

odborno-informačný časopis farmaceutických laborantov v SR

teória a prax

farmaceutický laborant



ISSN 1338-743X

86

ročník
15
Október
5/2026



Slávka Martinková

farmaceutická laborantka
so špecializáciou v odbore lekárenstvo

Lekáreň pri medvedoch
Námestie slobody 1248
093 01 Vranov nad Topľou
Tel.: 057/442 19 44

4|8 Vy sa pýtate
a my hľadáme
odpovede **časť 1.**
50|52 **časť 2.**

**Poplatky
v ambulanciách
lekárov a iné témy**

18|19 Téma čísla

**Fyziologický spánok,
jeho poruchy a možnosti
poradenstva v lekárni**

Doc. PharmDr. Peter Takáč, PhD.

20| **AD TEST** 7/2026
registr. číslo
SK MTP 046/2026

14| farmakognózia
**Druhy pľúcnička
vyskytujúce sa na
Slovensku**

16| pomáhajú druhým
**OZ malíček:
pomoc rodinám
a nemocniciam**

26| oftalmológia
**Hypertenzná
retinopatia**

30|31 osvedčené receptúry
a fotorecept
**Nemocničná lekáreň
NÚTPCHaHCH
Vyšné Hágy**

40|41 strava ako prevencia
**Výživa ženy počas
tehotenstva**

53| ŠÚKL informuje
**Slovenský
farmaceutický kódex**





• Odborno-informačný časopis farmaceutických laborantov v SR
• **Vychádza** 6-krát v roku
• **Aktuálne číslo** a dátum vydania ročník 15, číslo 86, október 2026
• **Distribúcia** zdarma do verejných, nemocničných lekární, výdajní zdravotníckych pomôcok, stredných zdravotníckych škôl a inštitúcií liekového reťazca
• **Vydavateľ** PhDr. Anna Kmeťová – VYDAVATEĽSTVO Jana, Dúbravská 861/26, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom, IČO 46 64 51 61 tel.: +421 948 072 240 farmaceutickylaborant@gmail.com

• **Redakčná rada**
• Predsedníčka
• **doc. RNDr. Silvia Szücsová, CSc.** Slovenská zdravotnícka univerzita, Ústav farmácie Lekárskej fakulty
• Podpredsedníčka
• **PharmDr. Lucia Čerušková, CSc.** Slovenská zdravotnícka univerzita, Ústav farmácie LF a Nemocničná lekáreň, Nemocnica akad. L. Déreza, 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 Štrauchová** Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov
• **PhDr. Andrea Bukovská, MHA, MPH** Nemocničná lekáreň, Univerzitná nemocnica, Martin
• **Miroslava Homolová** Nemocničná lekáreň – odd. zdravotníckych pomôcok, DFNSP, NUDCH Bratislava
• **RNDr. Patrícia Bohačiková** Lekáreň Pharmacia, Bratislava
• **MUDr. Jana Kerlik, PhD.** Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici
• **PharmDr. Miroslava Gočová** Štátny ústav pre kontrolu liečiv
• Grafická úprava a DTP: **Karol Hájiček**
• Tlač: **Tlačiareň Patria 1, Prievdza**

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

Časopis je zverejnený na týchto webových stránkach: www.szsmi.eu.sk, www.szsstn.sk, www.szsbb.eu, www.szske.sk, www.szsniitra.sk, www.skmtip.sk, www.ssfatp.sk

obsah

- 3| editoriál
Denisa Supuková
Lekáreň Aqua
Žarnovica

4|8 Vy sa pýtate a my hľadáme odpovede • časť 1. Poplatky v ambulanciách neštátnych zmluvných lekárov a iné témy

- 9| právne okienko
Vzdelávanie zdravotníckeho pracovníka
JUDr. Mária Mistríková
- 10| prevencia
Hygiena nosa
Prof. MUDr. Jana Plevková, PhD.
- 12| Keď meranie krvného tlaku odhalí aj poruchu srdcového rytmu
PharmDr. Jana Kubíková, PhD., MPH
- 14| farmakognózia
Druhy pľúcniaka vyskytujúce sa na Slovensku
PharmDr. Diana Stehlíková
- 15| dispenzačné minimum
Meridol – významný pomocník pri redukcii zápalu parodontu
Prof. MUDr. Neda Markovská, CSc.
- 16| pomáhajú druhým
OZ malíčok: pomoc rodinám a nemocniciam
Mgr. Ľubica Kaiserová, dipl. d. s.
- 17| som jedna z vás
Slávka Martinková
Lekáreň pri medveďoch
Vranov nad Topľou

18|19 Téma čísla

Fyziologický spánok, jeho poruchy a možnosti poradenstva v lekární
Doc. PharmDr. Peter Takáč, PhD.

- 21| AD test 7/2026 farmaceutický laborant reg. číslo SK MTP 046/2026
PharmDr. Ivana Šupolová
- 22| imunita
Imunitná rovnováha v období návratu do kolektívov
MUDr. Tomáš Buday, PhD., MBA, MSc.
- 24| Má fixná kombinácia paracetamolu a ibuprofenu význam aj tam, kde je terapeutickým cieľom popri analgézii aj kontrola horúčky?
PharmDr. Natália Rozman Antolíková, PhD., MPH
- 26| oftalmológia
Hypertenzná retinopatia
MUDr. Anna Tarková
- 27| prečo rastie nákupná turistika?
Nákupné migrácie za hranice
JUDr. Jana Venhartová, PhD., LLM
- 28|29 Globálne regulačné a zdravotné organizácie
PharmDr. Monika Holéczyová, PhD., MPH
- 30|31 osvedčené receptúry
Nemocničná lekáreň
NÚTPCHaHCH Vyšné Hágy
fotorecept
Nikola Kravčáková
- 32|33 ABC prvej pomoci
Prvá pomoc tehotnej žene v núdzi
PhDr. Jana Čapská, PhD., MPH

- 34| dermatovenerológia
Závažné stavy lupín
MUDr. Zuzana Matušková, MPH
MUDr. Sára Vargová
- 36| diabetológia
Diabetes mellitus – komplikácie • úvod
PhDr. Andrea Bukovská, MHA, MPH
- 37| Bovinné a kozie kolostrum v lekárenskej praxi
Mgr. Adriána Péntesová, PhD.
- 38| Prírodné liečivá používané v terapii kašľa
Doc. RNDr. Miriam Bačkorová, PhD.
- 40|41 strava ako prevencia
Výživa ženy počas tehotenstva
Doc. Ing. Alžbeta Vavreková, PhD.
- 42| geriatra
Prečo niektorí pacienti nedokážu správne užívať lieky? alebo 5 oblastí, ktoré môžu odhaliť skryté problémy s liečbou
PharmDr. Natália Rozman Antolíková, PhD., MPH
- 43| ortopédia
AI ako partner pri liečbe pohybového aparátu
MUDr. Peter Klein, MBA, LLM
- 44| SZŠ Košice
SZŠ Trnava
- 45| SZŠ Bratislava, Záhradnícka 44
SZŠ Michalovce
- 46| SZŠ Nitra
SZŠ Banská Bystrica
- 47| SZŠ Celestíny Šimurkovej v Trenčíne
aktuality – študenti
- 48| ako pracovať s počítačom
Starostlivosť o mobil a notebook
Stanislav Pech
- 49| Historické kuriozity • zdravotníctvo

50|52 Vy sa pýtate a my hľadáme odpovede • časť 2.

- 53| ŠÚKL informuje
Slovenský farmaceutický kódex
PharmDr. Erika Řežuchová
- 54| sociálna farmácia
Telemedicina
PharmDr. Štefánia Laca Megyesi, PhD., MSc., MPH
- 55| služby poradní zdravia v SR
Diagnostika zloženia ľudského tela prístrojom InBody
RNDr. Mária Hrušovská
- 56| komunikácia
Ako zvládnuť odmietnutie a slovíčko NIE v pracovnej komunikácii • časť 1.
PhDr. Mária Holubová, PhD.
- 57| Psychoterapia a farmakoterapia
Mgr. Michaela Palovčíková
- 58| ako lekárnici formujú svet
Teória mrakov
PharmDr. Lenka Jarábková
- 59| Citáty o knihách
Pripravila **Denisa Slezáková**
Krížovka spoločnosti **ENEO Pharmaceuticals**
Darčeky spoločnosti vyhrali
Martina Proškovcová, Lekáreň: Adus, Mnoheľova 2, 058 01 Poprad,
Marek Tur, Lekáreň: Procorp, Puškinova 8, 040 01 Košice,
Andrea Kadíková, Lekáreň: Diasan, Dúbravská cesta 9, 841 04 Bratislava.

Blahoželáme!

Toto povolanie mi poradila triedna učiteľka

Denisa Supuková
farmaceutická laborantka
so špecializáciou v odbore lekárstvo

Lekáreň Aqua
Ul. Mierová 260
966 81 Žarnovica
Tel.: +421/948 130 042



Ako dieťa a zo zdravotníckej rodiny som v deviatom ročníku nemala vôbec predstavu, kam budú moje kroky po ukončení základnej školy smerovať. Mamina s ocinom pracovali na záchranke, čiže zdravotnícke témy sme doma počúvali od malička.

Padlo rozhodnutie. Prijali ma na Strednú zdravotnícku školu v Banskej Bystrici. Už zo začiatku ma štúdium veľmi bavilo, hlavne farmakognózia a príprava liekov. Po maturite v roku 2010 som začala pracovať v lekárni v Leviciach, kde som popri práci ukončila aj špecializačné štúdium v odbore lekárstvo. Najťažšia vec na našom povolaní je naučiť sa pracovať s ľuďmi a ku každému pacientovi pristupovať individuálne. Každý pacient je špecifický. V štúdiu nás naučia teóriu, ale prax je úplne o niečom inom, na tú nás nikto nepripraví.

V súčasnosti pracujem v lekárni Aqua v Žarnovici a to od roku 2015. Napriek malému mestu a veľkej konkurencii nás navštevuje veľké množstvo pacientov zo širokého okolia. Lekáreň sa tento rok sťahovala do úplne nových moderných priestorov. Každého pacienta si vážime a každý u nás nájde to, čo potrebuje. Máme široký sortiment voľnopredajných liekov, doplnkov výživy, kozmetiky, ale aj bezpečných potravín.



Na fotografii zľava: **Anastasiia Kovalenko** – administratívna pracovníčka, **Katarína Boboničová** – zdravotnícka laborantka, **Mgr. Jozef Palaj** – zodpovedný farmaceut, **ja, Bc. Michala Pacalajová** – administratívna pracovníčka, **Mgr. Monika Hudecová** – farmaceutka

Vytvorili sme mladý a zohratý kolektív. Sme aj výučbová lekáreň. Snažíme sa študentov naučiť nami zaužívané postupy či už v laboratóriu pri laborantoch, alebo v oficíne pri študentoch farmácie. Vždy si ich radi vypočujeme. Prinášajú nám aktuálne odborné informácie z oblasti farmácie alebo zručnosti z počítačového sveta.

V lekárni pripravujeme veľa IPL – kapsule, čapíky, maste aj roztoky. Práca farmaceutického laboranta je dôležitá hlavne v dnešnej dobe, kedy dochádza čím ďalej tým viac k výpadkom liekov a v laboratóriu vieme veľkú časť adekvátne nahradiť... Práca v lekárni ma baví a keď sa k tomu pridá pacient, ktorý sa vždy vráti s úsmevom na tvári, tak je to pre mňa to najcennejšie.

Michala Pacalajová



PhDr. Anna Kmeťová

šéfredaktorka a vydavateľka časopisu
Teória a prax | Farmaceutický laborant

| Vy sa pýtate a my hľadáme odpovede

Poplatky

v ambulanciách lekárov • neštátni (súkromní) zmluvní lekári

časť 1.

Keď boli len „štátni lekári“, tento problém neexistoval. Priniesli ich – niektorí neštátni zmluvní lekári – a trhový systém, ktorý sa uhniesdil aj v zdravotníctve.

Neštátni zmluvní lekári sú ambulancie a zdravotnícke zariadenia v súkromnom vlastníctve (neštátne), ktoré majú uzavretú zmluvu so zdravotnou poisťovňou poistenca. Vďaka tomu je vyšetrenie hradené z verejného zdravotného poistenia.

Ale je to tak?

Často nie je. Uvedieme len pár situácií, s ktorými sú pacienti v niektorých ambulanciách na Slovensku konfrontovaní. V skutočnosti ich je oveľa viac. A nápadov zo strany niektorých lekárov, čo ešte spočítaj, stále pribúda.

V každej profesii sú takí, ktorí idú „nad rámec zákona“ a vytvárajú vlastné pravidlá.

Profesia lekár nie je výnimkou. Netreba sa tváriť, že neexistujú. Práve naopak, je v záujme pacienta o nich hovoriť a veriť, že niektorý paragraf si ich nájde a v „nadpráci“ voči pacientovi zastaví. A pýtať sa kto a čo zlyháva, že si to môžu dovoliť?

Pravdou je, že sme vo vyjadrovaní o týchto situáciách a osobách opatrnejší, zdržanlivejší lebo choroba si nevyberá a my nevieme, kedy pomoc lekára budeme potrebovať.

Zdá sa, že súčasná legislatíva na to nestačí a v mnohých prípadoch je len na papieri.

• Zákon č. 577/2004 Z. z.

Definuje rozsah zdravotnej starostlivosti hradenej z verejného zdravotného

poistenia a stanovuje, aké služby súvisiace so zdravotnou starostlivosťou môžu byť spolpatnené (napr. poplatky za výkony na vlastnú žiadosť alebo potvrdenia).

• Zákon č. 578/2004 Z. z.

Upravuje povinnosti poskytovateľov zdravotnej starostlivosti. Podľa tohto zákona je lekár povinný zverejniť cenník všetkých poskytovaných výkonov na viditeľnom mieste v čakárni.

• Legálne poplatky

Lekár si môže účtovať poplatky iba za výkony a služby, ktoré nie sú hradené zdravotnými poisťovňami (napr. administratívne úkony, potvrdenie pre zamestnávateľa, nadštandardné výkony).

• Nelegálne poplatky

Zákon prísne zakazuje vyberať poplatky za objednanie na presný čas vyšetrenia a lekár si nemôže pýtať peniaze za prednostné ošetrenie, ak takúto možnosť nemá oficiálne schválenú.

Podnety a kontrola

Dodržiavanie cenníkov a zákonnosti poplatkov kontrolujú príslušné samosprávne kraje (VÚC). Ak sa stretnete s neoprávneným poplatkom, môžete podať podnet priamo na príslušný samosprávny kraj alebo sa obrátiť na Úrad pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou. Oficiálne usmernenia nájdete aj priamo na stránke Ministerstva zdravotníctva SR.

Lekári nemôžu požadovať úhradu za

- objednanie pacienta na vyšetrenie, vrátane objednania na konkrétny čas,
- vypísanie receptu alebo lekárskeho poukazu,
- vypísanie návrhu na kúpeľnú liečbu,
- potvrdenie o návšteve lekára alebo iného zdravotníckeho pracovníka,
- výmenný lístok k špecialistovi,
- prednostné ošetrenie.

Pacienti neplatia ani za klimatizáciu v čakárni, či za hygienické návleky.

Lekári môžu požadovať úhradu za

výkony, ktoré nie sú hrazené z verejného zdravotného poistenia, napr. za potvrdenie o zdravotnej spôsobilosti na vedenie motorového vozidla, či na zbrojný pas.

Cenník poplatkov

- kontrolujú VÚC,
- výnosy z pokút budú príjmom príslušného samosprávneho kraja,
- výšku poplatkov stanovuje lekár, pričom cenník musí umiestniť na viditeľnom mieste v čakárni,
- na doklade o zaplatení poplatku musí byť presná špecifikácia poplatku z cenníka.

Príklady z praxe a odpovede kompetentných

Výmenný lístok a poplatky

1. Pacient predloží lekárovi výmenný lístok na výkon, ktorý je plne hrazený zdravotnou poisťovňou.

- a) Napriek tomu lekár požaduje **20 eur** za tzv. kompletné služby, doklad pacientovi vystaví.
- b) Lekár (chirurg) požaduje **50 eur** na špeciálnu niť, doklad o platbe pacientovi nevystaví.
- c) Lekár (chirurg) požaduje **30 eur** na injekciu proti bolesti, doklad o platbe pacientovi nevystaví.
- d) Lekár (kardiológ) požaduje **5 eur** za EKG na predoperačné vyšetrenie, doklad o platbe pacientovi nevystaví.
- e) Lekár požaduje **100 eur** za zaradenia pacienta do svojej ambulancie.

1. Otázka

Riešili ste podnety pacientov, ktorí upozorňovali na nezverejnené poplatky lekárov? S akým výsledkom voči lekárovi a s akým výsledkom voči pacientovi?

2. Otázka

Máte prehľad o lekároch, ktorí nedávajú potvrdenie o zaplatení poplatku? Riešili ste aj takéto situácie?

Oslovili sme Slovenskú lekársku komoru, Asociáciu súkromných lekárov SR,

Napriek tomu poplatkom
sa darí
... a vyberajú sa. ...

Zlyháva legislatíva alebo
niektorí lekári ju dokážu
obísť...?

Slovenskú lekársku úniu špecialistov,
Lekárske odborové združenie.

► Na otázky odpovedali



Mgr. Prokop Slováček
Slovenská lekárska komora

manažér pre komunikáciu a médiá

Pacientske sťažnosti riešime v súvislosti s porušením etiky lekárov.

Ak ide o poplatky, smerujeme ich na VÚC, ak ide o kvalitu zdravotnej starostlivosti, tak na ÚDZS.



MUDr. Marián Šóth
Asociácia súkromných lekárov SR

prezident

1. Našich členov sme informovali, že pokiaľ prijímajú úhradu od pacienta, sú povinní postupovať v súlade s príslušnými právnymi predpismi vrátane predpisov upravujúcich evidenciu a preukazovanie prijatých platieb. ASL SR nepodporuje postupy, ktoré by boli v rozpore s platnou legislatívou.

Zdôrazňujeme ale, že každý jednotlivý prípad je potrebné posudzovať individuálne, pretože bez znalosti konkrétneho výkonu, použitého lieku, zdravotníckeho materiálu, charakteru poskytnutej služby, zmluvných podmienok a ďalších okolností nie je možné automaticky konštatovať, či bol poplatok oprávnený alebo neoprávnený.

2. ASL SR nemá zákonné oprávnenie vykonávať kontrolu evidencie platieb ani dodržiavania daňových a účtovných predpisov jednotlivými poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti.



MUDr. Peter Visolajský
Lekárske odborové združenie

predseda

Lekárske odborové združenie dlhodobo kritizuje poplatkové Eldorado, ktoré nastalo v súkromných poliklinikách a ambulanciách.

LOZ je však združením nemocničných lekárov, kde sa poplatky nevyberajú.

LOZ vydalo tlačovú správu – v plnom rozsahu ju nájdete:

<https://www.loz.sk/loz-podporuje-spravu-ombudsmana-k-spornym-poplatkom-v-ambulanciach-pacienti-nesmu-mat-obmedzeny-pristup-k-zdravotnej-starostlivosti-poplatkami-poplatkove-eldorado-na-slovensku-vyhovuje-zdravotnym-po>

Zo správy vyberáme

„Pacienti nemôžu byť nútení platiť nemalé sumy za úkony, ktoré im má hrať zdravotná poisťovňa. Súkromné nemocnice, či polikliniky finančných skupín zase zneužívajú tiešeň pacienta a sú mimoriadne vynaliezavé vo vymýšľaní dôvodov na poplatky. V niektorých prípadoch núž túto amorálnu prax potvrdili i súdy. Pacient je dnes obeťou trhového biznisu v súkromnom slovenskom zdravotníctve. Takáto prax ohrozuje dostupnosť zdravotnej starostlivosti, najmä preventívnych prehliadok a bežných lekárskeho výkonov a vytvára dvojkoľajový systém, v ktorom prístup chorého k zdravotnej starostlivosti závisí od jeho peňaženky.“

- 1. Otázka**
Ako má zdravotná poisťovňa ošetrovať, aby lekár nedostal platbu za výkon na výmenný lístok, ak si vyžiadal aj platbu od pacienta bez dokladu o platbe?

Oslovili sme Všeobecnú zdravotnú poisťovňu, zdravotnú poisťovňu Dôvera a zdravotnú poisťovňu Union.

Na otázky odpovedali



Mgr. Danka Capáková
VŠZP

hovorkyňa

Všeobecná zdravotná poisťovňa pri úhrade zdravotnej starostlivosti poskytovateľom

zdravotnej starostlivosti postupuje v súlade so zmluvou o poskytovaní zdravotnej starostlivosti a s príslušnou platnou legislatívou. Za zdravotnú starostlivosť, ktorá je hrazená z verejného zdravotného poistenia, by si poskytovateľ zdravotnej starostlivosti nemal žiadať poplatok.

Kontrola vystavovania dokladov o platbe poistencovi za poskytnutú zdravotnú starostlivosť však nie je v kompetencii zdravotnej poisťovne.

Ak má poistenec pochybnosti o poplatkoch, mal by na to upozorniť lekára, prípadne informovať príslušný vyšší územný celok, ktorý vykonáva kontrolu pri dodržiavaní cenníka určeného poskytovateľa zdravotnej starostlivosti. Zoznam výkonov hrazených z verejného zdravotného poistenia je zároveň prehľadne uvedený a dostupný po prihlásení v aplikácii Všeobecnej zdravotnej poisťovne v sekcii Moje zdravie – Vyšetrenia.



