozíka. V druhom rade je to údaj o ťažnom zariadení vozidla, ktorý pojednáva o tom, akú najväčšiu prípustnú celkovú hmotnosť nesmie príviesný vozík presiahnuť. Podmienky vzťahujúce sa k spájaniu vozidiel do jazdných súprav nám stanovuje zákon o cestnej premávke.

V príslušných ustanoveniach spomenutého zákona je uvedených viacero variantov spájania jazdných súprav, na ktoré nám postačuje vodičské oprávnenie skupiny B.

Prvou a najčastejšie používanou z nich je zloženie jazdnej súpravy z ťažného vozidla,

na ktoré nám postačuje vodičské oprávnenie na skupinu B a prípojného vozidla, ktorého najväčšia prípustná celková hmotnosť nepresahuje 750 kg a najväčšia prípustná celková hmotnosť jazdnej súpravy nepresahuje 4 250 kg.

Druhým variantom je zloženie jazdnej súpravy z ťažného vozidla, na ktoré nám postačuje vodičské oprávnenie na skupinu B a prípojného vozidla, ktorého najväčšia prípustná celková hmotnosť presahuje 750 kg, pričom najväčšia prípustná celková hmotnosť jazdnej súpravy nesmie presiahnuť 3 500 kg.



Ďalšou a v súčasnej dobe veľmi populárnym variantom je tá, pri ktorej prípojné vozidlo presahuje 750 kg a najväčšia prípustná celková hmotnosť jazdnej súpravy presahuje 3 500 kg, ale nepresahuje 4 250 kg. Tento variant je svojou podstatou zaujímavý najmä pre osoby, ktoré jazdnou súpravou prepravujú kone na prepravnom vozíku, prípadne motorové člny na dovolenku. Avšak má to jeden háčik. Uvedená jazdná súprava môže byť vedená držiteľom vodičského oprávnenia skupiny B len vtedy, ak absolvoval osobitný výcvik v autoškole

alebo zložil osobitnú skúšku z vedenia motorového vozidla. Po úspešnom absolvovaní osobitnej skúšky, alebo osobitného výcviku sa vodičovi zapíše do vodičského preukazu harmonizovaný kód B96.

Na akú jazdnú súpravu je potrebné byť držiteľom vodičského oprávnenia skupiny BE?

Ide o jazdnú súpravu, ktorá je zložená z motorového vozidla skupiny B a prípojného vozidla, ktorého najväčšia prípustná celková hmotnosť presahuje 750 kg a súčasne nepresahuje 3 500 kg, pričom najväčšia prípustná celková hmotnosť tejto jazdnej súpravy presahuje 4 250 kg a nepresahuje 7 000 kg.

Vyššie spomenuté hmotnostné parametre jazdných súprav je potrebné dodržiavať. Nielen z toho dôvodu, že porušením týchto hmotnostných limitov pri jazdných súpravách by nám mohla byť uložená pokuta, ako aj zákaz činnosti viesť motorové vozidlá. Význam spočíva najmä v tom, že hmotnostným preťažením sa jazdná súprava stáva nebezpečnou nielen pre vodiča, ktorý ju vedie, ale taktiež aj pre ostatných účastníkov cestnej premávky, pretože môže prísť k nestabilite jazdnej súpravy. Taktiež účinok brzd nemusí byť pri takejto súprave dostatočný. Správajme sa preto zodpovedne a disciplinovanne a nevytvárajme si zbytočne situácie, ktoré môžu mať fatálne následky.