Poplatky bez dokladu o zaplatení

- 1. Otázka**
Aký je postup, keď pacient upozornil, že lekár nevydáva potvrdenie za poplatok, ktorý si vyžiadal?
- 2. Otázka**
Riešili ste podnety pacientov, ktorí upozorňovali, že lekár žiada poplatok za výkon, ktorý nemá zverejnený v cenníku? S akým výsledkom voči lekárovi a s akým výsledkom voči pacientovi?

V niektorých zariadeniach má lekár – špecialista termíny s poplatkom – cca 20 eur a viac. Paradoxom je, že termín s poplatkom je často v priebehu niekoľkých dní a na termín bez poplatku si musí pacient často počkať aj niekoľko týždňov.

- 3. Otázka**
Je to v súlade s legislatívou alebo ide o svojvoľný postup lekára? Koná VÚC v takýchto prípadoch?

Oslovili sme všetkých 8 samosprávnych krajov Bratislavský, Trnavský, Trenčiansky, Nitriansky, Žilinský, Banskobystrický, Prešovský a Košický kraj

Na otázky odpovedali

PharmDr. Andrea Žáková
Nitriansky samosprávny kraj

Odbor zdravotníctva
vedúca

- 1.** Samosprávny kraj každé doručené písomné podanie, v ktorom pacient upozornil, že neobdržal od lekára potvrdenie za poplatok, ktorý si vyžiadal, po posúdení jeho obsahu buď prešetrí výkonom dozoru podľa osobitného predpisu ako podnet, alebo podanie postúpi priamo na Finančnú správu SR.
- 2.** Nitriansky samosprávny kraj riešil aj podnety pacientov, ktorí upozorňovali, že lekár žiada poplatok za výkon, ktorý nemá zverejnený v cenníku. Za posledné obdobie (rok 2025, 2026) nebola na základe výsledku prešetrovania uložená žiadosť na pokutu.
- 3.** Poskytovatelia zdravotnej starostlivosti podmieňovanie poskytnutia zdravotnej starostlivosti finančným plnením odmietajú. Podľa ich mienky klient platí odplatu výlučne prevádzkovateľovi portálu, s ktorým je v zmluvnom vzťahu, v rámci ktorého poskytuje služby technického a nie zdravotného charakteru. Využitie takejto služby je však voľbou a slobodným rozhodnutím pacienta. Samosprávny kraj každý takýto doručený podnet výkonom dozoru riadne prešetrí.



Mgr. Lucia Forman
Bratislavský samosprávny kraj

hovorkyňa

1. Ak pacient upozorní Bratislavský samosprávny kraj na to, že mu lekár nevydal doklad o úhrade, odporúčame mu obrátiť sa na Finančnú správu SR, ako kompetentný orgán na preverovanie evidencie tržieb v e-kase a vydávania pokladničných dokladov.

2. V prípade, ak pacient zaplatil poplatok u lekára a disponuje dokladom o úhrade, na ktorom sa nachádza položka, ktorá nie je zverejnená v cenníku je potrebné obrátiť sa na príslušný samosprávny kraj s písomným podnetom a kópiou dokladu o úhrade. Po preverení podnetu, ak samosprávny kraj zistí, že sa položka uvedená na doklade o úhrade nenachádza v cenníku poskytovateľa zdravotnej starostlivosti, uloží poskytovateľovi pokutu až do výšky 3 319 eur a zároveň uloží povinnosť vrátiť vybraný poplatok pacientovi.

3. Objednanie na vyšetrenie (vrátane objednania na konkrétny čas) je súčasťou výkonu, ktorý je plne hrađený z verejného zdravotného poistenia. Ak poskytovateľ zdravotnej starostlivosti vyberie poplatok za objednanie pacienta na vyšetrenie počas schválených ordinačných hodín a pacient disponuje dokladom o úhrade, na ktorom je uvedená položka za objednanie, po podaní podnetu a jeho prešetrení BSK v prípade zistenia porušenia platných právnych predpisov uloží pokutu až do výšky 16 596 eur. V prípade, ak lekár nevyšetrí pacienta, ktorý odmietne zaplatiť za objednanie na vyšetrenie počas schválených ordinačných hodín, ide o podmienenie poskytnutia zdravotnej starostlivosti, kedy taktiež je možné uložiť pokutu až do výšky 16 596 eur. Každý prípad je potrebné posudzovať individuálne, keďže samotná existencia spočítania objednávací služby automaticky neznamená porušenie zákona.



Ing. Martin Caud
Banskobystrický samosprávny kraj

Odbor zdravotníctva
riaditeľ

1. Pacient sa v tomto prípade musí obrátiť na Finančnú správu SR.

2. Áno, riešili sme takéto podnety. Pokiaľ bol podnet oprávnený a preukázaný (dokladom), tak bol lekár riešený v správnom konaní uložením sankcie s povinnosťou vrátiť neoprávnene vybraný poplatok pacientovi.

3. Tento postup nie je v súlade s legislatívou. Samosprávny kraj v prípade podnetu koná, ak vie takéto konanie preukázať a zdokladovať.



PhDr. Lucia Šmidovičová,
PhD., MPH
Trnavský samosprávny kraj

Odbor zdravotníctva
riaditeľka

1. Doklad o úhrade má byť vydaný v prípade úhrady pacienta nielen za zdravotné výkony a služby súvisiace s poskytovaním zdravotnej starostlivosti, ale aj za výkony a služby, ktoré nie sú zdravotnými výkonmi alebo službami súvisiacimi s poskytovaním zdravotnej starostlivosti.

2. Poskytovateľ zdravotnej starostlivosti je povinný cenník zdravotných výkonov preukázateľne zaslať aj príslušnému samosprávnemu kraju, pričom tento cenník zdravotných výkonov je povinný aj dodržiavať.

3. V § 3 zákona č. 577/2004 Z. z. sa uvádza, že na základe verejného zdravotného poistenia sa plne uhrádzajú aj zdravotné výkony vedúce k zisteniu choroby a úkony poskytnuté pri liečbe choroby uvedenej v Zozname prioritných chorôb. Súčasťou zdravotného výkonu je aj objednanie poistenca na vyšetrenie vrátane objednania na konkrétny čas.

Kde končia poplatky?



Mgr. Daniel Kováč
Finančná správa SR

hovorca

1. Otázka
Ako je zabezpečené, aby lekár, ktorý vyberá poplatky, ich vykázal v príjmoch?

2. Otázka
Kto sa zaoberá lekármi, ktorí nedávajú potvrdenie o zaplatení poplatku? Koľko prípadov ste riešili a s akým výsledkom?

3. Otázka
Existuje vzor potvrdenia o zaplatení poplatku? Ak áno, mal by ho mať lekár umiestnený na viditeľnom mieste?

4. Otázka
Porušuje lekár zákon, ak vyberá poplatky prostredníctvom tretej strany tzv. rezervačných portálov? Napr. Potvrdenie, ktoré dostane pacient, nie je na meno lekára, ani nie je uvedené vyšetrenie, resp. služba, ktorú ide absolvovať – ale je uvedené, napr. ID transakcie a položka: služby digitálnej klientskej zóny k objednanej službe alebo žiadosti.

Podľa zákona č. 384/2025 Z. z. o evidencii tržieb a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 30/2026 Z. z. (ďalej len „ZoET“) sa povinnosť používať pokladnicu eKasa vzťahuje na každého predávajúceho, ktorý vykonáva činnosť, ktorá je považovaná za podnikanie alebo samostatne zárobkovú činnosť.

Definícia predávajúceho bola v ZoET upravená tak, že za predávajúceho sa považuje fyzická osoba alebo právnická osoba, ktorá vykonáva podnikanie alebo samostatne

zárobkovú činnosť na základe oprávnenia na podnikanie alebo inej samostatne zárobkovej činnosti, bez ohľadu na miesto jej sídla alebo trvalého pobytu.

Rozhodnutie, či predávajúci musí používať pokladnicu eKasa, závisí na viacerých faktoroch: **1.** Povaha činnosti. **2.** Oprávnenie na podnikanie. **3.** Právna nejednoznačnosť.

Ak právnická osoba (t. j. zdravotnícke zariadenie) alebo fyzická osoba (t. j. lekár) v postavení predávajúceho poskytol službu kupujúcemu (t. j. pacientovi) a za poskytnutie tejto služby prijme platbu v hotovosti alebo inými platobnými prostriedkami, ktoré nahrádzajú hotovosť, vrátane bezhotovostnej platby platobným prostriedkom umožňujúcim nasnímanie platobného príkazu alebo platby poukázkou, ktorá oprávňuje na nákup tovaru alebo na poskytnutie služby, tak je povinný tržbu evidovať v pokladnici eKasa bez zbytočného odkladu a zároveň je povinný odovzdať kupujúcemu pokladničný doklad. Predávajúci je povinný evidovať tržbu a vystaviť pokladničný doklad na predajnom mieste, pričom predajným miestom je miesto, kde sa prijíma tržba. V prípade, že lekár pracuje v súkromnej ambulancii je povinný evidovať tržbu. Lekár pracujúci v štátnej ambulancii, alebo v ambulancii zriadenej VÚC tržbu evidovať zväčša nemusí. Rozhodujúce je, či daná ambulancia je, alebo nie je v postavení predávajúceho v zmysle ZoET.

V prípade, že lekár vyberie peniaze a nevydá pokladničný doklad, ide o porušenie povinnosti ustanovené ZoET. Či ide aj o daňový únik závisí od skutočností, či dosiahnuté príjmy predávajúci prizná a uhradí z nich vyplývajúcu daň v príslušných daňových priznaniach. Už samotné nevydanie pokladničného dokladu ale môže viesť k sankciám zo strany daňových úradov a colných úradov. Finančná správa rieši aj prípady neevidovania tržieb či už na základe podnetov alebo vlastnej analytickej činnosti. Po novelizácii ZoET došlo k sprísneniu sankcií za nezaevidovanie tržby. Predávajúcim tak hrozia výrazne vyššie pokuty, než tomu bolo do 31. 12. 2025. Za prvé porušenie zákona môže byť uložená pokuta od 1 500 eur do 20 000 eur, pričom pri opakovanom porušení povinností sa výška pokuty môže pohybovať v rozpätí od 3 000 eur do 40 000 eur. Nesplnenie povinnosti evidovať tržby v pokladnici eKasa môže taktiež viesť k podaniu podnetu na zrušenie oprávnenia prevádzkovať živnosť.

Stanovisko
Ministerstva zdravotníctva SR

Poplatky v ambulanciách
lekárov

Ak lekár požaduje poplatok – zverejnený v cenníku alebo nezverejnený v cenníku s potvrdením alebo bez potvrdenia pacient nemá šancu povedať nie, ak vyšetrenie potrebuje. „Kreativita“ viacerých lekárov v požiadavkách na poplatky je široká a z donedávna bezplatných výkonov v zdravotníctve sa stáva čoraz väčší počet platených.

1. Otázka
Pripravuje MZ SR riešenie a jasné pravidlá, aby pacient vedel, čo mu garantuje štát a na čo si musí priplatiť?

Ministerstvo zdravotníctva SR pripravuje systémové riešenie problematiky poplatkov v ambulanciách. Vlastný audit a prieskumy rezortu potvrdili potrebu väčšej transparentnosti a jasných pravidiel.

Do prípravy návrhov regulačných opatrení rezort prizval aj Kanceláriu verejného ochrancu práv a spolupracuje so zástupcami ambulancných poskytovateľov. Chceme jasne



nastaviť pravidlá fungovania, aby bola zabezpečená dostupnosť zdravotnej starostlivosti a udržateľnosť systému. Prvý balík návrhov riešení rezort predstaví na jeseň.

Ako je to v niektorých krajinách

Mgr. Andrea Magdolenová
farmaceutická laborantka
so špecializáciou v odbore lekárenstvo

EKOLEKÁREŇ Lučenec

Poplatky vyberané lekármi od pacientov – porovnanie vybraných štátov EÚ

Zdroj: https://europa.eu/youreurope/citizens/health/unplanned-healthcare/going-to-doctor-hospital-abroad/index_en.htm a ďalšie zdroje.

Krajina	Môže lekár vyberať poplatky?	Za čo pacient platí	Kontrola
Slovensko	Nie za výkony hrazené z poistenia	Len zákonom určená spoluúčasť a nadštandard	Štát a poisťovne
Dánsko	Nie	Lieky, zubná starostlivosť, niektoré špecializované služby	Verejný systém
Švédsko	Áno, ale len zákonom stanovené	Návšteva lekára do výšky stropu	Regionálne úrady
Fínsko	Áno, regulované zákonom	Návštevy, pohotovosť, niektoré služby	Obce a štát
Nemecko	Nie za štandardné výkony	Len zákonné doplatky	Poisťovne a štát
Francúzsko	Áno, regulované	Spoluúčasť, doplnkové poistenie	Štát
Rakúsko	Obmedzene	Niektoré doplatky a nadštandard	Poisťovne
Česko	Nie za hrazenú zdravotnú starostlivosť	Nadštandardné služby, potvrdenia, administratíva	Kraje, poisťovne
Holandsko	Nie za základný balík	Spoluúčasť a dobrovoľné služby	Štát
Cyprus	Áno, podľa pravidiel GeSY	Zákonom určené doplatky	Štát

Návrhy pacientov na riešenie v SR

1. Zrušiť poplatky – Ústava SR garantuje bezplatnú zdravotnú starostlivosť – článok 40.
2. Poplatky len v súkromných nezmluvných ambulanciách – ak si ju pacient vyberie, vopred vie, že bude za zdravotnú starostlivosť platiť.
3. Ak sa nepodarí poplatky zrušiť – vymedziť zákonom zoznam spoplatnených výkonov – lekár musí vystaviť doklad – odovzdať pacientovi a ten následne odovzdá doklad svojej zdravotnej poisťovni na preplatenie.



VZDELÁVANIE ZDRAVOTNÍCKEHO PRACOVNÍKA



JUDr. Mária Mistríková
Slovenská lekárska spoločnosť
právnička

Otázka č. 1

Čo zahŕňa ďalšie vzdelávanie zdravotníckeho pracovníka?

Odpoveď:

Ďalšie vzdelávanie zdravotníckeho pracovníka zahŕňa **špecializačné štúdium** na výkon špecializovaných pracovných činností, **certifikačnú prípravu** na výkon certifikovaných pracovných činností a **sústavné vzdelávanie**.

Otázka č. 2

Kto odborne a metodicky riadi ďalšie vzdelávanie zdravotníckeho pracovníka?

Odpoveď:

Ďalšie vzdelávanie zdravotníckeho pracovníka odborne a metodicky riadi **ministerstvo zdravotníctva**.

Otázka č. 3

Kedy sa ďalším vzdelávaním pracovníkov v zdravotníctve zvyšuje odborná spôsobilosť a kedy sa prehlbuje odborná spôsobilosť?

Odpoveď:

Ďalšie vzdelávanie pracovníkov v zdravotníctve je **zvyšovanie alebo prehlbovanie** odbornej spôsobilosti. Odborná spôsobilosť sa zvyšuje získaním diplomu o špecializácii a získaním certifikátu a prehlbuje sa sústavným vzdelávaním.

Otázka č. 4

V ktorom zákone je stanovená povinnosť pre zdravotníckych pracovníkov sústavne sa vzdelávať?

Odpoveď:

Povinnosť pre zdravotníckych pracovníkov sústavne sa vzdelávať je stanovená v **zákone č. 578/2004 Z. z.** o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách

v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zdravotnícky pracovník okrem študenta, ktorý sa považuje za zdravotníckeho pracovníka podľa § 27 ods. 4, a žiaka, ktorý sa považuje za zdravotníckeho pracovníka podľa § 27 ods. 9 alebo študenta a žiaka vykonávajúceho odborné pracovné činnosti podľa § 27 ods. 11 až 13, je povinný sa sústavne vzdelávať.

Otázka č. 5

Aký je pojem sústavného vzdelávania?

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 odbornovo-vedeckom podujatí, **ktoré je zamerané na prezentáciu farmaceutického výrobku s účasťou výrobcov liekov**, sa nepovažuje za sústavné vzdelávanie. (§ 42, ods. 2 cit. zákona)



Otázka č. 6

Kto zabezpečuje sústavné vzdelávanie pre zdravotníckych pracovníkov príslušného zdravotníckeho povolania?

Odpoveď:

Sústavné vzdelávanie pre zdravotníckych pracovníkov príslušného zdravotníckeho povolania zabezpečuje **zamestnávateľ, Slovenská lekárska spoločnosť a jej org. zložky (odborné spoločnosti, spolky) 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, ak v odseku 4 nie je ustanovené inak.

Otázka č. 7

Akou formou sa uskutočňuje sústavné vzdelávanie?

Odpoveď:

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. 8

V ktorom záväznom právnom predpise sú ustanovené Kritériá a spôsob hodnotenia sústavného vzdelávania zdravotníckeho pracovníka?

Odpoveď:

Kritériá a spôsob hodnotenia sústavného vzdelávania zdravotníckeho pracovníka sú ustanovené **vo vyhláske MZ SR č. 74/2019 Z. z.** o kritériách a spôsobe hodnotenia sústavného vzdelávania zdravotníckeho pracovníka v znení neskorších predpisov.

Otázka č. 9

V ktorom záväznom právnom predpise je ustanovený spôsob ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústava špecializačných odborov a sústava certifikovaných činností?

Odpoveď:

Spôsob ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústava špecializačných odborov a sústava certifikovaných činností sú ustanovené v **nariadení vlády č. 296/2010 Z. z.** o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností v znení neskorších predpisov.



Prof. MUDr. Jana Plevková, PhD.

Univerzita Komenského v Bratislave
Jesseniova lekárska fakulta v Martine
riaditeľka Simulačného výučbového centra v Martine

Hygiena nosa

významný prvok prevencie alergií a opakovaných infekcií dýchacích ciest

Počas svojej dlhoročnej pracovnej činnosti sa venujem problematike alergickej rinitídy, chronických ochorení nosa a vzťahom medzi hornými a dolnými dýchacími cestami. Je známe, že ochorenia nosa a prínosových dutín sú veľmi často nasledované rozvojom patológií v dolných dýchacích cestách – či už v akútnom priebehu (vírusové a bakteriálne infekcie), ale aj v chronickom priebehu – 40 % pacientov s alergickou rinitídou trpí následne aj prieduškovou astmou. Napriek pokroku v liečbe týchto ochorení zostáva jeden jednoduchý preventívny postup často nedocenený – pravidelná hygiena nosa.

Nosová sliznica predstavuje prvú obrannú bariéru organizmu proti škodlivinám z vonkajšieho prostredia. Denne prichádza do kontaktu s vírusmi, baktériami, alergénmi, prachovými časticami či znečisťujúcimi látkami. Jej povrch pokrýva tenká vrstva tekutiny zabezpečujúca zvlhčovanie a ohrievanie vdychovaného vzduchu, zachytávanie nečistôt a ich následné odstránenie prostredníctvom mukociliárneho transportu. Táto tekutina obsahuje aj viaceré antimikrobiálne a imunomodulačné faktory, ktoré sa podieľajú na prirodzenej obrane organizmu.



Ak dôjde k poruche hydratácie sliznice, zhorší sa pohyb riasiniek, oslabí sa samočistiaca schopnosť nosa a narastá riziko zápalu. Medzi najčastejšie príčiny patria pobyt v klimatizovaných alebo prekúrených priestoroch, nízka vlhkosť vzduchu, alergická nádcha, opakované infekcie horných dýchacích ciest či obdobie po operáciách nosa a prínosových dutín. Pacienti následne udávajú pocit suchého nosa, pálenie, svrbenie, tvorbu chrást alebo zhoršené nosové dýchanie.

V súčasnosti sa čoraz väčšia pozornosť venuje prípravkom obsahujúcim roztoky so zvýšenou salinitou a kyselinu hyalurónovú. Vyššia koncentrácia minerálnych solí napomáha mechanickému odstraňovaniu hlienu, alergénov, vírusov a baktérií z povrchu sliznice. Pravidelné vyplachovanie nosa tak znižuje množstvo škodlivých častíc, ktoré zostávajú v kontakte so sliznicou a môžu vyvolať zápalovú odpoveď.

Mimoriadne zaujímavá je úloha kyseliny hyalurónovej. Ide o prirodzenú súčasť tkanív ľudského organizmu, ktorá je schopná viazať veľké množstvo vody. Po aplikácii na nosovú sliznicu vytvára hydratačný ochranný film, znižuje stratu vody z povrchu epitelu a podporuje obnovu fyziologického prostredia. Hydratovaná sliznica lepšie odoláva vonkajším vplyvom a efektívnejšie zabezpečuje mukociliárny transport. Kyselina hyalurónová zároveň podporuje regeneráciu epitelových buniek, urýchľuje hojenie drobných poškodení sliznice a prispieva k zmierneniu pocitu podráždenia, pálenia či suchosti nosa.

Význam nosovej hygieny je osobitne dôležitý u pacientov s alergickou rinitídou. Pravidelné odstraňovanie peľov, roztočových alergénov a ďalších inhalačných alergénov znižuje antigénovú záťaž sliznice a môže priaznivo ovplyvniť intenzitu symptómov. Hygiena nosa preto predstavuje vhodný doplnok ku komplexnej liečbe alergických ochorení počas peľovej sezóny aj pri celoročných alergiách.