PhDr. PaedDr.
Uršula Ambušová, PhD., MBA

Východoslovenské múzeum v Košiciach

Roh nosorožca

Pred mnohými tisícročiami ľudia uctievali nosorožce ako božstvá. Nachádzame ich vyobrazené v jaskyniach ako neprirodzene veľké zvieratá, pretože symbolizovali silu a moc. Ich výzor s neobvyčajným výčnelkom na hlave spôsobil, že im ľudia začali pripisovať mimoriadne vlastnosti. Roh nosorožca **Cornu Rhinoceri** (Cornu Rhinocerotis, Rhinoceros Szarv, Rinocéroszszarv, Nasen Horn, 犀角, xījiǎo) sa tak stal vyhľadávaným zázračným liečivom. Prísudzovali mu neobyčajné schopnosti uzdravovať všetky choroby sveta. Vo všeobecnosti sa verilo, že roh nosorožca rozomletý na prášok je liekom, ktorý uzdraví akéhokoľvek nemocného a zachráni ho pred smrťou. Tradičná orientálna medicína mu po stáročia prikladala neuveriteľné vlastnosti od liečenia horúčky až po liečbu mužskej impotencie. Čínske lekárske knihy zo 16. storočia tento zázračný prášok doporučovali na liečbu mnohých chorôb ako horúčka, horúčkovitá ochorenia, krvácanie, krče, astma, reumatizmus, nádcha, kašeľ, zvracanie, astma, záškrt, kiahne, vysoký krvný tlak, srdcové ochorenia, osýpky, artritída, reuma, dna, mdloby, úplavica, vrede, brušný týfus, epilepsia, bol výborný proti uhryznutiu psom, hadom, pavúkom, alebo škorpiónom, na otravu jedlom, neplodnosť, bolesti zubov a hlavy, hemoroidy, krvácanie z konečníka, dokonca aj na mor, šialenstvo, maláriu, halucinácie, stratu pamäti, nočné mory i proti „posadnutosti“ zlými duchmi. V Európe bolo Cornu Rhinoceri známe hlavne ako účinné a silné afrodiziakum. Dávkovanie zázračného prášku bolo nasledovné: do tekutiny, alebo do jedla sa pridával 1 až 2 gramy zomletého prášku. V čistej

forme ho bolo možné užiť najviac 6 gramov za jeden deň. Z rohov nosorožca sa vyhotovovali aj prípravky účinné proti starnutiu, napríklad krémy, ktoré dokázali zachovať, či obnoviť mladosť. Pri pravidelnom užívaní mali človeku zabezpečiť dlhý život. Cena prášku z rohu nosorožca po stáročia neustále rástla. Ľudia boli ochotní si ho zadovážiť za každú cenu. Stala sa veľmi vyhľadávanou komoditou, dokonca cennejšou ako zlato. Na poklese nosorožej populácie mali veľký podiel najmä pytliaci. Honba za rohom nosorožca sa v ostatnom období premenila na hotové šialenstvo. Na konci 20. storočia preto vznikla zmluva, na základe ktorej bol roh nosorožca ako liečiva odstránený z čínskych liekopisov.



Obr. č. 7 - 8: Nosorožec na malbe v Chauvetovej jaskyni v južnom Francúzsku. Jaskynné malby sú z vrcholného obdobia paleolitu. Ich vek sa odhaduje na 30 až 32 000 rokov.



Obr. č. 9 - 10: Všetiek z nosorožieho rohu (lat. Rafura Cornu Rhinocerotis, maď. Reszelt Rhinoceros - Szarv, nem. Geraspelt Naser Horn, slov. Strauhaný Nosorožec) nájde aj v štvorjazyčnej Torkošovej taxe (Taxa Pharmaceutica Posoniensis) z roku 1745, ktorá sa používala na našom území.



Obr. č. 2: Známe vyobrazenie nosorožca na drevytine Albrechta Dürera z roku 1515. Zaujímavosťou je, že autor svoj náčrt vyhotovil len na základe písomného popisu.



Obr. č. 3 - 5: Masívne kožné záhyby spôsobujú, že nosorožce vyzerajú akoby boli opancierované.



Obr. č. 1: Nosorožec, jeden z najväčších suchozemských žijúcich živočíchov na svete, pochádza z čeľade nepárnokopytníkov. Kožu tohto mohutného živočicha tvoria akoby pláty hrubé, zvráskavené a riedko zarastené srstou. Mohutný bylinožravec má na hlave jeden, alebo dva rohy v závislosti od druhu, ktorý je tvorený z keratínu, rohoviny (je podobným materiálom ako vlasy, nechty, pazúry a chlpy).



Obr. č. 6: O nosorožcovi ako živočíchovi sa vo svojej knihe O Erythraenskom mori zmieňuje aj grécky historik a geograf Agatharchides z 2. storočia pred n. l.



Obr. č. 11: Roh bol vždy symbolom nadradenosti, žezlom najvyššej moci, či najstaršou podobou zbrane. Nosorožce sa kvôli rohom dostali na pokraj vyhuby.



Obr. č. 12: Z rohoviny sa vyrábali aj rozličné ozdobné predmety ako rukoväte na dýky, zdobené misky, poháre, fľašky a pod.