Z klinického pohľadu však nemožno oddeliť zdravie nosa od zdravia pľúc. Moderná medicína pracuje s konceptom „jednotných dýchacích ciest“ (united airways), podľa ktorého horné a dolné dýchacie cesty tvoria funkčný celok. Zápal v nose a prínosových dutinách môže negatívne ovplyvňovať stav dolných dýchacích ciest a naopak. Nie je preto náhodou, že pacienti s alergickou rinitídou majú zvýšené riziko vzniku bronchiálnej astmy a že kvalitná liečba ochorení nosa často vedie aj k lepšej kontrole astmatických príznakov.

U detí môže pravidelná hygiena nosa prispieť k zníženiu frekvencie infekcií horných dýchacích ciest, ktoré často predchádzajú zápalom prínosových dutín, stredného ucha či zhoršeniu bronchiálnej hyperreaktivity. U dospelých nachádza svoje miesto najmä v období zvýšeného výskytu respiračných infekcií, pri pobyte v prašnom prostredí, klimatizovaných priestoroch alebo počas vykurovacej sezóny.

Pravidelná hygiena nosa predstavuje jednoduché, bezpečné a vedecky podložené opatrenie na podporu zdravia dýchacích ciest.

Záver

Prípravky so zvýšenou salinitou a kyselinou hyalurónovou pomáhajú udržiavať optimálnu hydratáciu nosovej sliznice, podporujú jej samočistiace mechanizmy, znižujú kontakt s alergénmi a môžu prispieť k prevencii opakovaných infekcií. Vzhľadom na úzke prepojenie horných a dolných dýchacích ciest by mala byť starostlivosť o nosovú sliznicu vnímaná ako súčasť komplexnej prevencie respiračných ochorení u detí aj dospelých.

Aliamare®

Izotonická morská voda
Kyselina hyaluronová

Úľava pri nádche a alergii



Kyselina hyaluronová zvlhčuje
a regeneruje sliznicu



Čistí nos od baktérií,
vírusov, alergénov



Prírodné zloženie
nedráždi sliznicu nosa



Vhodné pre deti
a tehotné ženy



Aliamare® je voľnopredajná zdravotnícka pomôcka na vonkajšie použitie.
Pred aplikáciou si pozorne prečítajte priložený návod na použitie
a poraďte sa s lekárom alebo lekárnikom.

Výrobca: **IBSA Farmaceutici Italia Srl**, Lodi, Taliansko
Zastúpenie pre SR: **IBSA Slovakia, s. r. o.**,
Mýtna 42, 811 07 Bratislava, www.ibsazdravie.sk



Caring Innovation



PharmDr. Jana Kubíková, PhD., MPH

NÚSCH, a. s., Bratislava
primárka oddelenia centrálnej sterilizácie

Univerzita Komenského v Bratislave, FaF UK
Katedra zdravotníckych technológií
odborná asistentka

Ked' meranie krvného tlaku

odhalí aj poruchu srdcového rytmu



Pravidelné monitorovanie krvného tlaku zohráva dôležitú úlohu nielen pri diagnostike a kontrole hypertenzie, ale aj pri komplexnom hodnotení kardiovaskulárneho rizika. Významnú úlohu pritom zohráva domáce meranie krvného tlaku, ktoré umožňuje dlhodobjšie sledovanie hodnôt v prirodzených podmienkach pacienta.

Moderné automatizované tonometre (tlakomery) okrem merania systolického a diastolického krvného tlaku umožňujú monitorovať aj srdcovú frekvenciu a identifikovať nepravidelnosti srdcového rytmu. Osobitnú pozornosť si zaslúži technológia detekcie fibrilácie predsiení (AFib), keďže fibrilácia predsiení patrí medzi najčastejšie pretrvávajúce poruchy srdcového rytmu a je spojená so zvýšeným rizikom tromboembolických komplikácií, predovšetkým ischemickej cievnej mozgovej príhody. Fibrilácia predsiení (Atrial Fibrillation, AF) je porucha srdcového rytmu, pri ktorej predsieň srdca – horné časti srdca – nebúšia pravidelne, ale „kmitajú“ chaoticky a často príliš rýchlo. Včasná identifikácia novej fibrilácie predsiení môže preto prispieť k ďalšiemu diagnostickému vyšetreniu a adekvátnemu manažmentu pacienta. Základnou diagnostickou metódou je elektrokardiografické vyšetrenie, pričom pri paroxyzmálnej forme môže byť potrebné dlhodobjšie monitorovanie srdcového rytmu. Moderné metódy merania a monitorovania umožňujú zachytiť aj krátke epizódy arytmie, ktoré nemusia byť prítomné počas štandardného vyšetrenia.

Európska kardiologická spoločnosť (ESC) vydala v roku 2024 aktualizované odporúčania pre manažment pacientov s fibriláciou predsiení. Nové odporúčania prinášajú komplexný prístup označovaný ako **AF-CARE**, ktorý zahŕňa manažment komorbidít a rizikových faktorov, prevenciu cievnej mozgovej príhody a tromboembolizmu, kontrolu srdcovej frekvencie a rytmu a pravi-

delné hodnotenie a prehodnocovanie zdravotného stavu pacienta.

Významnú súčasť odporúčaní predstavuje aj včasná detekcia fibrilácie predsiení. Vzhľadom na jej často asymptomatický a paroxyzmálny charakter má význam využívanie

dostupných metód monitorovania srdcového rytmu. Správne meranie a následné potvrdenie fibrilácie predsiení preto predstavuje dôležitý predpoklad pre stanovenie ďalšieho diagnostického a terapeutického postupu.

Spoločnosť OMRON Healthcare vyvinula moderné automatické tlakomery, ktoré okrem merania krvného tlaku umožňujú aj skríning novej fibrilácie predsiení (AFib). Meranie krvného tlaku pomocou tlakomerov OMRON s technológiou Intellisense AFib prebieha prostredníctvom manžety umiestnenej na ramene. Po jej nafúknutí a následnom postupnom uvoľňovaní tlaku snímač zaznamenáva zmeny tlaku v tepne spôsobené jednotlivými srdcovými údermi. Tieto zmeny vytvárajú **pulzové tlakové vlny (Pulse Pressure Wave – PPW)**, ktoré poskytujú informáciu nielen o krvnom tlaku, ale aj o pravidelnosti srdcového rytmu. Počas merania sú jednotlivé pulzové tlakové vlny zaznamenané a následne spracované elektronickým systémom prístroja. Špeciálne vyvinutý algoritmus Intellisense AFib analyzuje ich časové intervaly a ďalšie charakteristiky priebehu. Pomocou metód strojového učenia porovnáva získané údaje s charakteristikami, ktoré môžu poukazovať na fibriláciu predsiení. Pri výskyte vzorcov typických pre nepravidelný rytmus prístroj vyhodnotí meranie ako možný nález AFib a upozorní používateľa.



Výhodou tejto metódy je, že skríning novej fibrilácie predsiení prebieha súčasne s bežným meraním krvného tlaku, bez potreby samostatného vyšetrenia. Výsledok však predstavuje skríningový nález a nie definitívne stanovenie diagnózy fibrilácie predsiení. Pri pozitívnom výsledku je potrebné jeho overenie elektrokardiografickým vyšetrením.

Podľa údajov výrobcu dosahuje technológia Intellisense AFib v rámci uvádzaného validačného hodnotenia senzitivitu približne **95 %** a špecifickosť **98 %**. Tieto hodnoty je však potrebné interpretovať v kontexte konkrétnej validačnej štúdie a populácie, v ktorej bola technológia hodnotená (Heart Rhythm v roku 2024).

Napriek výhodám nemôžno skríning pomocou automatizovaného tlakomeru považovať za plnohodnotnú náhradu elektrokardiografického vyšetrenia. Výsledok môže byť ovplyvnený aj inými príčinami nepravidelnosti pulzu, technikou merania alebo pohybom pacienta. Preto má byť upozornenie na možnú AFib chápané ako **signál na ďalšie odborné vyšetrenie**, nie ako samostatné diagnostické kritérium.

Technológie, ktoré spájajú monitorovanie krvného tlaku s detekciou nepravidelnosti srdcového rytmu, tak predstavujú perspektívny nástroj preventívnej medicíny a domáceho monitorovania. Ich význam spočíva predovšetkým v možnosti jednoduchého a opakovaného skríningu, ktorý môže prispieť k skoršiemu odhaleniu fibrilácie predsiení a následnému včasnému zapojeniu pacienta do zdravotnej starostlivosti.

Literatúra u autorky

Ilustračné foto: Magnific, AI

OMRON

♥ Possible AFib

Viac než meranie tlaku

AFib detekcia a OMRON connect v jednom

Včasné zachytenie fibrilácie predsiení pomáha predchádzať závažným kardiovaskulárnym komplikáciám.

Odporúčte pacientom tlakomer OMRON s detekciou AFib a prepojením s bezplatnou aplikáciou OMRON connect – presné meranie, prehľadné výsledky a jednoduché zdieľanie údajov s lekárom.

Nº1
NA JVIAC
ODPORÚČANÁ
ZNAČKA
KARDIOLOGMI*



Klinicky
overená
presnosť



Bluetooth
pripojenie



Detekcia
rizika AFib

*Pre domáce merače krvného tlaku v Európe, Cerner Envisa, prieskum s kardiológmi (2023)

www.krvnytlak.sk



M4 Connect AFib



PharmDr. Diana Stehlíková

Univerzita Komenského v Bratislave
Farmaceutická fakulta
Katedra farmakognózie a botaniky

Druhy plúcnika vyskytujúce sa na Slovensku



Rod plúcnik (*Pulmonaria* L., Boraginaceae) predstavuje trváce byliny vyznačujúce sa špecifickým vzhľadom. Pozornosť pútajú najmä kvetmi rôznych odtieňov červenofialovej farby. Na Slovensku sa vyskytuje päť druhov plúcnika – plúcnik lekársky, tmavý, mäkký, úzkolistý a p. Murínov.

Plúcnik sa vyznačuje jednoduchými, vzpriamenými stonkami, z ktorých vyrastajú poľobíjnavé alebo sediace stonkové listy. Rastlina je ochlpená, pričom typ ochlpenia závisí od konkrétneho druhu. Okrem stonkových listov vyrastajú po odkvutí z prízemnej ružice aj tzv. letné listy, ktoré sa odlišujú hlavne veľkosťou. Lievikovitá koruna má rôzne farby – rozkvitne na červeno, postupne mení farbu cez ružovkastú, fialovú, modrofialovú až po azúrovú. Kvety sú usporiadané do súkvetí tvorených z dvojzákvitkov. Plúcnik všeobecne kvitne od apríla do mája, dva druhy (p. lekársky a tmavý) začínajú však kvitnúť už v marci. Rastlina rastie najmä na okrajoch lesov.



Najznámejší a najpreskúmanejší druh – **plúcnik lekársky** (*Pulmonaria officinalis* L.) sa vyznačuje nižším vzrastom stonky (do 30 cm) a výraznými bielymi škvrnami na listoch. Prízemné stopkaté listy majú široko vajcovitú alebo srdcovitú čepeľ. Rozšírený je takmer po celom Slovensku, ale najmä v juhozápadnej časti a Bielych Karpatoch. Podobné rozlišovacie znaky má aj **plúcnik tmavý** (*Pulmonaria obscura* Dumort.), ktorý sa ale odlišuje nepravidelnými až absentujúcimi bledozelenými škvrnami. Prízemné listy majú výrazne dlhšie stopky (do 23 cm). Ide o najrozšírenejší druh plúcnika na Sloven-

sku. Výskyt bol opísaný vo všetkých okresoch, menej však v juhozápadnej časti. Ďalšie tri druhy sa vyznačujú absenciou škvrnitosti listov a prízemnými listami so široko krídlatými stopkami. **Plúcnik mäkký** (*Pulmonaria mollis* Wolff ex F. Heller) je trsovitá bylina, celá husto a mätko ochlpená, so stonkami dosahujúcimi až 50 cm a široko vajcovitými alebo elipsovito kopijovitými prízemnými listami. Rozšírený je najmä v teplejšej karpatskej oblasti, v okolí Nítry, Rimavskej Soboty, Košíc a v povodí Ipľa. Podobným vzhľadom sa vyznačuje aj **plúcnik Murínov** (*Pulmonaria murini* Májovský), ktorý sa odlišuje najmä kopijovitým tvarom čepele prízemných listov. Vyskytuje sa v okolí Štiavnických a Zemplínskych vrchov, Malých Karpát, Slovenského krasu, Košického a Prešovského okresu. Posledným a zároveň najmenej rozšíreným druhom je **plúcnik úzkolistý** (*Pulmonaria angustifolia* L.), ktorý je uvedený aj v zozname chránených rastlín na území Slovenskej republiky (príloha č. 4 vyhlášky č. 170/2021 Z. z.), pričom za poškodenie jedinca hrozí pokuta vo výške 400 €. Výskyt bol pozorovaný v Bratislave, na Záhorí, v okolí Trenčína, Vrútok, Tlmáča a v Slovenskom krase. Prízemné listy sú kopijovité, dlhé až 40 cm, kým stonkové listy sú výrazne menšie a úzko kopijovité.

Drogu *Pulmonariae folium* (list plúcnika) tvorí podľa Slovenského farmaceutického kódexu sušený list druhov *P. officinalis* a *P. obscura*. Droga je bez pachu a má slizovitú chuť. Z obsahových látok je významný predovšetkým vyšší obsah derivátov kyseliny škoricovej (hlavne kyselina rozmarínová a chlorogénová). Ďalej sú prítomné flavonoidy (glykozidy kvercetínu a kempferolu), slizy, kremičitany a alantoiny.



V minulosti sa droga používala na liečbu pľúcnych ochorení a tuberkulózy, ako naznačuje aj názov rastliny odvodený z latinského slova *pulmo* – pľúca. Pôvodne sa myslelo, že za antituberkulotický účinok drogy sú zodpovedné kremičitany. Táto myšlienka však bola založená len na magických poverách a podobnosti tvaru listu s pľúcami. Žiadny mechanizmus priameho účinku zatiaľ nebol vedeckými štúdiami dokázaný.

Droga sa dnes používa iba v ľudovom liečiteľstve, najmä vo forme záparu ako súčasť čajovín. Nájsť ju môžeme aj v bylinných pastilkách či sirupoch na dýchacie cesty. Vďaka obsahu slizov dochádza mechanicky k zníženej aktivácii excitačných receptorov TRPA1 a TRPV1 v dýchacích cestách, čím nastáva antitusický účinok. Ďalej sa droga používa pri hnačke, pričom účinné sú najmä flavonoidy a deriváty kyseliny škoricovej svojím spazmolytickým účinkom. Rovnako tieto látky prispievajú aj k zvýšeniu diurézy, mechanizmus je však zložitejší. Na diuretickom účinku sa podieľajú aj prítomné kremičitany, pretože na seba viažu molekuly vody. Opatrní by mali byť pacienti s poruchou zrážanlivosti krvi, pretože sa uvádza súvislosť drogy s jej zvyšovaním.

Meridol

významný pomocník pri redukcii zápalu parodontu



Klinicky overená
účinnosť



Prof. MUDr. Neda Markovská, CSc.

Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave
Lekárska fakulta
Katedra zubného lekárstva



Úspešná a významná redukcia výskytu zubného kazu najmä u detí a mladistvých zubnou pastou Elmex a Elmex gél viedla aj k vypestovaniu návykov u jedincov v systéme ústnej hygieny. Tieto sa zaviedli v mnohých krajinách Európy aj sveta.

V druhej polovici minulého storočia výskumníci v GABA vychádzali zo skutočnosti, že nielen zubný kaz, ale aj ochorenia parodontu sú najčastejšie sa vyskytujúce chronické ochorenia ľudského organizmu. Ich prevalencia v dospelom veku sa udáva v 70 – 90 % výskytu.

Vyvinuli a do praxe v r. 1986 zaviedli účinnú **kombináciu aminofluoridu a fluoridu cínatého v zubnej paste – pod označením Meridol**. Hlavným cieľom účinku bola regenerácia podráždených, zápalom postihnutých a krvácajúcich ďasien.

V súčasnosti, výrobcovia poznajúc pozitívne výsledky pôsobenia u pacientov s ochorením parodontu, vyvinuli niekoľko druhov zubných pást typu Meridol. Cieľom ich použitia je redukcia zápalu tkanív parodontu, najmä má účinok na zápal gingívy. Je nevyhnutné pre terapeutický efekt rešpektovať nasledovné: v klinickej praxi dodržiavať hlavnú zásadu = používanie týchto zubných pást je efektívne až po úplnom a dokonale odstránení všetkých lokálnych etiologických faktorov; t. j. najmä subgingiválneho zubného kameňa. V skutočnosti to znamená, že pacient by uvedenú skupinu prípravkov Meridol mal používať až po ošetrení a odporúčaní zubným lekárom, resp. dentálnym hygienikom.

V súčasnosti je možné indikovať nasledovné prípravky zubnej pasty Meridol:

Meridol – fast action zubná pasta s obsahom oleum caryophylli

Duálne aktívne zloženie účinkuje bakteriostaticky proti baktériám zubného povlaku a zabezpečuje protizápalový účinok ďasien. Fluorid cínatý poskytuje dlhodobú ochranu zubov a ďasien. Pridané látky znižujú bolesťovosť ďasien. Ide o pridaný oleum caryophylli, ktorý má antiseptické, analgetické a upokojujúce účinky; zabezpečuje rýchlu úľavu pri zvýšenej citlivosti ďasien. Klinčkový olej tu pôsobí v kombinácii esenciálnych olejov z muškátového orieška, škorice, bazalky a bobkového listu. Používanie tejto zubnej pasty má byť krátkodobé; vyžaduje si diagnostiku a ošetrovanie zubným lekárom.



Meridol zubná pasta s chlórhexidínom 0,2 %

Vyvinutá a odporúčaná pri akútnych stavoch ďasien. Obsahuje aj chlórhexidín ako zlatý štandard kontroly povlaku; uvedené je dokázané mnohými klinickými štúdiami pri redukcii zubného povlaku a zápalu ďasien. Maximálna dĺžka užívania je výrobcom odporúčaná po dobu 10 dní. Odporúčané použitie je pre deti od 12 rokov veku; riadiť sa podľa pokynov uvedených na obale; najlepšie podľa odporúčania zubným lekárom alebo dentálnym hygienikom. Prípravok neobsahuje alkohol.



Meridol Parodont expert

Prípravok bol vyvinutý pre pacientov s problémami ďasien a parodontu/so sklonom k parodontitíde; zubná pasta je určená na



dlhodobé užívanie. Klinickými štúdiami bol dokázaný dlhodobý antibakteriálny účinok, nakoľko má vyšší obsah účinných antibakteriálnych látok s dlhodobým účinkom. Po užívaní viac ako 3 mesiace bola štúdiami zistená redukcia plaku o viac ako 50 %. Obsahuje fluorid sodný a fluorid cínatý.

Meridol complete care

Výrobca uvádza indikáciu pre pacientov s rizikom problémov ďasien a gingivitídou. Výrobok predstavuje účinnú kombináciu fluoridu sodného a fluoridu cínatého – látky pôsobiacej proti zápachu v ústnej dutine. Štúdiami bol zistený dlhodobý antibakteriálny účinok. Výrobok pri dlhodobom užívaní nespôsobuje sfarbenie zubov. Odporúča sa pacientom pre dlhšie užívanie, ale v prvom rade je potrebné riešiť a odstrániť príčinu zápachu, ktorý nemusí mať príčinu v ústnej dutine.



Meridol gum protection (zubná pasta a ústna voda)

Zubná pasta bola vyvinutá pre pacientov s rizikom problémových ďasien a zápalom ďasien (gingivitídou). Produkt je kombináciou základného meridolu + fluoridu sodného, laktátu zinočnatého = obe látky sú aktívne látky s účinkom proti baktériám. Bolo zistené, že v zubnej paste je jej antibakteriálna účinnosť 12x vyššia po dobu 12 hodín. Rovnako má dobrý antibakteriálny účinok aj ústna voda tohto prípravku.





Mgr. Ľubica Kaiserová, dipl. d. s.

predsedníčka a štatutárna zástupkyňa OZ malíček
0948 129 985 | info@malicek.sk

OZ malíček

pomoc rodinám a nemocniciam



Predčasný pôrod prichádza často nečakane a mení prvé spoločné chvíle rodiny na obdobie strachu a neistoty. Občianske združenie malíček stojí už od roku 2011 pri rodičoch predčasne narodených detí, podporuje neonatologické pracoviská a prepája skúsenosť rodín s odbornosťou zdravotníkov. Jedným z projektov, cez ktoré do pomoci zapája aj širokú verejnosť, je októbrová Kávička na malíčka.



Dobrovoľníčka z malíčka v nemocnici



Kávička na malíčka 2025

klokankovania, materského mlieka a prostredia, ktoré rešpektuje potreby dieťaťa aj rodiny.

Keď sa každodenný rituál zmení na pomoc

Jedným z projektov OZ malíček je Kávička na malíčka. Kampaň sa v roku 2026 uskutoční už po piaty raz, od 1. do 31. októbra. Spája kaviarne, ďalšie prevádzky, firmy, školy aj verejnosť v spoločnej podpore predčasne narodených detí a ich rodín.