Ilustrácie boli použité z internetových stránok:

<https://www.pinterest.es/pin/37084335053772744/>
<https://www.pinterest.es/pin/551339179386853541/>
<https://www.pinterest.es/pin/428897564489335900/>
<https://www.pinterest.es/pin/561613016032583806/>
<https://sk.pinterest.com/pin/75505731226828879/>
<https://sk.pinterest.com/pin/512214157598979938/>
<https://www.sciencehistory.org/distillations/can-biotech-save-the-rhino>
<https://historyweb.dennik.sk/clanky/detail/nosorožce-sukutocnymi-drakmi-z-legiend>

Život „okorenený“ citátmi

„Nikdy neprestávaj snívať počas svojho života. Nikto ti nemôže vziať tvoje sny.“

Tupac Shakur

„Žena je budúcnosť muža.“

Sumerské príslovie

„Nie je pravda, že ľudia prestanú ísť za svojimi snami, pretože starnú. Starnú, pretože prestanú ísť za svojimi snami.“

Gabriel García Márquez

„Každý sen je inšpiráciou ísť dopredu.“

Sri Chinmoy

„Láska je inšpirácia, a preto inšpiruje.“

Miloš Horanský

„Inšpirácia – to je, keď človek robí ako kôň.“

Piotr Iljič Čajkovskij

„Kôň je skutočne seriózny človek.“

Ramón Gómez De La Serna

„Kôň dobýva slávu kopytami, človek jazykom.“

Afganské príslovie

„Jazyk nemého človeka je lepší ako jazyk klamára.“

Turecké príslovie

„Je lepšie pošmyknúť sa nohami ako jazykom.“

Nemecké príslovie

„Lepšie zomrieť na vlastných nohách ako žiť na kolenách.“

Emiliano Zapata

„Je lepšie bohato žiť, ako bohato zomrieť.“

„Nezáleží na tom, ako človek zomrie, ale na tom, ako žije.“

Johnson L

„Nevie sa, na čo zomrel. Ba ani na čo žil.“

„Chlapci si myslia, že dievčatá sú ako knihy. Ak ich nezaujme obal, neprečítajú si ani to, čo je vo vnútri.“

Marilyn Monroe

„Dievča nikdy nelietá za chlapcom. Prečo by pasca naháňala myš?“

Julian Tuwim

„Krásne dievčatá sú zriedkakedy šťastné, inteligentní chlapci sú zriedkakedy krásni.“

Čínske príslovie

„Hovorí sa, že deti, blázni a filozofi hovoria pravdu. Preto deti bijú, bláznov zatvárajú a filozofov nechápu.“

Niccoló Paganini

„Ak teda chceš porozumieť ľuďom, prestaň počúvať, čo hovoria.“

Antoine de Saint-Exupéry

„Nepočúvajte nikdy ľudí, ktorí nepekne hovoria o iných a pekne o vás.“

Lev Nikolajevič Tolstoj

Zdroj: <https://citaty-slavnych.sk>

KRÍŽOVKA SPOLOČNOSTI STADA													
	Anaa, lo, ras	letopis (kníž.)	anglický šľachtický titul	ruská predložka		starogrécky boh lásky	batoch	hliník (zn.)		tatko	slovná pomoc	rieka pri Orsku	francúz. určitý člen
	možno				prvá žena (bibl.) zaves na hák				dravý vták				
	1 a 6 predložka								2 železá				
	pracujú pluhom	dvojica 3			bočná strana prezent			film Chaplina prehrý v sachu				4	orgán zraku
ústna voda (zn.)				hrôza klepetnáč			európsky štát metropola Kuby						
klan, pokolenie			šarha (žastar.) listnatý strom			pes (det.) nápoj z vína a vajec					lekárska komora dezinfekčná látka		
Úrad práce (skr.)		ročné obdobie mesiac Jupitera			odev cvikla					názov banky tohto roku (skr.)			
	medika- ment túz			hroby (kníž.) temnota					čaj, po nem. náš denník				Severania
organická zlúčenina viazaná na uhlík			slovom, preto pozn. rus. lietadla					vlastný srdcoví otravné látky					
predložka		5								obor, po česky			
dobré (slang.)		ostrov v Polynézii				odporov. spojka				rumunský peniaz			

Troja z vás získajú darček spoločnosti **STADA**. E-mail s tajničkou označte heslom Krížovka a pošlite na adresu testlaborant@gmail.com

do **20. marca 2021**. Nezabudnite uviesť **meno, priezvisko, úplnú adresu lekárne aj s PSČ**.