Prečo práve káva?

Káva je pre mnohých symbolom chvíle pokoja a stretnutia. V neonatológii má navyše kofeín aj medicínsky význam. Kofeín citrát sa používa pri liečbe primárneho apnoe predčasne narodených detí – krátkych prerušení dýchania súvisiacich s nezrelosťou dýchacieho centra. Nejde o kávu ani bežný povzbudzujúci nápoj, ale o liečivo podávané v presne stanovenej dávke a pod dohľadom lekára.

Pomôcť môžu aj lekárne

Aj farmaceutickí laboranti a tímy lekární môžu pomôcť – šírením overených informácií, predstavením kampane.



Dobrovoľníci na Športovom dni malíčka

Pomoc od nemocnice až po návrat domov

Na Slovensku sa predčasne narodí každé 13. dieťa. Predčasne narodené deti prichádzajú na svet pred ukončeným 37. týždňom tehotenstva a ich prvé dni či týždne sú často spojené so špecializovanou starostlivosťou na neonatologickom oddelení. Náročné obdobie však neprežíva iba dieťa – podporu, zrozumiteľné informácie a bezpečný priestor potrebujú aj jeho rodičia.

OZ malíček rodinám poskytuje laické poradenstvo, bezplatnú psychologickú podporu a informačné materiály počas hospitalizácie aj po návrate domov. Nemocnice podporuje špeciálnym vybavením, pomôckami a vzdelávaním zdravotníkov. Zároveň upozorňuje na význam blízkosti rodiča,

Do kampane sa tento rok zapojí viac ako 100 prevádzok po celom Slovensku. Náštevníci si v nich môžu vychutnať svoju obľúbenú kávu a zároveň podporiť predčasne narodené deti.

Tento rok sa k myšlienke aktívne pridávajú aj mladí ľudia z viac ako šiestich stredných a vysokých škôl so zdravotníckym a hotelovým zameraním. Budúci zdravotníci, ktorí poznávajú význam kofeínu v starostlivosti o predčasne narodené deti, a budúci odborníci v gastronómii, pre ktorých je príprava kávy remeslom, tak spájajú svoje vedomosti a zručnosti v osвете a dobrovoľníctve.

Údaje o organizácii a možnosti podpory

Názov: malíček

Sídlo: Krásnohorská 11, 851 07 Bratislava

IČO: 42254141

Web: www.malicek.sk

E-mail: info@malicek.sk

Účet verejnej zbierky:

SK97 1100 0000 0029 4014 9074

Viac informácií: www.malicek.sk



Slávka Martinková

farmaceutická laborantka so špecializáciou v odbore lekárenstvo

Lekáreň pri medved'och
Námestie slobody 1248
093 01 Vranov nad Topľou
Tel.: 057/442 19 44

K práci v lekární ma priviedli moji rodičia

Ako každý mladý človek, aj pre mňa bolo počas základnej školy ťažké predstaviť si, kým by som chcela v budúcnosti byť a akému povolaniu by som sa mohla venovať. Povolanie farmaceutického laboranta a prácu v lekární som si vybrala vďaka svojej mamke, ktorá mi navrhla práve tento odbor, ktorý sa jej v tom čase veľmi páčil a vďaka nej som našla záľubu v tomto povolaní aj ja.

Keďže ma táto myšlienka oslovila, podala som si prihlášku na Strednú zdravotnícku školu v Košiciach, odbor farmaceutický laborant, kam ma prijali. Na školu spomínam len v dobrom a mám na ňu nezapomenuteľné spomienky. So spolužiakmi sme mali dobré vzťahy a profesori nás poctivo pripravovali na naše budúce povolanie. Po štyroch rokoch podnikného, zaujímavého, ale aj náročného štúdia som v roku 1997 ukončila školu.

Moje prvé zamestnanie prišlo v roku 1998, kedy som sa zamestnala v malej rodinnej lekární Centrál vo Svidníku, vďaka ktorému som získala mnoho skúseností a mohla som využiť svoje poznatky a vedomosti zo

strednej školy. Okrem príjmu liekov a práce v sklade som sa zlepšovala v individuálnej príprave liekov, ktorá je aj dodnes mojou najobľúbenejšou činnosťou z celkovej práce v lekární. Relatívne novou skúsenosťou bola práca s ľuďmi pri výdaji voľnopredajných liekov, ktorá patrí k náročnejším úlohám, ale zároveň v nej

mám aj najväčšie naplnenie. Uvedomila som si, že pri práci s ľuďmi je veľmi dôležitý empatický prístup a porozumenie k pacientovi – často mu ako farmaceutický laborant vieme pomôcť aj úsmevom a pochopením.



Po zoznámení sa s mojím manželom a po odsťahovaní sa, som si v roku 2008 našla miesto v mojej terajšej práci v Lekárni pri medved'och vo Vranove nad Topľou, ktorej majiteľkou je najlepšia šéfkla Mgr. Danko Vinklerová. Mám šťastie, že som si našla miesto v kolektíve, v ktorom medzi sebou výborne vychádzame a popri práci sa spolu veľa nasmejeme. Taktiež som si urobila špecializáciu v odbore lekárenstvo, ktorá je potrebná pri expedovaní voľnopredajných liekov. Moje vzdelávanie tým neskončilo a aj naďalej sa sústavne vzdelávam. Vo voľnom čase sa venujem našim psom a malým morčatkám a niekedy si doma rada zacvičím.

Povolanie farmaceutického laboranta so sebou prináša veľa zodpovednosti, ale pre mňa to nie je len o práci. Ide o povolanie, ktoré má pre mňa význam, každý deň ma posúva ďalej, dáva impulz k neustálemu zlepšovaniu sa a to je pre mňa najväčšou motiváciou.

martinková



Zľava farmaceutická laborantka Majka Dvorjaková, ja, zodpovedná farmaceutka Mgr. Danko Vinklerová, farmaceutická laborantka Barborka Hudáková, farmaceutky Mgr. Janka Pivovarníková a Mgr. Mirka Nahajová

Fyziologický spánok, jeho poruchy a možnosti poradenstva v lekárni



Doc. PharmDr. Peter Takáč, PhD.

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
Katedra farmakológie a toxikológie



Spánok je aktívny biologický proces, v ktorom sa pravidelne striedajú fázy NREM a REM a súčasne sa obnovujú funkcie nervového, metabolického, imunitného aj kardiovaskulárneho systému. Ťažkosti so zaspávaním alebo udržaním spánku sú častým dôvodom samoliečby. Úlohou farmaceutického laboranta odlíšiť prechodný problém od chronickej insomnie či inej poruchy spánku, vysvetliť zásady spánkovej hygieny, nastaviť realistické očakávania od voľnopredajných možností a rozpoznať situácie, ktoré vyžadujú lekárske vyšetrenie.

Kľúčové slová: spánok, insomnie, cirkadiánnny rytmus, spánková hygiena, melatonín, lekárenské poradenstvo

Čo je spánok a prečo je dôležitý

Spánok nie je pasívne „vypnutie“ organizmu. Ide o prirodzený, periodicky sa opakujúci a reverzibilný stav so zníženou reakciou na vonkajšie podnety, s presne organizovanou mozgovou aktivitou a charakteristickými zmenami dýchania, srdcovej frekvencie, svalového tonusu, termoregulácie a hormonálneho riadenia. Počas spánku prebiehajú procesy dôležité pre obnovu energie a tkanív, konsolidáciu pamäti, učenie, reguláciu emócií a udržiavanie metabolickej a imunitnej rovnováhy.

Potreba spánku je individuálna a mení sa s vekom, zdravotným stavom aj dennou záťažou. Pre väčšinu zdravých dospelých je vhodným orientačným rámcom 7 až 9 hodín spánku za noc; dôležitá je však aj pravidelnosť, kvalita a to, či sa človek cez deň cíti primerane bdelý a funkčný.

Ak spánok chýba, najskôr sa objavuje únava, ospalosť, podráždenosť, horšia pozornosť, spomalený reakčný čas a vyššia chybovosť. Dlhodobý nedostatok alebo opakovaná fragmentácia spánku sa spájajú so zhoršením psychického zdravia, regulácie telesnej hmotnosti a glukózového metabolizmu a s vyšším kardiovaskulárnym rizikom.

Fyziológia spánku: dva regulačné procesy, spánková architektúra a melatonín

Čas zaspávania a prebúdzania vzniká najmä súhrou dvoch mechanizmov. Homeostatický tlak na spánok (proces S) narastá počas bdenia a počas spánku klesá. Cirkadiánnny proces (proces C) určuje približne 24-hodinové okná vyššej bdelosti a vyššej pripravenosti na spánok.

Počas noci sa opakovane strieda NREM a REM spánok. NREM sa delí na štádiá N1, N2 a N3; N3 predstavuje najhlbší spánok s pomalými vlnami a býva zastúpenejší v prvej časti noci. REM spánok je sprevádzaný rýchlymi pohybmi očí, výrazným poklesom svalového tonusu a živou snovou aktivitou; jeho podiel narastá smerom k ránu. Jeden cyklus trvá približne 90 až 120 minút a dospelý človek absolvuje spravidla štyri až päť cyklov.

Hlavné biologické hodiny sa nachádzajú v suprachiazmatickom jadre hypotalamu a ich najsilnejším vonkajším synchronizátorom je svetlo.

Melatonín je hormón biologickej noci produkovaný prevažne v epífyzе (prirodzená produkcia je cca 100 pg/ml). Jeho sekrécia za fyziologických podmienok stúpa večer v tme a svetlo ju tlmí. Prostredníctvom receptorov MT1 a MT2 sprostredkuje organizmu informáciu o biologickej noci a pomáha synchronizovať rytmus spánok-bdenie.

Melatonín preto pôsobí najmä ako časový signál pre rytmus spánok-bdenie (chronobiotikum), nie ako klasické sedatívum.

Pre dávku 1 mg platí v Európskej únii povolené zdravotné tvrdenie, že melatonín prispieva ku skráteniu času potrebného na zaspávanie, ak sa užije krátko pred spaním.

Vyššia dávka automaticky neznamená lepší výsledok: pri melatoníne rozhoduje dávka, načasovanie a forma uvoľňovania. Účinok oslabuje nevhodný spánkový režim, večerné intenzívne svetlo, nepravidelné zmeny či nesprávne načasovanie podaní. Pri odporúčanom dávkovaní sa melatonín nepovažuje za návykový. V prípravkoch na podporu spánku melatonín často dopĺňajú najmä extrakty z valerjánu, medovky, múčienky, chmeľu alebo levandule.



Nástrahy dnešnej doby

Moderný režim často vytvára konflikt medzi biologickými hodinami, homeostatickou potrebou spánku a časom, ktorý si človek na spánok reálne vyhradí. Problémom nebýva jediný faktor, ale ich kombinácia:

• Intenzívne večerné svetlo a obrazovky.

Svetlo s krátkou vlnovou dĺžkou môže potláčať večerný melatonín a posúvať cirkadiánnne načasovanie; obsah zariadenia zároveň udržiava psychickú aktiváciu. Večerné používanie svetelného elektronického čítacieho zariadenia v kontrolovanej štúdii oddialilo zaspávanie a znížilo rannú bdelosť.

- **Nepravidelný režim, víkendové „dospávanie“ a zmenová práca.** Veľké rozdiely medzi pracovnými dňami a voľnom, alebo časté nočné zmeny, narúšajú synchronizáciu rytmu spánok–bdenie.
- **Kofeín.** Citlivosť je individuálna, no vyššia dávka môže zhoršiť spánok aj pri užití šesť hodín pred spaním. Kofeín treba hľadať aj v energetických nápojoch, kolových nápojoch, čaji, čokoláde a niektorých liekoch.
- **Alkohol a nikotín.** Alkohol môže zdánlivo uľahčiť zaspávanie, ale neskôr spánok fragmentuje a môže zhoršiť chrápanie či poruchy dýchania. Nikotín pôsobí stimulačne a abstinenčné príznaky môžu vyvolávať nočné prebúdanie.
- **Psychický stres a večerná pracovná aktivita.** Ruminácie, kontrolovanie správ a pracovná komunikácia udržiavajú kognitívnu aj fyziologickú aktiváciu.
- **Dlhé alebo neskoré zdiemnutia v priebehu dňa a nízka denná aktivita.** Znižujú homeostatický tlak na spánok a môžu predĺžiť večerné zaspávanie.

Narušenie fyziológie: nedostatok spánku, insomnie a iné poruchy

Je dôležité odlišiť nedostatok spánku od insomnie. Pri nedostatku spánku si človek vytvára príliš krátke časové okno na odpočinok; po predĺžení možnosti spať sa stav zvyčajne zlepši. Pri insomnii má pacient napriek primeranej príležitosti a podmienkam problém zaspáť, udržať spánok, budí sa priskoro alebo hodnotí spánok ako neosviežujúci. Súčasne je prítomný negatívny dopad počas dňa – únava, poruchy koncentrácie, znížená výkonnosť, podráždenosť alebo obavy zo spánku.

Za **chronickú insomniu** sa považujú ťažkosti, ktoré sa vyskytujú spravidla najmenej trikrát týždenne počas najmenej troch mesiacov a prvou voľbou pri chronickej insomnii je kognitívno-behaviorálna terapia insomnie (CBT-I), ktorá cieľi na nevhodné spánkové návyky a presvedčenia.

Pod obrazom „nespavosti“ sa môžu skrývať aj iné stavy: obštrukčné spánkové apnoe, porucha spánku pri zmenovej práci, oneskorená fáza spánku, hypersomnie vrátane narkolepsie, parasomnie, depresia, úzkosť, bolesť, reflux, noktúria alebo nežiaduce účinky liekov a návykových látok. **Farmaceutický laborant má hodnotiť celý kontext ťažkostí.**

Všeobecné zásady pomoci: spánková hygiena

Režimové opatrenia treba preto odporučiť každému pacientovi, ale vyberať ich individuálne. Najpraktickejšie zásady sú:

- Udržiavať stabilný čas vstávania každý

- deň; čas zaspávania prispôbiť ospalosti, nie iba hodinám.
- Vytvoriť si dostatočné časové okno na spánok, u väčšiny dospelých približne 7 až 9 hodín.
- Cez deň vyhľadať prirodzené svetlo a pravidelný pohyb.
- Večer postupne tmiť osvetlenie a obmedziť stres.
- Obmedziť kofeín najmä v druhej polovici dňa; pri citlivých osobách ešte skôr.
- Nepoužívať alkohol ako pomôcku na spanie a vyhnúť sa nikotínu pred spaním.
- Ješť večer primerane; vyhnúť sa veľkému jedlu tesne pred uložením, ani nechodiť spať hladný.
- Spálňu udržiavať tmavú, tichú, vetranú a primerane chladnú; posteľ používať prednostne na spánok.
- Zaradiť pokojný predspánkový rituál – čítanie, tichú hudbu, dychové alebo relaxačné cvičenie.
- Zdiemnutie «šľofík» podľa potreby skrátiť (20 – 30 minút) a nepresúvať do neskorého popoludnia.

Praktický rozhovor pri täre

Krátky, systematický rozhovor pomáha zachytiť nevhodnú samoliečbu aj varovné príznaky. Vhodné je postupovať v piatich krokoch:

1. Určiť hlavný problém:

predĺžené zaspávanie, opakované prebúdanie, skoré ranné budenie, neosviežujúci spánok alebo nadmerná denná ospalosť.

2. Zistiť trvanie a frekvenciu: odkedy problém trvá,

koľko nocí v týždni sa objavuje a či vznikol po konkrétnej udalosti, cestovaní alebo zmene pracovného režimu.

3. Posúdiť denný dosah a bezpečnosť: únava,

koncentrácia, výkonnosť, mikrosprávok, vedenie vozidla, práca vo výškach alebo so strojmi.

4. Preveriť režim a látky:

čas vstávania a zaspávania, zmenová práca, zdiemnutia, obrazovky, kofeín, alkohol, nikotín a iné látky.

5. Skontrolovať lieky

a ochorenia: bolesť, dýchacie ťažkosti, psychický stav, tehotenstvo/dojčenie a lieky, ktoré môžu bdelosť alebo spánok ovplyvňovať. Pri nejasnej medicíne alebo polypragmázii treba zapojiť lekárku.

Bezpečnostné minimum

- Nekombinovať viac tlmivých prípravkov bez konzultácie a nekombinovať ich s alkoholom.
- Po užití prípravku s možným tlmivým účinkom nešoférovať ani nevykonávať rizikovú činnosť.
- Ak sa stav zhoršuje alebo pacient potrebuje prípravok dlhodobo, samoliečbu ukončiť a odporučiť vyšetrenie.
- U detí a dospievajúcich, v tehotenstve a počas dojčenia, u krehkých seniorov a pri polypragmázii vždy odporučiť individuálnu konzultáciu s lekárnikom alebo lekárom.

Kedy a kam pacienta odoslať

Odoslanie sa riadi dominantným príznakom a miestnou dostupnosťou starostlivosti.

V praxi možno použiť tento orientačný rámec:



Situácia	Odporúčaný ďalší krok
Ťažkosti ≥ 3 mesiace, najmenej 3-krát týždenne alebo výrazný denný dosah.	Všeobecný lekár; následne podľa nálezu spánková ambulancia alebo odborník poskytujúci CBT-I.
Hlasné chrápanie, pozorované pauzy v dýchaní, dusenie v spánku, ranné bolesti hlavy.	Všeobecný lekár; vyšetrenie pre podozrenie na spánkové apnoe, spravidla v spánkovom centre/pneumológii, podľa nálezu aj ORL.
Neprijemné nutkanie hýbať nohami večer alebo v pokoji.	Všeobecný lekár alebo neurológ; zhodnotenie syndrómu nepokojných nôh a možných príčin.
Náhle zaspávanie, neovladateľná denná ospalosť, prípadne ochabnutie svalov pri emóciách.	Neurológ alebo spánkové centrum; do vyšetrenia upozorniť na zákaz rizikového šoférovania.
Nezvyčajné správanie počas spánku, pády, zranenia, agresívne pohyby alebo nové parasomnie v dospelosti.	Lekárske vyšetrenie, často neurológ/spánkové centrum.
Výrazná depresia, úzkosť, manické príznaky alebo myšlienky na sebapoškodenie.	Urgentná lekárska/psychiatrická pomoc; pri bezprostrednom ohrození tiesňová linka.
Podozrenie na nežiaduci účinok lieku, interakciu alebo užívanie viacerých tlmivých látok.	Okamžitá konzultácia s lekárnikom a podľa potreby s predpisujúcim lekárom; liečbu svojvoľne nevysadzovať.

Záver

Kvalitné lekárenské poradenstvo pri ťažkostiach so spánkom sa nezačína výberom prípravku, ale identifikáciou problému. Farmaceutický laborant má pri täre významnú úlohu: rozlíšiť nedostatok príležitostí na spánok od insomnie, zachytiť možné iné poruchy spánku, podporiť konkrétne režimové zmeny, bezpečne vysvetliť limity melatonínu a rastlinných prípravkov a včas zapojiť lekárku alebo lekára. Pri chronickej insomnii je odborná diagnostika a CBT-I efektívna stratégia liečby.

Literatúra u autora

OYONO®

NA NOC

NALAĎTE 3 FÁZY KVALITNÉHO SPÁNKU

BALENIE
12/24
TABLIET



Výživový doplnok

1 Rýchle
zaspávanie¹

2 Plnohodnotný
spánok²

3 Svieže
prebudenie³



RIADENÉ UVOĽŇOVANIE POČAS AŽ 8 HODÍN.

S obsahom melatonínu, rastlinných výťažkov a vitamínu B6

OYONO® NA NOC, tablety je výživový doplnok. Nenahrádza pestrú a vyváženú stravu a zdravý životný štýl.

1. Melatonín prispieva k skráteniu času potrebného na zaspávanie. Priaznivý účinok sa dosiahne pri konzumácii 1 mg melatonínu tesne pred spaním. Valeriána lekárska a medovka lekárska podporujú rýchle zaspávanie (on-hold EFSA tvrdenie). 2. Valeriána lekárska a medovka lekárska podporujú kvalitný spánok. Hloh obyčajný prispieva ku kvalitnému spánku. Mučenka opletavá pomáha upokojiť sa a navodiť pokojný spánok (on-hold EFSA tvrdenie). 3. Valeriána lekárska pomáha udržiavať prirodzený spánok a podporuje relaxáciu. Medovka lekárska pomáha udržiavať pokojný spánok a prispieva k optimálnej relaxácii. Hloh obyčajný podporuje kvalitný spánok a používa sa na zníženie napätia a nepokoja (on-hold EFSA tvrdenie).

SK-OVC-2026-7-0049



Klosterfrau
Health Care

M.C.M. Klosterfrau Healthcare s.r.o.
Želetavská 9, 140 00 Praha 4

www.oyono.sk

Odhodnotenie 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.