Tajnička krížovky spoločnosti **STADA** z čísla 51/2020 **Prostenal control = zdravie prostaty a vplyv na sexuálnu výkonnosť**.

Darček spoločnosti **STADA** vyhral **Mgr. Peter Šarvaic, Lekárne: NEMOCNICNÁ, Žarnova 11, 917 78 Trnava**.

Blahoželáme!

NITRESAN[®]

nitrendipinum 10 mg
20 mg

OCHRANA ● ÚČINOK ● BEZPEČNOSŤ



NITRENDIPÍN

- **Dlhý biologický polčas**
zabezpečí kontrolu krvného tlaku na 24 hodín s dávkovaním 1× denne.
- **Vysoká lipofilita**
zabezpečí prestup hematoencefalickou bariérou:
 - zlepšuje cerebrovaskulárny prietok
 - zabraňuje vstupu a hromadeniu kalciových iónov v neurónoch
- **Vysoký pomer T/P**
presahujúci 50% zaručí minimálne kolísanie antihypertenzného a antiischemického účinku v priebehu dňa.
- **Metabolická neutralita**
neovplyvní metabolizmus glycidov a lipidov.
- **Systémová vazodilatácia v arteriálnom riečisku**
zabezpečí významný pokles systolického a diastolického krvného tlaku.



Spracované podľa: Filipovský J., Doležal T., Příkryl R., Nitrendipin, *Farmakoterapie* 2008; 4: 373–380

SKRÁTENÁ INFORMÁCIA O LIEKU: Nitresan 10 mg tablety, Nitresan 20 mg tablety

Zloženie: Nitrendipinum 10 mg alebo 20 mg v 1 tablete. **Indikácie:** Esenciálna hypertenzia. **Kontraindikácie:** Precitlivenosť na nitrendipín, na ktorýkoľvek iný 1,4-dihydropyridínový antagonistu vápnikových kanálov alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok, kardiogénny šok, závažná stenóza aortálnej chlopne, akútny infarkt myokardu (počas prvých 4 týždňov), nestabilná angina pectoris, gravidita alebo dojčenie, deti a dospievajúci do 18 rokov. **Nežiaduce účinky:** Palpitácia, tachykardia, na začiatku liečby sa môžu objaviť ataky anginy pectoris, bolesť hlavy, začervenanie tváre, svrbenie, žihľavka, periférny edém. **Interakcie:** Nitrendipín je metabolizovaný systémom cytochrómu P450 3A4. Rifampicín znižuje účinok nitrendipínu. Betablokátorary alebo iné antihypertenzíva môžu zosilniť antihypertenzívny účinok nitrendipínu. Pri súčasnom užívaní digoxínu a nitrendipínu je potrebné očakávať zvýšenie plazmatických hladín digoxínu. **Upozornenia:** Grapefruitová šťava zvyšuje antihypertenzívny účinok a výskyt niektorých nežiaducich účinkov nitrendipínu, preto sa nemá piť počas liečby. Prípravok je citlivý na svetlo, preto je nutné uchovávať tablety v originálnom balení. Prípravok obsahuje monohydrát laktózy. **Dávkovanie a spôsob podávania:** Presné dávkovanie a dĺžku liečby určí lekár. Odporúča sa 10 mg 2× denne alebo 20 mg 1× denne, v prípade nutnosti je možné postupne zvýšiť dávku na 20 mg 2× denne. Neprekračovať maximálnu dennú dávku 40 mg nitrendipínu. U starších pacientov a pacientov s ťažkou poruchou funkcie pečene je nutné začať liečbu s dávkou 10 mg denne. Tablety sa užívajú po jedle, prehltajú sa celé a zapijú dostatočným množstvom tekutiny (nie grapefruitovým džúsom). **Balenie:** 20, 30, 50, 60 alebo 100 tabliet. **Dátum revízie textu:** Február 2020. S podrobnejšími informáciami sa zoznámte v SPC. Prípravok je viazaný na lekárske predpis. **Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** PRO.MED.CS Praha a.s., Telčská 377/1, Michle, 140 00 Praha 4, Česká republika.