PharmDr. Ivana Šupolová

stredoškolská pedagógka, Stredná zdravotnícka škola, Daxnerova 6, Trnava

Fyziologický spánok, jeho poruchy a možnosti poradenstva v lekárni

teória a prax Téma čísla AD test 7

1.	Kolko hodín spánku za noc je orientačne potrebných pre dospelého človeka?
	a) 5 h, b) 7 – 9 h, c) 9 – 10 h.
2.	Ktoré tvrdenie o NREM fáze spánku je pravdivé?
	a) sprevádza ho rýchly pohyb očí, b) je charakterizovaný živou snovou aktivitou, c) predstavuje najhlbší spánok.
3.	Ktorá fáza spánku je zastúpená vo väčšej miere smerom k ránu?
	a) REM, b) NREM, c) obe v rovnakej miere.
4.	Kolko trvá jeden cyklus spánku u dospelého človeka?
	a) 90 až 120 min, b) 30 – 60 min, c) 120 – 150 min.
5.	Kolko spánkových cyklov za noc absolvuje dospelý človek?
	a) 6 – 7, b) 5 – 6, c) 4 – 5.
6.	Kde v organizme je fyziologicky produkovaný melatonín?
	a) v epifýze, b) v hypofýze, c) ani jedna odpoveď nie je správna.
7.	Ktoré tvrdenie o mechanizme účinku melatonínu je správne?

	a) pôsobí ako klasické sedatívum, b) prostredníctvom receptorov MT1 a MT2 pomáha synchronizovať rytmus spánok-bdenie, c) jeho mechanizmus účinku nie je známy.
8.	Pre akú dávku melatonínu je v EÚ povolené zdravotné tvrdenie o jeho pozitívnom prínose k zlepšeniu zaspávania?
	a) 2 mg, b) 1 mg, c) 3 mg.
9.	Čo má pri užívaní melatonínu vplyv na jeho výsledný účinok?
	a) čím vyššia dávka melatonínu, tým lepší účinok, b) dávka a kombinácia melatonínu s inými liečivami, c) dávka, načasovanie a forma uvoľňovania.
10.	Považuje sa melatonín pri odporúčanom dávkovaní za návykový?
	a) nie, pri odporúčanom dávkovaní sa nepovažuje za návykový, b) áno, pri každom dávkovaní je melatonín návykový, c) áno, ani pri odporúčanom dávkovaní nemožno vylúčiť jeho návykovosť.
11.	Kolko hodín pred spánkom sú pre zaspávanie problematické vyššie dávky kofeínu?
	a) 6 h, b) 60 min, c) 3 h.
12.	Ktoré tvrdenie najlepšie vystihuje stav insomnie?
	a) skoré budenie nie je prítomné, ide len o krátky čas vymedzený na spánok, b) je spôsobený krátkym časom na spánok, po predĺžení možnosti spať sa stav zvyčajne zlepšuje,

	c) pacient má napriek primeranej príležitosti a podmienkam problém zaspáť, udržať spánok.
13.	V ktorom prípade by mal farmaceutický laborant odporučiť návštevu lekára v spojitosti s nespavosťou?
	a) ak ťažkosti trvajú ≥ 3 mesiace, najmenej 3-krát týždenne alebo výrazný denný dosah, b) ak ťažkosti trvajú ≥ 1 mesiac, najmenej 3-krát týždenne alebo výrazný denný dosah, c) ak ťažkosti trvajú ≥ 3 mesiace, najmenej 1-krát týždenne alebo výrazný denný dosah.
14.	V ktorom prípade by mal farmaceutický laborant odporučiť návštevu všeobecného lekára alebo neurológa v spojitosti s problémami so spánkom?
	a) ak ťažkosti trvajú ≥ 1 mesiac, najmenej 3-krát týždenne alebo výrazný denný dosah, b) ak je prítomné nepríjemné nutkanie hýbať nohami večer alebo v pokoji, c) ak je prítomné občasné chrápanie.
15.	V ktorom prípade je potrebná urgentná lekárska/psychiatrická pomoc; pri bezprostrednom ohrození tiesňová linka?
	a) ak je prítomná výrazná depresia, úzkosť, manické príznaky alebo myšlienky na sebapoškodenie, b) ak ťažkosti trvajú ≥ 3 mesiace, najmenej 3-krát týždenne alebo výrazný denný dosah, c) ak sa vyskytuje nezvyčajné správanie počas spánku, pády, zranenia, agresívne pohyby alebo nové parasomnie v dospelosti.
16.	V ktorom prípade treba samoliečbu porúch spánku ukončiť a navrhnuť lekárske vyšetrenie
	a) ak pacient prípravok potrebuje dlhšie ako 1 týždeň, b) ak sa stav zhoršuje alebo pacient potrebuje prípravok dlhodobo, c) ak pacient prípravok potrebuje dlhšie ako 3 týždne.

Registračné číslo:
SK MTP 0046/2026

Zdravotnícka
organizácia:
SK MTP

Kredity vám budú pridelené do
do 10. novembra 2026.

Testy posielajte na jednom
z predpísaných tlačív.

Môžete si ich stiahnuť na www.skmtip.sk
alebo na www.ssflatip.sk

NAPÍŠTE

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

Odpovede zasielajte do

5. novembra 2026

na e-mail: testlaborant@gmail.com

Na mail testlaborant@gmail.com
posielajte aj tajničku z krížovky.

Správne odpovede na test 06/2026 registračné číslo SK MTP 043/2026 1a, 2c, 3b, 4c, 5a, 6b, 7c, 8c, 9b, 10a, 11b, 12b, 13a, 14b, 15c



MUDr. Tomáš Buday, PhD., MBA, MSc.

Univerzita Komenského v Bratislave
Jesseniova lekárska fakulta UK
Simulačné výučbové centrum v Martine

Imunitná rovnováha v období návratu do kolektívov

význam cielenej suplementácie stopovými prvkami



Imunitný systém nepredstavuje len obrannú líniu proti infekčným agens, ale komplexnú regulačnú sieť, ktorej úlohou je udržiavať homeostázu organizmu. Optimálne fungujúca imunita dokáže efektívne eliminovať patogény pri zachovaní tolerancie voči vlastným tkanivám. Ak je však imunitná odpoveď nadmerná, klinicky sa môže manifestovať alergickými ochoreniami, chronickým zápalom alebo autoimunitnými procesmi. Na opačnom póle stojí imunodeficiencia, pri ktorej organizmus nedokáže adekvátne reagovať ani na mikroorganizmy s nízkou patogenitou. Výsledkom bývajú opakované respiračné infekcie, zdĺhavá rekonvalescencia či chronické zápalové stavy nereagujúce primerane na štandardnú liečbu.

Obdobie návratu do školy po letných prázdninách predstavuje každoročne významnú záťaž pre imunitný systém. Počas niekoľkých dní dochádza k opätovnému stretávaniu veľkého množstva detí v uzavretých kolektívoch, čo vytvára ideálne podmienky na šírenie respiračných vírusov a ďalších infekčných ochorení. Podobný efekt pozorujeme aj u seniorov po návrate z rekreačných pobytov, pri nástupe do zariadení sociálnych služieb alebo počas jesenných a zimných mesiacov, keď trávajú viac času v uzatvorených priestoroch.



Z pohľadu farmaceutickej praxe patria medzi najohrozenejšie skupiny práve deti školského veku, seniori a osoby vystavené chronickému fyzickému alebo psychickému stresu. U detí sa imunitný systém stále vyvíja a pravidelne sa stretáva s novými antigénmi. U starších ľudí, naopak, dochádza k fenoménu imunoseneskencie, charakterizovanému poklesom funkcie T-lymfocytov, zníženou produkciou protilátok a vyššou náchylnosťou na infekcie. Významnú úlohu zohráva aj polymorbidita, polypragmázia a častejší výskyt nutričných deficitov.

V posledných rokoch sa čoraz viac pozornosti venuje úlohe stopových prvkov v regulácii imunitnej odpovede. Viaceré mikroelementy fungujú ako kofaktory enzýmov, podieľajú sa na prenose signálov medzi bunkami imunitného systému a chránia bunkové štruktúry pred oxidačným stresom. Ich nedostatok môže viesť k zhoršeniu funkcie vrodenej aj získanej imunity.

Mimoriadne dôležitý je zinok, ktorý ovplyvňuje aktivitu neutrofilov, makrofágov, NK buniek aj T-lymfocytov. Nedostatočný príjem zinku sa spája so zvýšenou náchylnosťou na infekcie a predlžovaním ich priebehu. Selén zohráva významnú úlohu v antioxidačnej ochrane organizmu prostredníctvom selenoproteínov, pričom podporuje proliferáciu imunitných buniek a optimálnu zápalovú odpoveď. Železo je nevyhnutné pre proliferáciu buniek imunitného systému a zabezpečenie energetických procesov. Nemenej významné sú meď, mangán či molybdén, ktoré sa podieľajú na funkcii viacerých enzýmových systémov.

V klinickej i lekárenskej praxi sa preto uplatňujú prípravky obsahujúce kombináciu

viacerých esenciálnych stopových prvkov v biologicky dostupnej forme. Ich výhodou je synergické pôsobenie jednotlivých zložiek, ktoré reflektuje prirodzené potreby organizmu. Na rozdiel od vysokodávkovaných monokomponentných prípravkov poskytujú komplexnejší prístup k nutričnej podpore imunitných funkcií.

Takéto preparáty nachádzajú uplatnenie najmä v období zvýšenej chorobnosti, počas rekonvalescencie po infekčných ochoreniach, pri dlhodobej psychickej záťaži alebo u osôb s jednostranným stravovaním. Významnou skupinou sú aj seniori, u ktorých býva príjem mikroživín často nedostatočný napriek relatívne zachovanému kalorickému príjmu.

Farmaceut by mal pacientovi vysvetliť, že podpora imunity neznamená jej nekontrolovanú stimuláciu. Cieľom modernej suplementácie je vytvárať podmienky pre fyziologické fungovanie imunitného systému a zachovanie jeho regulačnej rovnováhy. V kombinácii s kvalitným spánkom, primeranou fyzickou aktivitou, dostatočným príjmom tekutín a pestrou stravou môže ciele dopĺňanie stopových prvkov predstavovať významný nástroj starostlivosti o zdravie v období zvýšenej infekčnej záťaže.

Práve v čase návratu detí do školských lavíc a s príchodom jesenných mesiacov sa preto dostáva do popredia význam vhodne zvolenej suplementácie, ktorá rešpektuje fyziológiu organizmu a poskytuje mu základné mikroživiny nevyhnutné pre efektívnu a vyváženú imunitnú odpoveď.

MALÉ KVAPKY, veľká sila pre vaše telo

ODPORÚČANÉ POUŽITIE

Nechutenstvo,
podvýživa



Pri únave, slabosti
a vyčerpaní



Podpora
imunity



Niektoré vekové
kategórie (starší ľudia)



Intenzívna
fyzická námaha



BÉRES KVAPKY



Výživový doplnok

Užívať
súčasne
s vitamínom
C



BÉRES DROPS PLUS

NA PODPORU
IMUNITNÉHO SYSTÉMU



Bez lepku



Bez laktózy



Vhodný aj
pre vegánov



Vhodné aj pre tehotné
a dojčiace ženy



Výživový doplnok sa nesmie používať ako náhrada rozmanitej a vyváženej stravy a zdravého životného štýlu. Uchovávať mimo dosahu detí. Neprekračujte odporúčané denné dávkovanie. Poradte sa so svojim lekárom alebo lekárnikom.

Distribútor pre SR: AKACIA, a.s. (SVK) Výrobca: Béres Pharmaceuticals Ltd. (HUN)



PharmDr. Natália Rozman Antoliová, PhD., MPH

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
Katedra farmakológie a toxikológie

Má fixná kombinácia paracetamolu a ibuprofenu význam aj tam,

kde je terapeutickým cieľom popri analgézii aj kontrola horúčky?

Fixná kombinácia paracetamolu a ibuprofenu predstavuje farmakologicky racionálny príklad multimodálnej symptomatickej liečby. Spája dve liečivá s analgetickým a antipyretickým účinkom, pričom ibuprofén pridáva periférny protizápalový efekt. Práve spojenie bolesti a horúčky má praktický význam aj pri symptomatickej liečbe akútnych respiračných ochorení. V súlade so SPC patrí medzi indikácie fixnej kombinácie paracetamolu a ibuprofenu aj krátkodobá liečba bolesti spojenej s nachladnutím a chrípkou, zapáleným hrdlom a horúčkou. Farmakoterapia je v týchto situáciách symptomatická – jej cieľom nie je ovplyvnenie pôvodcu infekcie, ale zmiernenie ťažkostí, ktoré pacienta počas ochorenia sprevádzajú.

Presný mechanizmus účinku paracetamolu stále nie je úplne objasnený, existuje však dostatok dôkazov na podporu hypotézy jeho centrálneho antinociceptívneho účinku.

Výsledky rôznych prác poukazujú na inhibíciu aktivity enzýmu centrálneho COX-2. Paracetamol môže tiež stimulovať aktivitu zostupných 5-hydroxytryptamínových (serotonínových) dráh, ktoré inhibujú prenos nociceptívneho signálu v mieche. Preukazuje analgetický a antipyretický efekt s dobrou gastrointestinálnou znášanlivosťou. Ibuprofén inhibíciu cyklooxygenázy a následnej syntézy prostaglandínov poskytuje popri analgetickom a antipyretickom účinku aj účinok protizápalový. Oba monokomponenty majú dlhodobu etablovaný bezpečnostný a účinný profil.

Telesná teplota predstavuje pri febrilnom ochorení dôležitý, nie však jediný ukazovateľ klinického stavu a komfortu pacienta. Pri nachladnutí a chrípke sa horúčka často spája s ďalšími symptómami, ako sú bolesť hlavy, myalgie, artralgie či bolesť hrdla. Symptomatickú liečbu je preto vhodné posudzovať v kontexte celkového spektra ťažkostí pacienta. V randomizovanej kontrolovanej štúdii William Smith et al., (2021) u dospelých s experimentálne indukovanou horúčkou bolo do primárnej analýzy účinnosti zahrnutých 273 z 290 účastníkov. Počas celého 8-hodinového sledovania znižovala fixná kombinácia ibuprofenu 250 mg a paracetamolu 500 mg horúčku významne účinnejšie ako placebo, podobne ako samostatne podaný ibuprofén alebo paracetamol.

Pri porovnaní fixnej kombinácie so samostatne podaným ibuprofénom alebo paracetamolom sa však počas 8-hodinového sledovania významný rozdiel nepreukázal.

Odlíšny obraz prinieslo hodnotenie skorej fázy účinku. Počas prvých dvoch hodín bola v porovnaní s placebom štatisticky významná iba fixná kombinácia. Pri podrobnejšom hodnotení jednotlivých časových úsekov sa v intervale 50 – 110 minút ukázala výraznejšia redukcia teploty pri fixnej kombinácii v porovnaní s placebom a samotným ibuprofénom. V intervale 80 – 110 minút bol rozdiel významný už aj v porovnaní so samotným paracetamolom. Tieto výsledky naznačujú možnú výhodu fixnej kombinácie najmä v skoršej fáze znižovania horúčky. Nakoľko však išlo o dodatočné analýzy jednotlivých časových intervalov, nemožno ich interpretovať ako dôkaz, že kombinácia je počas celého trvania účinku efektívnejšia než obe liečivá podané samostatne. Výsledky tak poukazujú predovšetkým na možný prínos kombinácie v skoršej fáze antipyretického účinku. Nežiaduce udalosti zaznamenané v štúdii súviseli prevažne s experimentálnym modelom vyvolania horúčky. Za súvisiace s liečbou boli hodnotené iba dve udalosti – vyrážka pri fixnej kombinácii a bolesť ucha pri placebe.

Pri použití v bežnej praxi je však potrebné vychádzať z bezpečnostného profilu oboch účinných látok. Za dôležité považujeme overiť a zohľadniť aj súbežne užívanú symptomatickú liečbu, najmä s ohľadom na možné duplicitné užitie paracetamolu alebo ďalšieho nesteroidného protizápalového liečiva (NSAID). Vhodnosť kombinácie je potrebné posúdiť aj s ohľadom na individuálne riziká pacienta. Z pohľadu ibuprofenu sú významné najmä anamnéza peptického vredu alebo gastrointestinálneho krvácania, hypersenzitívna reakcia na kyselinu acetylsalicylovú alebo iné NSAID a závažné poškodenie obličiek, pečene či srdca. Pozornosť si vyžaduje aj súbežná farmakoterapia, najmä liečivá zvyšujúce riziko krvácania, ovplyvňu-

júce funkciu obličiek alebo krvný tlak. Patria sem napríklad antikoagulanty a antiagreganciá, kortikosteroidy, SSRI, či diuretiká. Pri symptomatickej liečbe

infekcie je zároveň potrebné myslieť na to, že ibuprofén môže maskovať jej príznaky. Zmiernenie bolesti alebo pokles horúčky preto nemusia znamenať ústup samotného ochorenia. Pretrvávajúce alebo zhoršovanie príznakov je dôvodom na konzultáciu s lekárom. Fixná kombinácia je určená na krátkodobú liečbu dospelých a bez konzultácie s lekárom nemá jej užívanie presiahnuť tri dni.

Adekvátna kontrola akútnej bolesti a horúčky zostáva naďalej dôležitou súčasťou farmakoterapie a dostupnosť viacerých analgetických stratégií umožňuje voliť liečbu podľa potrieb konkrétneho pacienta. Fixné analgetické kombinácie v tomto kontexte predstavujú jednu z možností súčasného terapeutického prístupu.



CETALGEN

DVOJITÁ SILA PROTI BOLESTI A HORÚČKE

Efektívne tlmí bolesť
a znižuje horúčku¹

Rýchly nástup účinku
– už od 18,3 min

Účinný až na 9 h*



Informácia o lieku
CETALGEN dostupná tu:



* Účinok pri dávke 2 tablety

Zdroje: 1. SPC CETALGEN

Dátum vypracovania materiálu: 08/2026 SK-26-CET-Q4-14

Zatriedenie lieku Cetalgen podľa spôsobu výdaja: Výdaj lieku Cetalgen nie je viazaný na lekársky predpis.

Úplné znenie SPC nájdete na www.sukl.sk. Všimnite si, prosím, zmeny v informácii o lieku.

Držiteľ rozhodnutia o registrácii: GLENMARK PHARMACEUTICALS s.r.o., Hvězdova 1716/2b, 140 78 Praha 4, Česká republika

Zastúpenie pre Slovenskú republiku: GLENMARK PHARMACEUTICALS SK, s.r.o.

Tomášikova 64, 831 04 Bratislava 3, Slovenská republika, www.glenmarkpharma.sk


glenmark
A new way for a new world



MUDr. Anna Tarková

Oftalmologická ambulancia
Šaľa

Hypertenzná retinopatia

Hypertenzná retinopatia je najčastejšia manifestácia arteriálnej hypertenzie, ktorá úzko súvisí s akútnou alebo chronickou eleváciou krvného tlaku. Prvýkrát bola popísaná v roku 1859 Dr. R. Liebreichom.

Údaje zo svetových štúdií udávajú, že známky hypertonickej retinopatie sú prítomné u 3 – 14 % dospelých jedincov vo veku ≥ 40 rokov s vyššou incidenciou u mužského pohlavia. Predovšetkým u dlhotrvajúcej a nedostatočne kompenzovanej systémovej hypertenzie dochádza k poruchám vnútornej a neskôr aj vonkajšej hematoretinálnej bariéry, ktoré vedú k ložiskovým a generalizovaným zmenám sietnicových arteriol.



● Etiopatogenéza

V etiopatogenéze hrajú rolu dva procesy. Akútny účinok systémovej arteriálnej hypertenzie (vazokonstriktívna fáza), ktorá má za následok vazospazmus sietnicových ciev. Ďalej sú to chronické účinky hypertenzie (sklerotická fáza), ktoré sa manifestujú zhrubnutím vnútornej vrstvy cievnej steny, hyperpláziou strednej vrstvy a hyalinnou degeneráciou.



● Objektívny nález

Moderná klasifikácia zahŕňa tri stupne hypertonickej retinopatie:

1. mierny stupeň: predovšetkým sú prítomné cievne zmeny, zvýraznenie arteriovenózneho križenia, generalizované alebo fokálne spazmy arteriol, fenomén „medeného drôtu“ charakterizovaný rozšírením alebo zvýraznením arteriálneho reflexu s postupným rozvojom fenoménu strieborného drôtu, kedy nie je možné krvný stĺpec identifikovať.

2. stredný stupeň: retinálne hemorágie plamienkovitého tvaru, mäkký exsudát, mikroaneurizmy na drobných cievach, tvrdé exsudáty ukladané do tvaru hviezdy,

3. závažný stupeň: edém terča zrakového nervu.

● Prognóza

Pacienti majú zvýšené riziko koronárnych ochorení, ochorenia periférnych ciev a cievnej mozgovej príhody. Zároveň majú zvýšené riziko oklúzií retinálnych artérií a žíl a makroaneuriziem sietnice.



● Klinický obraz

Sú následkom vznikajúceho makulárneho edému a prítomnosti subretinálnej tekutiny. Pri postihnutí centrálnej krajiny sa postupne znižuje centrálna zraková ostrosť, kontrastná citlivosť a pacient udáva metamorfopsie. V prípade rozvoja edému terča zrakového nervu nachádzame na perimetri pozitívne skotómy. Celkové prejavy sú neprítomné. V prípade tzv. malígnej hypertenzie sa môžu vyskytovať bolesti hlavy, skotómy a fotopsia.

● Diagnostika

Sa opiera o biomikroskopiю, digitálnu fundus fotografiu a optickú koherentnú tomografiu vyšetrenia terča zrakového nervu a makuly.

● Terapia

Zásadná je včasná kompenzácia arteriálnej hypertenzie a spolupráca pacienta a praktického lekára.

● Následky

Dlhotrvajúci edém makuly môže viesť k ireverzibilným zmenám fotoreceptorov a buniek retinálneho pigmentového epitelu s trvalým poklesom zrakové ostrosti. Chronický edém terča zrakového nervu vedie k jeho atrofii, ktorá má za následok trvalý pokles zraku.

Použitá literatúra:

STĚPÁNOV, Alexandr, Jan STUDNIČKA, a kolektiv, 2021. Oční projevy systémových onemocnění. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-3252-2.

Nákupné migrácie za hranice

Prečo Slováci nakupujú u susedov a čo to hovorí o našich peňaženkách?

Téma nákupnej turistiky rezonuje v slovenskej spoločnosti dlhodobo, no v posledných rokoch nabíra pod vplyvom ekonomických výziev celkom nový rozmer. Pre tretinu obyvateľov pohraničných okresov sa prechod hraníc za účelom dopĺňania zásob stal bežnou dennou či týždennou rutinou. Zákazníci tam nehľadajú len výhodnejšie ceny, ale aj pestrejší sortiment. Čo presne nás ženie do zahraničných supermarketov, ako hlboko siahame do peňaženiek a aký dopad má ekonomická situácia na naše stravovanie? Odpovede prináša kvantitatívny prieskum agentúry MNFORCE, zrealizovaný v máji 2026 pre agentúru PRIME time na vzorke 1 000 respondentov z pohraničných okresov Slovenska.

Kompromisy v košíku

Inflácia, sprievodné zdražovanie a celková ekonomická neistota nútia domácnosti prehodnotiť vlastné nákupné správanie. Výsledky prieskumu ukazujú, že až 65 % respondentov sa pri nákupe potravín usiluje o rozumný kompromis medzi cenou a kvalitou. Tretina opýtaných (31,5 %) však priznáva, že šetrí na maximum a siahá výhradne po najlacnejších ponukách, akciovom tovare či privátnych značkách. Bez ohľadu na cenu si nakupovanie potravín môže dovoliť len zanedbateľných 3,5 % obyvateľov pohraničia.

Uťahovanie opaskov si však vyžaduje svoju daň. Viac ako polovica opýtaných (55,1 %) otvorene deklaruje, že v dôsledku šetrenia vníma zhoršenie kvality vlastného stravovania. Tento negatívny trend sa prejavuje vo viacerých oblastiach každodenného života. Najvýraznejšou zmenou je obmedzenie stravovania mimo domu – až 46,8 % ľudí sa úplne prestalo stravovať v reštauráciách a food courtoch, keďže si to nemôžu finančne dovoliť. Ďalších 41,2 % respondentov uvádza, že sú nútení vyberať si potraviny výhradne podľa ceny bez ohľadu na ich kvalitu. Štyria z desiatich obyvateľov (40,3 %) si začali nosiť obed do práce vý-



hradne z domu. Ekonomický tlak zasiahol aj pestrosť jedálnička: tretinou opýtaných (33,2 %) rezonuje nemožnosť dovoliť si pestrú stravu bohatú na čerstvé ovocie, zeleninu či ryby. Niektorí siahnu po obmedzovaní porcií jedál (14,5 %) či vynechávaní pravidelných chodov (23 %).

Hranice ako prirodzená nákupná zóna

Nákupy za hranicami sa pre obyvateľov prihraničných regiónov stali častým javom. Hoci nadpolovičná väčšina respondentov nakupujúcich v zahraničí (51,6 %) navštevuje zahraničné predajne nepravidelne, celková frekvencia je vysoká. Až 79 % opýtaných nakupuje v zahraničí minimálne raz za mesiac (8,1 % viac-krát týždenne, 15,3 % raz týždenne, 26,9 % viackrát do mesiaca a 28,4 % raz mesačne).

Motivácie k cestovaniu sa výrazne líšia podľa cieľovej krajiny:

- **Poľsko a Česko** dominujú predovšetkým vďaka nižším cenám. Do Poľska chodí za lacnejšími potravinami 74,2 % a do Česka 62,3 % ich návštevníkov. V Poľsku rezonujú aj výhodné akcie a zľavy (63,6 %).
- **Rakúsko** profiluje úplne iný typ zákazníka.



JUDr. Jana Venhartová, PhD., LLM

riaditeľka |

Slováci tam nesmerujú za úsporou, ale za kvalitou. Vyššiu kvalitu potravín v Rakúsku vyzdvihuje 58,3 % respondentov, iný sortiment a značky 53,3 % a lepšiu čerstvosť či trvanlivosť 40 %.

- **Maďarsko** zákazníci vyhľadávajú predovšetkým pre geografickú dostupnosť – pre 18,5 % opýtaných je maďarský obchod bližšie než najbližšia predajňa na Slovensku.

Vo všetkých sledovaných krajinách zároveň platí, že ľudia nákup potravín spájajú s ďalšími nákupmi a aktivitami. Rakúsko navyše vyniká lepšou obsluhou a ponukou špeciálnych či regionálnych produktov.

Koľko minieme a aký tovar nakupujeme v zahraničí?

Pokiaľ ide o finančné výdavky, najväčšia časť respondentov (50,9 %) minie pri jednej návšteve v priemere od 50 do 99 eur. Menej ako 50 eur minie 23,1 % ľudí a približne štvrtina (25,9 %) zanechá v zahraničí viac ako sto eur za nákup.

Skladba košíkov ukazuje jasné preferencie. Medzi najčastejšie nakupované potraviny patria mlieko a mliečne výrobky, ktoré v zahraničí často kupuje viac ako polovica respondentov (51,3 %). S odstupom nasledujú mäso a mäsové výrobky (39,4 %), pečivo či cestoviny (37,5 %). Naopak, alkohol v zahraničí väčšina ľudí (44,4 %) vôbec nenakupuje.

Mimo potravín dominujú na nákupných zoznamoch čistiace prostriedky (38,4 % ich kupuje často) a kozmetika (30 %). Oblečenie či pohonné hmoty nakupujú Slováci v susedných štátoch skôr príležitostne.

Výsledky prieskumu potvrdzujú, že cezhraničný nákupný turizmus je reakciou slovenských domácností na ekonomické tlaky. Kým sever a severozápad uspokojujú túžbu po úspore, západný sused uspokojuje dopyt po vyššej kvalite a širšom sortimente.



PharmDr. Monika Holéciová, PhD., MPH

| Detská fakultná nemocnica v Košiciach

Regulačné a zdravotné organizácie

■ International Council for Harmonisation of Technical Requirements for Pharmaceuticals for Human Use

(**ICH** – Medzinárodná rada pre harmonizáciu technických požiadaviek na liečivá na humánne použitie).

Združuje regulačné orgány a farmaceutický priemysel, aby diskutovali o vedeckých a technických aspektoch registrácie liekov. Stanovuje jednotné medzinárodné štandardy pre registráciu liekov. Poslaním ICH je dosiahnuť väčšiu harmonizáciu na celom svete, aby sa zabezpečilo, že bezpečné, účinné a vysokokvalitné lieky sa vyvíjajú a registrujú čo najefektívnejším spôsobom z hľadiska zdrojov.

■ Organisation for Economic Co-operation and Development

(**OECD** – Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj).

Medzinárodná organizácia združujúca pre-

VÝZNAMNÉ ORGANIZÁCIE V OBLASTI FARMÁCIE

MEDZINÁRODNÉ

važne ekonomicky vyspelé krajiny, ktorých cieľom je podpora udržateľného hospodárskeho rastu, zamestnanosti, zvyšovania životnej úrovne a tvorby verejných politík založených na dôkazoch. Poskytuje analýzy, štatistiky, porovnania a odporúčania v oblastiach ako ekonomika, zdravotníctvo, vzdelávanie, verejné financie a sociálna politika.

■ United Nations Children's Fund, pôv. United Nations International Children's Emergency Fund

(**UNICEF** – Detský fond Organizácie Spojených národov).

Je špecializovaná organizácia OSN zameraná na ochranu práv detí a podporu ich zdravia, vzdelávania a celkového rozvoja. Pôsobí globálne, najmä v nízkopríjmových a krízových oblastiach, kde zabezpečuje humanitárnu pomoc, imunizáciu, výživu, prístup k pitnej vode, ochranu detí a posilňovanie systémov zdravotnej a sociálnej starostlivosti. Spolupracuje s vládami, partnermi a dodávateľmi na plánovaní, obstarávaní a dodávaní správnych produktov



v správnom čase, za správnu cenu a zároveň podporuje inovácie produktov s cieľom uspokojiť potreby na celom svete.

■ Uppsala Monitoring Centre

(**UMC** – Monitorovacie centrum v Uppsale, Švédsko).

Jedna z najdôležitejších medzinárodných odborných organizácií v oblasti farmakovigilancie, monitorovania nežiaducich účinkov liekov, bezpečnosti liekov po uvedení na trh a globálnych databáz nežiaducich reakcií na liek. UMC funguje ako spolupracujúce centrum WHO pre medzinárodný monitoring liekov. UMC je mimoriadne významná pre regulačné authority, farmaceutické firmy, klinických farmaceutov a iných odborníkov na bezpečnosť liekov a farmakovigilanciu.

■ World Health Organization

(**WHO** – Svetová zdravotnícka organizácia).



Imunoglukan P4H®



Imunita¹

- dlhodobá podpora imunitného systému počas celého roka
- pri očakávanej vyššej záťaži na organizmus (šport, štúdium, pracovné vypätie)
- jednoduché dávkovanie 1x denne

Imunita² • Vyčerpanie³ • Dýchacie cesty⁴

- krátkodobá podpora imunitného systému a dýchacích ciest
- vhodné pri prvých príznakoch vyčerpania a únavy
- pre deti od 3 rokov a dospelých

¹Vitamin C, zinok a vitamín D prispievajú k správnejmu fungovaniu imunitného systému. ²Vitamin C a zinok prispievajú k správnejmu fungovaniu imunitného systému. ³Vitamin C prispieva k zníženiu vyčerpania a únavy. ⁴Rosička a hľadávik prispievajú k normálnej funkcii dýchacích ciest.

www.imunoglukan.com

WHO je agentúrou OSN, ktorá spája národy, partnerov a ľudí s cieľom podporovať zdravie, udržiavať svet v bezpečí a slúžiť zraniteľným – aby každý a kdekoľvek mohol dosiahnuť najvyššiu úroveň zdravia. Vedie a presadzuje globálne úsilie o dosiahnutie lepšieho zdravia pre všetkých. Stanovuje globálne zdravotné štandardy, vrátane liekovej politiky.

Profesijné a odborné organizácie

■ International Pharmaceutical Federation

(**FIP** – Medzinárodná farmaceutická federácia).

Globálna profesijná organizácia združujúca farmaceutov, farmaceutické spoločnosti a akademické inštitúcie. Zameriava sa na rozvoj farmaceutickej praxe, vzdelávania a vedy, podporu racionálneho používania liekov a posilňovanie úlohy farmaceutov v systémoch zdravotnej starostlivosti na medzinárodnej úrovni.

■ International Pharmaceutical Students' Federation

(**IPSF** – Medzinárodná federácia študentov farmácie).

Popredná medzinárodná organizácia na podporu študentov farmácie, čerstvých absolventov a farmaceutických vied. Propaguje zlepšenie verejného zdravia prostredníctvom poskytovania informácií, vzdelávania, vytvárania sietí a širokej škály publikácií a odborných iniciatív.

■ International Society for Pharmaceutical Engineering

(**ISPE** – Medzinárodná spoločnosť pre farmaceutické inžinierstvo).

Nezisková organizácia zameraná na podporu a rozvoj inžinierstva, technológií a kvality vo farmaceutickom priemysle. Poskytuje odborné vzdelávanie, publikácie, networking a štandardy pre výrobu liekov a biotechnologických produktov podľa medzinárodných noriem.



■ International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research

(**ISPOR** – Medzinárodná spoločnosť pre farmakoekonomiku a výskum zdravotných výsledkov).

Medzinárodná nezisková organizácia združujúca expertov z oblasti zdravotnej ekonomiky, farmakoekonomiky, hodnotenia zdravotníckych technológií, klinického výskumu, verejného zdravotníctva, analýzy výsledkov liečby a kvality života pacientov.

■ International Union of Basic and Clinical Pharmacology

(**IUPHAR** – Medzinárodná únia základnej a klinickej farmakológie).

Dobrovoľné, neziskové združenie zastupujúce záujmy farmakológov na celom svete prostredníctvom podpory medzinárodnej spolupráce, sponzorovania regionálnych aktivít, podpory voľnej výmeny vedcov a nápadov, zvyšovania verejného povedomia.

Jej poslaním je v spolupráci s farmakologickými spoločnosťami z celého sveta podporovať farmakologický výskum, vzdelávanie a jeho aplikáciu na zlepšenie globálneho zdravia.

Priemyselné asociácie

■ International Federation of Pharmaceutical Manufacturers & Associations

(**IFPMA** – Medzinárodná federácia farmaceutických výrobcov a asociácií).

Globálna organizácia združujúca farmaceutické spoločnosti a národné asociácie. Presadzuje farmaceutické inovácie a politiku, ktorá podporuje výskum, vývoj a dodávanie zdravotníckych technológií. Funguje ako dôveryhodný partner, ktorý využíva odborné znalosti členov na vytváranie udržateľných riešení, ktoré podporujú globálne zdravie na celosvetovej úrovni.

■ International Generic and Biosimilar Medicines Association

(**IGBA** – Medzinárodná asociácia generických a biosimilárnych liekov).

Globálna platforma združujúca hlavné národné a medzinárodné farmaceutické asociácie s cieľom koordinovať politiku a iniciatívy farmaceutického sektora na medzinárodnej úrovni, zdieľať osvedčené postupy a podporovať spoluprácu s vládami a medzinárodnými organizáciami na zlepšenie prístupu k liekom a zdravotnej starostlivosti. Poslaním je byť globálnym hlasom odvetvia generických a biosimilárnych liekov. Popri presadzovaní najvyšších štandardov správnej výrobnéj praxe a správnej klinickej praxe spolupracuje na odstraňovaní obchodných bariér, ktoré bránia komerčnej distribúcii liekov cez regionálne a medzinárodné hranice.

Ilustračné foto: Ai

VIZALOR®
AB-PROTEARS®
OCHRANNÝ ROZTOK PRE POVRCH OKA

POSTBIOTICKÉ OČNÉ
KVAPKY
S IMUNOMODULAČNÝM
ÚČINKOM

KOMPLEXNÉ ZVLHČENIE
VODNÁ AJ LIPIDOVÁ
ZLOŽKA



ZÁSAH DO PATOGENÉZY
SUCHÉHO OKA



OBNOVA A OCHRANA
POVRCHU OKA

NOVINKA
S VÝHODNOU
AKCIOU



Zdravotnícka pomôcka

Aloris Vital®
SYMFONIA ZDRAVIA

Distribútor v SR: Aloris Vital s.r.o., Kykula 662, 913 04 Chochoháň-Velčice, info@alorisvital.sk

www.vizalor.sk



Foto kolektívu Nemocničnej lekárne

Zľava: PharmDr. Michaela Bizubová – farmaceutka, Nikola Kravčáková, Mária Lehocká, Soňa Halušková, Tatiana Nehrer – farmaceutické laborantky, PharmDr. Pavlína Kočišová – vedúca NL

Osvedčené receptúry

**Nemocničná lekáreň
Národný ústav tuberkulózy, pľúcnych chorôb a hrudníkovej chirurgie
(NÚTPCHaHCH) Vyšné Hágy**

Lekársky predpis	Recept
Zdravotná poisťovňa poistenca	č. 1
CAPSULI BISMUTHI SUBSALICYLATI 120 mg	
Kapsuly so subsalicylátom bizmutitým	
Rp.	
BISMUTHI SUBSALICYLATI	3,6 g
Lactosi monohydrici/glucosi anhydrici	q. s.
M. f. plv.	
Div. in dos. aeq. No XXX (triginta) ad caps. gelat. „0“	

Lekársky predpis	Recept
Zdravotná poisťovňa poistenca	č. 2
SUSPENSIO RIFAMPICINI 15 mg/ml	
Suspensia s rifampicínom	
Rp.	
Rifampicin 150 mg cps. orig.	No. C (centum)
Carboxymethylcellulosi	5,0 g
Aquae purificatae	845,0 g
Sirupi simplicis	ad 1000, 0g
M. f. susp.	
D. S. Ráno nalačno. Pred použitím pretrepať! Uchovávať v chladničke!	

Lekársky predpis	Recept
Zdravotná poisťovňa poistenca	č. 3
SUSPENSIO VIŠNEVSKI CUM BALSAMO PERUVIANO (SFK 2008)	
Višnevského suspenzia s peruánskym balzamom	
Rp.	
Bismuthi tribromphenolatis basici	10,0
Balsami peruviani	40,0
Oleum ricini	150,0
M. f. susp.	
D. S.: 1x denne pomocou drevenej špachtle na gázu. Pred použitím pretrepať!	

Postup prípravy:

Na dno odmerného valca sa nasype tenká vrstva plniva (glukózy, laktózy). Na vrstvu plniva sa nasype 3,6 g subsalicylátu bizmutitého. Plnivom sa doplní na potrebný objem 20,1 ml (pre veľkosť želatínovej kapsuly „0“: 0,67 ml x 30 cps), odmerný valec sa 2 – 3-krát ľahko sklepe, prášková zmes sa vysype do porcelánovej rozotieračky s drsným dnom, zhomogenizuje a naplní do predpísaného počtu kapsúl pomocou stojančeka.

Použitie: V liečbe eradikácie *Helicobacter pylori*, v dávke 120 mg 4x denne. Môže spôsobiť čierne sfarbenie stolice.

Obal: masťovka s uzáverom alebo opodeldok s uzáverom.

Signatúra: biela.

Exspirácia: 3 mesiace.

Uchovávanie: pri teplote $25^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, chránené pred svetlom a vlhkom.

Postup prípravy:

Do kadičky navážime potrebné množstvo vody, na povrch rovnomerne rozprášime karboxymetylcelulózu (CMC) a necháme do druhého dňa napučiať (cca 24 h). Vzniká číry gél. Dovážime odparené množstvo vody, rozotrieme prípadné hrudky.

Obsah kapsúl zhomogenizujeme, postupne pridáme pripravený gél a rozotierame agregáty prášku. Doplníme jednoduchým sirupom do požadovanej hmotnosti výsledného sirupu. Adjustujeme do liekovky.

Použitie: Na liečbu všetkých foriem tuberkulózy, mykobakteriôzy. V pediatrickej populácii, pri ťažkostiach s prehĺtaním kapsúl a pod.

Obal: sklenená liekovka 1000 ml.

Signatúra: biela.

Exspirácia: 14 dní.

Uchovávanie: pri teplote $2 - 8^{\circ}\text{C}$.

Postup prípravy:

Zásaditý tribromfenolát bizmutitý rozdrvíme v nerezovej rozotieračke a rozotrieme s menšou časťou ricínového oleja. Zvyšné množstvo ricínového oleja zmiešame s peruánskym balzamom a postupne pridávame k suspenzii. Zmes dôkladne premiešame.

Použitie: Ulcus cruris (vredy predkolenia), liečba chronických zápalových ochorení rôzneho pôvodu. Liek má antiseptický a epitelizačný účinok. Používa sa u dospelých a detí od 6 rokov.

Balzam peruánsky (Balsamum peruvianum) – dermatologikum, antiflogistikum, epitelizačný, granulačný, keratoplastický, protisvrbivý, antimikrobiálny účinok, antiparazitikum. Tribromfenolát bizmutitý zásaditý (Bismuthi tribromphenolas basicum) – antiseptikum, antiflogistický a adstringentný účinok.

UPOZORNENIE:

Peruánsky balzam je kontaktný alergén.

Obal: opodeldok.

Signatúra: červená s označením

„Pred použitím pretrepať!“.

Exspirácia: 3 mesiace (SFK 2008).

Uchovávanie: uchováva sa v dobre uzavretých obaloch, chránených pred svetlom (SFK 2008), pri izbovej teplote (MR 2022).

Fotorecept



Nikola Kravčáková

farmaceutická laborantka
Národný ústav tuberkulózy,
pľúcnych chorôb a hrudníkovej chirurgie
(NÚTPChaHCH) Vyšné Hágy
Nemocničná lekáreň

Miesto pri nález. Dňa	Lekársky predpis	Kód lekára
	Zdravotná poisťovňa poisťovňa	
SOLUTIO TETRACAINI HYDROCHLORIDI 0,5 % Tetrakainový roztok 0,5 %		
Rp. Tetracaini chloridi 0,75 g Aquae purificatae ad 150,00 g M. f. sol. D. S. lokálne na sliznice		
Prípravil	Spolupracovník	Expedoval
Dátum		

Postup prípravy:

Tetrakain chlorid sa rozpustí v príslušnom množstve čistej vody, prefiltruje sa cez lievik na rýchlu filtráciu do fľaše. Naplnené fľaše sa následne sterilizujú v centrálnej sterilizácii.

Použitie: lokálne anestetikum počas bronchoskopických vyšetrení.

Obal: tmavá fľaša do autoklávu (s modrým uzáverom), 250 ml.

Signatúra: červená.

Expirácia: 2 mesiace (SFK 2026).

Uchovávanie: v dobre uzatvorených obaloch pri teplote 8 °C – 15 °C, chránených pred svetlom.

1. Pripravíme si farmaceutické suroviny a pomôcky.



2. Navážime potrebné množstvo tetrakain chloridu.



3. Pridáme predpísané množstvo vody a necháme rozpúšťať.



4. Pripravíme si filtračnú aparatúru.



5. Roztok prefiltrujeme rýchlou filtráciou do tmavej fľaše.



6. Naplnené fľaše dáme vysterylizovať v autokláve.



7. Po vysterylizovaní a vychladnutí označíme pripravený roztok červenou signatúrou.



PhDr. Jana Čapková, PhD., MPH

Trnavská univerzita v Trnave
vysokoškolský pedagóg

Špecifiká prvej pomoci u tehotných žien

Organizmus tehotnej ženy reaguje na ochorenie alebo úraz odlišne ako organizmus netehotnej ženy. Od druhého trimestra môže zväčšená maternica stláčať dolnú dutú žilu, čo znižuje návrat krvi do srdca a môže viesť k poklesu krvného tlaku, závratom alebo strate vedomia. Preto je pri poskytovaní prvej pomoci dôležité správne polohovanie pacientky.

Pri každom vážnejšom zdravotnom probléme tehotnej ženy treba predpokladať možné ohrozenie plodu a zabezpečiť čo najrýchlejší transport do zdravotníckeho zariadenia.

Základný postup prvej pomoci

Poskytovanie prvej pomoci sa riadi rovnakými princípmi ako u ostatných pacientov (zaistenie vlastnej bezpečnosti, kontrola vedomia, uvoľnenie dýchacích ciest, kontrola dýchania, privolanie tiesňovej služby, monitorovanie životných funkcií až do príchodu záchranej zdravotnej služby. Ak je žena pri vedomí, je potrebné ju upokojiť, zabrániť zbytočnému pohybu a priebežne sledovať jej stav.

Prvá pomoc tehotnej žene v núdzi

Tehotenstvo predstavuje jedinečné obdobie v živote ženy, počas ktorého dochádza k významným fyziologickým zmenám ovplyvňujúcim fungovanie všetkých orgánových systémov. V prípade úrazu alebo náhleho zhoršenia zdravotného stavu je potrebné myslieť nielen na zdravie matky, ale aj na bezpečnosť plodu. Poskytnutie správnej prvej pomoci môže významne ovplyvniť výsledok celej situácie.



Správna poloha

Jednou z najdôležitejších zásad je uloženie tehotnej ženy na **ľavý bok**, najmä po 20. týždni gravidity. Táto poloha znižuje tlak maternice na veľké cievy, zlepšuje krvný obeh a zabezpečuje lepšie okysličenie matky aj plodu. Ak nie je možné uloženie na bok, možno pod pravý bok vložiť zrolovanú prikrývku alebo vankúš, čím sa telo mierne nakloní doľava.

Bezvedomie a resuscitácia

Ak tehotná žena nereaguje a nedýcha normálne, je potrebné okamžite začať kardiopulmonálnu resuscitáciu (KPR) podľa štandardných odporúčaní.

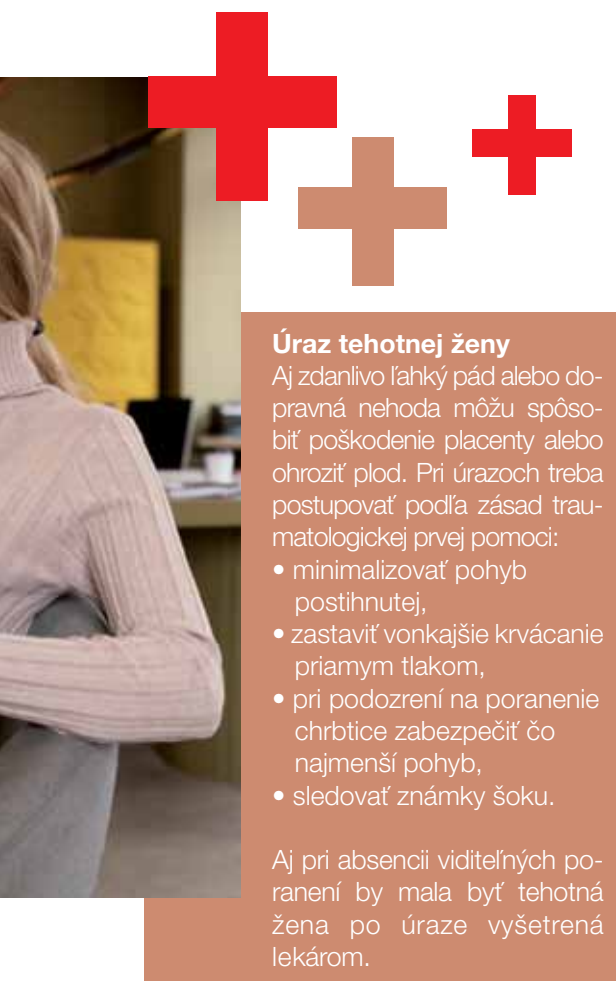
Krvácanie počas tehotenstva

Každé výraznejšie krvácanie z pošvy počas tehotenstva treba považovať za závažný stav. Poskytovateľ prvej pomoci nesmie vykonávať vnútorné vyšetrenie ani sa pokúšať zastaviť krvácanie zavádzaním materiálu do pošvy. Ženu treba uložiť do vhodnej polohy, sledovať jej vedomie a dýchanie, zabezpečiť tepelný komfort a okamžite privolať odbornú pomoc.

TESTY NA RÝCHLU DIAGNOSTIKU



biogema.sk



Úraz tehotnej ženy

Aj zdánlivo ľahký pád alebo dopravná nehoda môžu spôsobiť poškodenie placenty alebo ohroziť plod. Pri úrazoch treba postupovať podľa zásad traumatologickej prvej pomoci:

- minimalizovať pohyb postihnutej,
- zastaviť vonkajšie krvácanie priamym tlakom,
- pri podozrení na poranenie chrbtice zabezpečiť čo najmenší pohyb,
- sledovať známky šoku.

Aj pri absencii viditeľných poranení by mala byť tehotná žena po úraze vyšetrená lekárom.

Náhle zdravotné komplikácie

Medzi najzávažnejšie komplikácie patria:

- silná bolesť brucha,
- kŕče alebo záchvat,
- silná bolesť hlavy spojená s poruchami videnia,
- náhle opuchy tváre a rúk,
- výrazná dýchavičnosť,
- strata vedomia,
- odtok plodovej vody alebo silné kontrakcie pred termínom pôrodu.

Tieto príznaky môžu signalizovať život ohrožujúce stavy, ako je preeklampsia, eklampsia, abrupcia placenty alebo predčasný pôrod a vyžadujú okamžitú zdravotnícku pomoc.

Ak sa pôrod začne mimo nemocnice

Medzi typické príznaky začínajúceho pôrodu patria:

- pravidelné kontrakcie so skracujúcimi sa intervalmi,
- odtok plodovej vody,
- odchod hlienovej zátky,
- tlak na konečník,
- pocit nutkania na tlačenie,
- viditeľná hlavička plodu v pošvovom vchode.

Ak je už hlavička viditeľná alebo rodička pociťuje neodolateľné nutkanie tlačiť, transport do nemocnice môže byť rizikovejší ako dokončenie pôrodu na mieste.

Vo väčšine prípadov je dostatok času na transport do nemocnice. Ak je však pôrod bezprostredný:

- privolajte záchrannú zdravotnú službu,
- zachovajte pokoj,
- pripravte čisté uteráky alebo plachty,
- podporujte rodičku podľa pokynov operátora tiesňovej linky,
- po narodení dieťa dôkladne osušte, udržiujte ho v teple a položte na hrud' matky.



Neodporúča sa prestrihovať pupočník, pokiaľ to nie je nevyhnutné a nie je prítomný zdravotnícky pracovník.

Preeklampsia a eklampsia

Preeklampsia patrí medzi najzávažnejšie komplikácie gravidity.

Medzi najčastejšie symptómy patria: silná bolesť hlavy, poruchy videnia, záblesky pred očami, bolesti v pravom podrebrí, opuch tváre, opuch horných končatín, vysoký krvný tlak, nevoľnosť, vracanie.

Prvá pomoc pri eklamptickom záchvate

Počas záchvatu je potrebné:

- odstrániť nebezpečné predmety z okolia,
- chrániť hlavu pacientky,
- nesnažiť sa násilím obmedzovať pohyby,
- nevkladať predmety do úst,
- po skončení kŕčov zabezpečiť priechodnosť dýchacích ciest,
- uložiť pacientku do stabilizovanej polohy na ľavom boku,
- sledovať vitálne funkcie,
- okamžite privolať záchrannú zdravotnú službu.

Významnou súčasťou starostlivosti o tehotné ženy je prevencia. Informovaná tehotná žena dokáže často vyhľadať pomoc ešte pred vznikom závažných komplikácií. Poskytovanie prvej pomoci tehotnej žene patrí medzi najnáročnejšie situácie prednemocničnej neodkladnej starostlivosti. Náročnosť spočíva nielen v potrebe stabilizovať zdravotný stav matky, ale aj v zohľadnení fyziologických zmien gravidity a zabezpečení optimálnych podmienok pre plod.

Zoznam použitej literatúry:

1. EUROPEAN RESUSCITATION COUNCIL. *European Resuscitation Council Guidelines 2021: Cardiac Arrest in Special Circumstances. Resuscitation*. 2021, 161, s. 152–219. ISSN 0300-9572. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2021.02.011.
2. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *WHO Recommendations on Maternal and Newborn Care for a Positive Postnatal Experience*. Geneva: World Health Organization, 2022. ISBN 978-92-4-004598-9.

Ilustračné foto: AI

REFIT ICE GEL

Jedinečný produkt modernej kryoterapie na rýchlu a účinnú regeneráciu po akejkoľvek fyzickej aktivite. Už pri jeho aplikácii na unavené svaly a kĺby pocítite okamžitý a dlhotrvajúci pocit úľavy.



OPODELDOK

Tradičné gáfrové mazanie.



Distribúcia:



a PHOENIX company

www.phoenix.sk

Výrobca: Edwin Ozimek, s. r. o.,
Jeseniova 1438/110, 130 00 Praha 3,
Česká republika, www.refitshop.cz



MUDr. Zuzana Matušková, MPH
MUDr. Sára Vargová

Klinika dermatovenerológie Univerzitnej nemocnice
L. Pasteura Košice a Lekárskej fakulty UPJŠ

Závažné stavy lupín

Lupiny a seboroická dermatitída predstavujú klinicky príbuzné ochorenia, ktoré sa vyskytujú predovšetkým v oblastiach s vyššou hustotou mazových žliaz.

Lupiny predstavujú častý dermatologický problém vlasovej časti hlavy, ktorý je vo väčšine prípadov považovaný za nezávažný stav. Výrazné alebo pretrvávajúce šupinatenie však môže byť klinickým prejavom závažnejšieho zápalového či infekčného ochorenia a môže významne ovplyvňovať kvalitu života pacienta. Z tohto dôvodu je potrebné venovať pozornosť charakteru lupín, rozsahu, pridruženým prejavom a zväžiť diferenciálnu diagnostiku.

Etiológia

Vznik lupín je podmienený interakciou troch hlavných faktorov: **zvýšenej tvorby kožného mazu, aktivity mikroorganizmov najmä rodu Malassezia a individuálnej náchylnosti jedinca.** Kožný maz vytvára vhodné podmienky pre rast kvasiniek rodu *Malassezia*, ktoré rozkladajú lipidy mazu na voľné mastné kyseliny. Tie môžu u citlivých jedincov narušiť kožnú bariéru a vyvolať podráždenie, zápal, zvýšenú proliferáciu keratinocytov a následné šupinatenie. Individuálna predispozícia pritom určuje, prečo sa klinické prejavy rozvinú len u časti osôb napriek tomu, že *Malassezia* je bežnou súčasťou mikrobiómu pokožky hlavy¹.

Prevalencia

Lupiny sa najčastejšie vyskytujú v období dospievania a dospelosti. U mužov je tvorba kožného mazu vyššia než u žien, čo môže byť jedným z faktorov podieľajúcich sa na častejšom výskyte lupín. Pohlavie zároveň ovplyvňuje viaceré vlastnosti kože, vrátane jej pH, hydratácie, produkcie mazu a straty vody cez epidermis. U mužov bola na pokožke hlavy zaznamenaná aj nižšia koncentrácia ceramidov a väčšia strata bielkovín, čo môže naznačovať horšiu funkciu kožnej bariéry².

Klinické prejavy

Lupiny sa typicky prejavujú tvorbou jemných, voľne adherujúcich bielych až sivastých šupín, ktoré môžu byť rozptýlené po celej vlasovej časti hlavy alebo sa objavovať v ohraničených ložiskách. Medzi časté subjektívne prejavy patrí svrbenie, podráždenie a pocit suchosti pokožky³.

Lupiny možno považovať za miernejšiu formu seboroického ochorenia pokožky hlavy – sú obmedzené na vlasatú časť hlavy a prejavujú sa najmä svrbením a šupinatím, pričom erytém a zápal chýbajú. Seboroická dermatitída má naopak vý-

raznejší zápalový charakter, môže postihovať okrem kapilícia aj tvár, oblasť obočia, nasolabiálne ryhy či retroaurikulárnu oblasť. Pre obe ochorenia je typické šupinatenie, pričom pri seboroickej dermatitíde pozorujeme erytém a zápal. Rozdiel medzi lupinami a seboroickou dermatitídou teda spočíva predovšetkým v intenzite zápalovej reakcie a rozsahu postihnutia. Psoriáza skalpu predstavuje významnú diferenciálnu diagnózu pri výraznejšej deskvamácii, najmä pri prítomnosti ostro ohraničených erytematóznych plakov s hrubými, suchými, belavými až striebřistými šupinami, ktoré môžu presahovať vlasovú líniu. V porovnaní so seboroickou dermatitídou bývajú lézie psoriázy spravidla ostrejšie ohraničené a šupiny hrubšie a suchšie. Tinea capitis predstavuje infekčné ochorenie vlasovej časti hlavy spôsobené dermatofytmi, ktoré sa v úvodných štádiách môže prejavovať podobne ako lupiny. Pre jej odlišenie je charakteristický najmä výskyt ložiskového šupinatenia, lámania vlasov a alopecie. Pri podozrení na tinea capitis je potrebné mykologické vyšetrenie a liečba si spravidla vyžaduje systémové antimykotiká, keďže samotná lokálna terapia nie je dostatočne účinná^{3,5}.

Faktory ovplyvňujúce tvorbu lupín

Intenzita tvorby lupín môže kolísť v závislosti od vonkajších aj vnútorných faktorov.

Zhoršenie sa pozoruje počas chladných a suchých mesiacov, keď dochádza k oslabeniu kožnej bariéry. K exacerbácii prejavov môže prispievať psychický stres, nedostatok spánku, potenie či používanie nevhodnej alebo dráždivej vlasovej kozmetiky. Zohľadnenie individuálnych predisponujúcich a exacerbujúcich faktorov predstavuje významnú súčasť dlhodobého terapeutického manažmentu^{6,7}.

Terapia

Liečba lupín je zameraná na redukciu kolonizácie kvasinkami rodu *Malassezia*, odstránenie nadmerných šupín, potlačenie zápalu a zmiernenie subjektívnych ťažkostí, najmä pruritu. V komplexnej terapii lupín sa využívajú látky s rôznym mechanizmom účinku. Antimykotické látky, ako piroktón-olamín, ciklopirox-olamín alebo ketokonazol, znižujú množstvo kvasiniek rodu *Malassezia*. Pri výraznom šupinatí sa uplatňujú keratolytické látky, medzi ktoré patrí kyselina salicylová, urea a keluamid, ktorý podporuje odstránenie nahromadených lupín. Pri výraznejšom zápale, erytème a svrbení možno krátkodobo použiť lokálne kortikosteroidy, ktoré účinne potláčajú zápalové prejavy. V rámci doplnkovej liečby možno využiť aj dermatokozmetické prípravky obsahujúce glycyrrhetinovú kyselinu, ktorá má protizápalové a antioxidačné vlastnosti. Úspešná liečba závažných foriem šupinatenia nespočíva iba v odstránení samotných lupín, ale predovšetkým v správnej identifikácii a cielej terapii základného ochorenia^{8,11}.

- Schwartz, James R et al. 2012. Dandruff and Seborrheic Dermatitis: A Head Scratcher, selenta.su/research/b6a58d24689f654022af4e9d6c93a014a9cc.pdf.
- Liang, Bo, et al. 2025. Dandruff scalp microbiome exhibits flake severity and sex-related differences. British Journal of Dermatology, vol. 193, no. Supplement_2, 32 – 39, <https://doi.org/10.1093/bjd/lja099>.
- Wasim, Imrose, et al. 2026. Seborrheic dermatitis and Dandruff: An overview of pathogenesis, role of Malassezia spp., and natural treatment approaches. Journal of Medical Mycology, vol. 36, no. 1, 101604, <https://doi.org/10.1016/j.mycmed.2026.101604>.
- Mosca, Megan, et al. 2021. Scalp psoriasis: A literature review of Effective Therapies and updated recommendations for Practical Management. Dermatology and Therapy, vol. 11, no. 3, 769 – 797, <https://doi.org/10.1007/s13555-021-00521-z>.
- Leung, Alexander K.C., et al. 2020. Tinea capitis: An updated review. Recent Patents on Inflammation & Allergy Drug Discovery, vol. 14, no. 1, 58 – 68, <https://doi.org/10.2174/1872213x14666200106v145624>.
- Borda, Luis J., and Tongyu C. Wikramanayake. 2015. Seborrheic Dermatitis and Dandruff: A Comprehensive Review. Journal of Clinical and Investigative Dermatology, vol. 3, no. 2, 1 – 22, <https://doi.org/10.13188/2373-1044.1000019>.
- Turner, Graham A., et al. 2012. Stratum Corneum Dysfunction in Dandruff. International Journal of Cosmetic Science, vol. 34, no. 4, 298 – 306, <https://doi.org/10.1111/j.1468-2494.2012.00723.x>.
- Leroy, Anne Kelly, et al. 2023. Scalp seborrheic dermatitis: What we know so far. Skin Appendage Disorders, vol. 9, no. 3, 160 – 164, <https://doi.org/10.1159/000529854>.
- Maitre, Martine, et al. 2025. Scalp Microbiome Dynamics can contribute to the clinical effect of a novel antiseborrheic dermatitis shampoo containing patented antifungal actives: A randomized controlled study. Dermatology and Therapy, vol. 15, no. 8, 2077 – 2097, <https://doi.org/10.1007/s13555-025-01408-z>.
- Vidal, Savanna I., et al. 2025. Child and adult seborrheic dermatitis: A narrative review of the current treatment landscape. Dermatology and Therapy, vol. 15, no. 3, 599 – 613, <https://doi.org/10.1007/s13555-025-01351-z>.
- Kwak, Hyun-Bin, et al. 2020. Pityriasis Amiantacea: An epidemiologic study of 44 cases in Korean patients. Annals of Dermatology, vol. 32, no. 1, 83 – 87, <https://doi.org/10.5021/ad.2020.32.1.83>.

DUCRAY
SCIENCE DERMATOLOGIQUE

ZÁVAŽNÉ STAVY LUPÍN

Silné šupinatenie sprevádzané výrazným svrbením, začervenaním a zápalom, ktoré často vyžadujú dermatologickú liečbu.

KELUAL DS
N°1

ŠAMPÓN PROTI LUPINÁM
ODPORÚČANÝ DERMATOLÓGMÍ*

KELUAL DS

PIROCTONE OLAMINE / CICLOPIROX OLAMINE

Ošetrujúce šampóny proti lupinám

ORIGINAL a **INTENSIVE**

NA INTENZÍVNE
A OPAKUJÚCE SA
SVRBenIE



* Štúdia IQVATM, 86B1H trh šampónov proti lupinám odporúčaných lekármi - 2024 - objem a hodnota. / IQVATM Consumer Health Customized Insights - trh šampónov proti lupinám triedy 86B1H, 86D1H v lekárňach v Európe (Nemecko, Rakúsko, Španielsko, Francúzsko, Grécko, Taliansko, Poľsko, Portugalsko, Slovensko, Švajčiarsko, Česká republika, Bulharsko) - rok 2024.

KELUAL SQUANORM

PROBIOTIC-SCIENCE TECHNOLOGY

SUCHÉ LUPINY
Biele, uvoľňujúce sa z pokožky,
opätovne sa vyskytujúce

HYDRATAČNÝ
Ošetrujúci šampón
proti suchým lupinám

2X MENŠIA
SUCHOŠŤ POKOŽKY*

100 % BEZ LUPÍN**

ZDRAVÁ POKOŽKA
UŽ OD 1. UMYTIA**



MASTNÉ LUPINY
Žlté, prilhavé, opakovane
sa vyskytujúce

SEBOREGULAČNÝ
Ošetrujúci šampón
proti mastným lupinám

2X MENEJ
KOŽNÉHO MAZU*

100 % BEZ LUPÍN**

ZDRAVÁ POKOŽKA
UŽ OD 1. UMYTIA**

* Klinická štúdia vykonaná na 27 subjektoch v počiatočnej fáze (3x týždenne počas 2 týždňov).

** Test používania na 79 subjektoch po dobu 1 mesiaca.
% spokojnosti s viditeľnými lupinami od prvej aplikácie.

* Klinická štúdia na 52 subjektoch v počiatočnej fáze (3x týždenne po dobu 2 týždňov) a v udržiavacej fáze (1x týždenne po dobu 8 týždňov).

** Test používania na 79 subjektoch po dobu 1 mesiaca.
% spokojnosti s viditeľnými lupinami od prvej aplikácie.



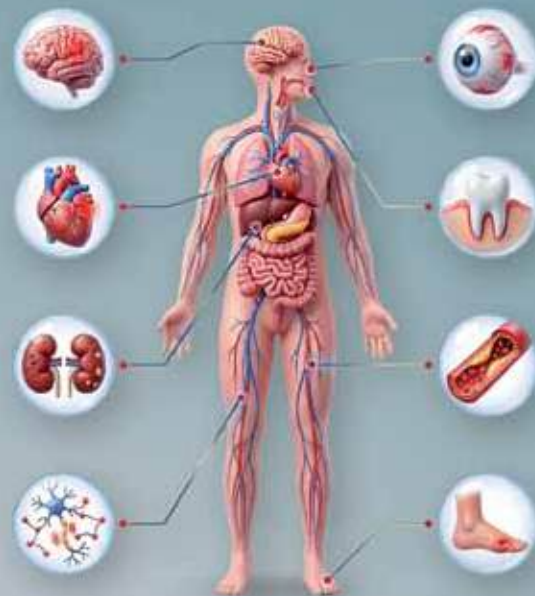
PhDr. Andrea Bukovská, MHA, MPH

vedúca farmaceutická laborantka so špecializáciou v odbore
lekárstvo a v riadení verejného zdravotníctva (MPH)
Nemocničná lekáreň UNM Lekáreň v nemocnici

edukátorka diabetes mellitus
Diabetologické edukačné centrum
1. interná klinika JLF UK a UNM
Univerzitná nemocnica Martin

Diabetes mellitus

komplikácie ▶ úvod



Keby nebolo komplikácií diabetes mellitus (DM), o túto chorobu by sa pravdepodobne nikto príliš nezaujímal. Keby bolo možné liečiť väčšinu diabetikov tak, aby mali normoglykémiu, nebolo by totiž komplikácií. DM je ako chronická choroba spojená s charakteristickými funkčnými a štrukturálnymi abnormalitami, ktoré sú lokalizované v tkanivách ciev, nervov, obličiek a očí. **Akútne, chronické a orgánovo špecifické komplikácie DM predstavujú závažný ekonomický, psychický, sociálny, spoločenský a zdravotný problém, lebo významne zhoršujú celkovú kvalitu života.**

Akútne komplikácie DM patria k vážnym akútnym stavom, ktoré vyžadujú okamžitý odborný zdravotný zásah. Rozdeľujú sa na **akútne hyperglykemické stavy**, medzi ktoré patria **diabetická ketoacidóza (DKA)** a **hyperglykemický hyperosmolárny syndróm (HHS)**, **akútne hypoglykemické stavy** a **laktátová acidóza (LA)**.



Chronické komplikácie DM patria k vážnym chronickým stavom, ktoré vyžadujú nielen cielený odborný zdravotný, ale aj sociálny zásah. DM sa spája s vysokým rizikom poškodenia ciev. Podľa postihnutia cievneho riečiska sa rozoznávajú **mikrovaskulárne komplikácie** (diabetická mikroangiopatia), ktorá zahŕňa **diabetickú nefropatiu, diabetickú retinopatiu a diabetickú neuropatiu** (ako kombinácie cievnej a nervovej zložky), **makrovaskulárne komplikácie** (diabetická makroangiopatia), ktoré zahŕňajú klinické prejavy

aterosklerózy v zmysle **ischemickej choroby srdca, obliterujúcej ischemickej choroby dolných končatín a náhlych cievnych mozgových príhod**. Spôsobuje ich dlhodobá expozícia cieľových tkanív hyperglykémiou, biochemické abnormality, ktoré vyplývajú z porušeného metabolizmu pri endogénnom nedostatku inzulínu, ale aj genetické predispozície, ktorých podstata zatiaľ nie je presne známa. Pri chronických komplikáciách DM je postihnutá nielen bunka, ale aj mimobunková hmota, v ktorej hyperglykémia spôsobuje funkčné a morfológické abnormality. Tým dochádza k postupnému zhoršovaniu funkcie až k zlyhaniu orgánov a tkaniva. Výsledkom kombinácie biochemických odchýlok sú predovšetkým poruchy cievnej steny, ktoré sa podieľajú na patologických zmenách tkanív. Po aktivácii zápalového signálu rôzne patogenetické mechanizmy postupne pôsobia na cievnu stenu a vyvolávajú najskôr funkčné zmeny, ktoré vedú k endotelovej dysfunkcii. Trvalá expozícia ďalej spôsobuje poškodenie ďalších štruktúr cievnej steny vrátane abnormálnej exprese niektorých bielkovín. Pokročilé ireverzibilné morfológické zmeny vedú k úplnému zlyhaniu poškodeného orgánu a tkaniva. Podľa najnovších zistení chronické kompliká-

cie DM vznikajú nezávisle od typu DM a vyskytujú sa aj u niektorých pacientov s porušenou glukózovou toleranciou. Z etiopatogenetického hľadiska neexistuje medzi nimi ostrá hranica, ale rizikové faktory mikrovaskulárneho a makrovaskulárneho postihnutia sa navzájom prelínajú.

DM spôsobuje aj závažné **orgánovo špecifické komplikácie**, ktoré veľmi úzko súvisia s dĺžkou trvania DM. Ide o degeneratívne procesy, ktoré nepriaznivo ovplyvňujú kvalitu života diabetikov, lebo DM je vo svojom chronickom priebehu spojený s charakteristickými funkčnými a štrukturálnymi odchýlkami, ktoré sa väčšinou prejavajú až po mnohých rokoch jeho trvania. Ako rôzne často veľmi bolestivé degeneratívne procesy znamenajú vážny zdravotný, ale aj ekonomický a hlavne psychický a sociálny problém. Patria k nim **diabetická encefalopatia a diabetická myelopatia, choroby kĺbov, kostí a spojiva, choroby kože, parodontu a slizníc a syndróm diabetickej nohy**.

Základom efektívnej liečby všetkých komplikácií DM je:

- uspokojivá kompenzácia DM,
- farmakologická liečba,
- nefarmakologická liečba,
- selfmonitoring,
- režimové opatrenia,
- pravidelná kontrola v diabetologickej ambulancii,
- pravidelná kontrola v ďalších špecializovaných ambulanciách,
- nefajčenie,
- prevencia úrazov,
- intenzívna celoživotná edukácia,
- kompenzácia sociálnych dôsledkov,
- výber vhodných sociálnych služieb.

Bovinné a kozie kolostrum v lekárenskej praxi

Od diferencovanej indikácie k imunologickej synergii



Mgr. Adriána Péntesová, PhD.

Kolostrum (mledzivo) ako prvá mamárna sekrécia predstavuje mimoriadne komplexnú širokospektrálnu zmes imunoglobulínov, laktoferínu, polypeptidov bohatých na prolín (PRP), rastových faktorov a oligosacharidov, ktoré zabezpečujú pasívnu imunizáciu a maturáciu gastrointestinálneho traktu (GIT)¹.

Z hľadiska lekárenského poradenstva je kľúčové nerozlišovať boviné a kozie kolostrum podľa „nadradenosti“, ale podľa ich biochemických špecifik, rozdielnej biodostupnosti a komplementárneho terapeutického využitia v praxi.

Bovinné kolostrum vyniká vysokou koncentráciou systémového imunoglobulínu IgG, čo ho predurčuje na rýchlu a intenzívnu podporu celkovej obranyschopnosti pri akútnych respiračných a chrípkových stavoch^{1, 3}.

V modernej farmakoterapii sa jeho potencionálny efekt dosahuje synergickou kombináciou s ďalšími overenými imunomodulátormi – napríklad boviné kolostrum (s obsahom min. 30 % IgG) v kombinácii s (1,3/1,6)- β -D-glukánom, vitamínom C, zinkom a selénom, ktoré spolu stimulujú bunkovú imunitu prostredníctvom Dectin-1 receptorov fagocytov, zatiaľ čo samotné imunoglobulíny zabezpečujú humorálnu zložku imunitnej odpovede^{1, 4}.

Na druhej strane, kozie kolostrum (s obsahom min. 20-22 % IgG) disponuje unikátnou

fyzikálno-chemickou mikroštruktúrou². Menšie tukové kvapôčky s výrazne vyšším zastúpením mastných kyselín so stredne dlhým reťazcom (MCT) za-

ručujú celkovo ľahšiu stráviteľnosť bez enzymatickej záťaže⁵. Nízky obsah potenciálne alergizujúceho α s1-kazeínu, vyššie množstvo minerálov a vitamínov v porovnaní s boviným kolostrum a profil oligosacharidov, ktorý je štrukturálne mimoriadne blízky materskému mlieku, predurčujú kozie kolostrum najmä pre pacientov s citlivým GIT, syndrómom zvýšenej permeability čreva (Leaky Gut), dysbiózou, zápalovými ochoreniami čriev či potravinovými intoleranciami^{2, 5, 6}.

ťažkosťami spojenými s recidivujúcimi respiračnými infekciami je ideálne kombinovať kozie kolostrum pre lokálnu obnovu črevnej bariéry s boviným kolostrum pre rýchly nábeh systémovej imunity^{3, 6}.

Obidve formy sú plne vhodné aj pre pediatrických pacientov od 3 rokov. Z hľadiska správnej dispenzačnej praxe je dôležité pacientov poučiť o správnom časovaní – pre maximálnu biodostupnosť imunoglobulínov sa odporúča užívanie nalačno (min. 30 minút pred jedlom) a zapíjanie vlažnou vodou¹.

Významným benefitom je rozsypateľnosť kapsúl. Keďže bioaktívne proteíny sú termolabilné, obsah kapsuly sa nesmie primiešavať do teplých nápojov ani pokrmov (nad 40 °C), ale výhradne do chladných jedál (jogurt), čo zabezpečuje plnú zachovanosť ich biologickej aktivity a pohodlnú aplikáciu u detí¹.



V každodennej praxi farmaceutického laboranta sa pri pultovom predaji otvára unikátny priestor pre koncept terapeutической synergie: u pacientov s chronickými tráviacimi

Použitá literatúra:

1. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33477653/>
2. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33438254/>
3. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17456621/>
4. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19594628/>
5. https://www.researchgate.net/publication/301693090_Nutritional_and_nutraceutical_properties_of_goat_milk_-_A_review?_cf_chl_tk=AN-LjptffSSai8JHHiUBo6es2cczp7m9gh_zjFzdfSI-1786526104-1.0.1.1-jVLgqNMnJzc8iUC_SM-mAwC12v0N9z1izWoP03Qh4ZMc
6. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28397754/>

Kozie kolostrum s horčíkom pre deti aj dospelých

Vysokokvalitné kozie kolostrum získavané od plemenných kôz chovaných na ekofarmách so štandardizovanými protilátkami IgG na min. 22 %. Obohatené o horčík*, ktorý zohráva úlohu v procese delenia buniek a prispieva k normálnej syntéze bielkovín.



Kapsula nabitá imunitnými protilátkami

Až 5 aktívnych látok v jednej kapsule pre komplexnú podporu imunity. Bovinné kolostrum so štandardizovaným obsahom protilátok IgG na min. 30 %, podporené o patentované beta-glukány, organický zinok*, selén* a značkový vitamín C* v špeciálnej forme (dlhší retenčný čas), ktoré prispievajú k správnejmu fungovaniu imunitného systému.

Barny's®
PREMIUM QUALITY

VŠETKY PRODUKTY DOSTUPNÉ NA
www.barnys.sk

INFOLINKA
0850 184 314

ŽIADAJTE V LEKÁRNI
LEN PRÉMIOVÚ KVALITU

*Zdravotné tvrdenia sú v súlade
s Nariadením Komisie (EÚ) č. 432/2012.



Doc. RNDr. Miriam Bačkorová, PhD.

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
Katedra farmaceutickej technológie, farmakognózie a botaniky

Prírodné liečivá používané v terapii kašľa



Kašeľ ako obranný reflex organizmu

Kašeľ je prirodzený obranný reflex organizmu, ktorý vzniká podráždením tzv. tusigénnych zón, ku ktorým patrí hltan, hrtan, priedušnica a priedušky. Je jedným z najčastejších príznakov respiračných ochorení. Jeho hlavnou úlohou je odstrániť z dýchacích ciest cudzie častice, mikroorganizmy a nahromadený sekrét¹. Najčastejšie vzniká pri akútnych infekciách horných a dolných dýchacích ciest, najmä počas jesenných a zimných mesiacov.

Ako delíme kašeľ

Z hľadiska dĺžky trvania možno kašeľ klasifikovať na akútny, subakútny a chronický. Akútny kašeľ trvá menej ako 3 týždne. Najčastejšie vzniká v dôsledku infekcie horných dýchacích ciest, bežného prechladnutia alebo vystavenia dymu či alergénom v prostredí. Hlavnou príčinou subakútneho kašľa sú vírusové, mykoplazmatické alebo chlamydiové infekcie dýchacích ciest. Subakútny kašeľ trvá v rozmedzí 3 – 8 týždňov a je výsledkom pretrvávajúceho postinfekčného alebo postvírusového kašľa. Chronický kašeľ trvá viac ako 8 týždňov. Môže byť spojený s viacerými komplikáciami, medzi ktoré patria synkopálne stavy, arytmie, inkontinencia moču, poruchy spánku či fraktúry rebier². Negatívne ovplyvňuje kvalitu života pacienta. Podľa produkcie sekrétu sa kašeľ delí na suchý (neproduktívny) a vlhký (produktívny). Suchý kašeľ je dráždivý, bez vykašliavania hlienu a často sprevádza začiatok vírusových infekcií. Produktívny kašeľ je charakterizovaný tvorbou a vykašliavaním hlienu, čím napomáha čisteniu dýchacích ciest, preto by sa nemal zbytočne potláčať³.

vytvárajú ochranný film na sliznici a zmierňujú jej podráždenie⁴. Pri produktívnom kašli sa uplatňujú mukolytiká (bromhexín, ambroxol, N-acetylcysteín, erdostein) a expektoračnými účinkami zabezpečujú aj saponíny, ktoré rozpúšťajú hlieny a spolu s ďalšími obsahovými látkami uvoľňujú krče hladkého svalstva a opuchy slizníc. Medzi tradične používané liečivé rastliny pri kašli patria ibiš lekársky (*Althaea officinalis* L.), brečtan popínavý (*Hedera helix* L.), prvosenka jarná (*Primula veris* L.), skorocel kopijovitý (*Plantago lanceolata* L.) a tymián obyčajný (*Thymus vulgaris* L.).

Charakteristika liečivých rastlín

Koreň ibiša lekárskeho (*Althaeae radix*) z čeľade *Malvaceae* obsahuje 20 – 35 % slizových polysacharidov, ktoré vytvárajú na sliznici ochranný film. Ten zmierňuje podráždenie a tlmí nutkanie na kašeľ, preto je droga vhodná najmä pri suchom dráždivom kašli. Vňať dúšky tymiánovej (*Thy-*

mi herba) z čeľade *Lamiaceae* patrí medzi tradične používané rastlinné drogy pri produktívnom kašli. Droga obsahuje silicu s hlavnými zložkami tymolom a karvakrolom, flavonoidy a fenolové kyseliny. Silica zvyšuje aktivitu riasinkového epitelu dýchacích ciest, čím podporuje transport hlienu a jeho ľahšie vykašliavanie. Tymol a karvakrol majú antimikrobiálne a mierne spazmolytické účinky⁵. Kombinácia ibiša lekárskeho a tymiánu obyčajného predstavuje vhodný prístup k symptomatickej liečbe kašľa. Slizové polysacharidy ibiša chránia podráždenú sliznicu hltana, zatiaľ čo tymián má expektoračné účinky a uľahčuje odstránenie hlienu z dýchacích ciest.

Na Slovensku sú dostupné registrované rastlinné lieky vo forme sirupov a pastiliek, ktoré obsahujú kombináciu ibiša lekárskeho a tymiánu obyčajného. Používajú sa na zmiernenie suchého dráždivého kašľa, uľahčujú vykašliavanie hlienu a zmierňujú podráždenie hrdla pri prechladnutí. Sirup je vhodný pre dospelých, dospievajúcich a deti od 2 rokov (deti vo veku 2 až 3 roky by ho mali užívať iba po odporúčaní lekára). Pastilky sú určené pre dospelých, dospievajúcich a deti od 6 rokov.

Záver

Lekárnik zohráva významnú úlohu pri prvom kontakte s pacientom trpiacim kašľom. Na základe charakteru kašľa, dĺžky trvania a sprievodných príznakov môže odporučiť vhodnú liečbu alebo odoslať pacienta na lekárske vyšetrenie.

Zoznam literatúry:

1. Bydžovský, J. Diferenciální diagnostika nejčastejších symptomů. 2.vyd. Praha: Triton, 2017, 192s.
2. Mačudová, Z., Fathi, M. A. Kašeľ, diagnostika a liečba v ambulancii všeobecného lekára pre dospelých. Via pract., 2021;18 (2), 71-80
3. Fraňová, S. Farmakoterapia kašľa I. časť-antitusiká. *Praktické lekárnictvo*, 2018, 8 (1), 11-15
4. Plevková, J. Prírodné látky a ich účinok na kašeľ. *Teória a prax farmaceuta*, 2026, 15 (1), 6
5. Mučaji, P. a kol. Farmakognózia, Biologicky aktívne rastlinné metabolity a ich zdroje. 3. vydanie, Bratislava: *Herba*, 2025



NA DOMA

Jedno riešenie na suchý i vlhký kašeľ aj pri prechladnutí

NA CESTY



PERORÁLNE MÄKKÉ PASTILKY

PERORÁLNY ROZTOK

Dávkovanie: PASTILKY NA CMÚLANIE:

Deti 6–11 rokov: 1 pastilka každé 3–4 hodiny

Dospievajúci od 12 rokov a dospelí: 2 pastilky každé 3–4 hodiny

ROZTOK:

Deti 2–3 roky: Po porade s lekárom je možné podávať 7,5 ml každé 3–4 hodiny

Deti 4–11 rokov: 7,5 ml každé 3–4 hodiny

Od 12 rokov: 15 ml každé 3–4 hodiny

Skrátaná informácia o lieku: Bronchostop perorálne mäkke pastilky / Bronchostop® perorálny roztok. **Zloženie:** Pastilky: Jedna pastilka obsahuje: 51,1 mg extraktu (vo forme suchého extraktu) z Thymus vulgaris L. a Thymus zygis L., herba (vňat tymianu) v pomere 7–13:1. Extrahovadlo: voda. 4,5 mg extraktu (vo forme suchého extraktu) z Althaea officinalis L., radix (koreň ibiša lekárskeho) v pomere 7–9:1. Extrahovadlo: voda. Pomocné látky: sorbitol, maltitol, propylénglykol, benzylalkohol. Roztok: 1 ml roztoku obsahuje: 7,8 mg extraktu (vo forme suchého extraktu) z Thymus vulgaris L. a Thymus zygis L., herba (vňat tymianu) v pomere 7–13:1. Extrahovadlo: voda. 55,3 mg extraktu (vo forme tekutého extraktu) z Althaea officinalis L., radix (koreň ibiša lekárskeho) v pomere 1:12–14. Extrahovadlo: voda. Pomocné látky: metylparabén, propylparabén, sacharidy z malinovej šťavy (fruktóza, glukóza, sacharóza), propylénglykol v malinovej aróme. Indikácie: Tradičný rastlinný liek používaný na zmiernenie podráždenia hltana a súvisiaceho suchého kašľa a na podporu vykašľavania hustého hlienu pri kašli spojenom s prechladnutím. Použitie tohto tradičného rastlinného lieku je založené výlučne na dlhodobých skúsenostiach z jeho používania. **Dávkovanie:** Pastilky: Dospelí a dospievajúci od 12 rokov: 2 pastilky každé 3 až 4 hodiny (4–6× denne), maximálna denná dávka: 12 pastiliek. Deti 6–11 rokov: 1 pastilka každé 3 až 4 hodiny (4–6× denne), maximálna denná dávka: až 45 ml. Deti 2–3 roky: Po konzultácii s lekárom: 7,5 ml každé 3 až 4 hodiny (4–6× denne), maximálna denná dávka: až 45 ml. **Spôsob užívania:** Pastilky: nechať pomaly rozpúšťať v ústach cmúľaním. Roztok: užívať sa perorálne neriedený, v prípade potreby môže byť rozriedený vo vode alebo v teplom čaji. **Kontraindikácie:** Precitlivenosť na liečivé látky, iné rastliny z čeľade Lamiaceae (hluchavkovité), alebo na ktorúkoľvek pomocnú látku. **Interakcie:** Neboli vykonané žiadne štúdie o interakciách. **Nežiaduce účinky** (frekvencia neznáma): Poruchy imunitného systému: anafylaktická reakcia, precitlivenosť vrátane angioedému, dýchavičnosť, šok. Gastrointestinálne poruchy: nevoľnosť, vracanie, hnačka, diskomfort, bolesť brucha. Poruchy kože a podkožného tkaniva: vyrážka, žihľavka, svrbenie. **Upozornenia:** Pacienti s astmou alebo s alergickými reakciami v anamnéze môžu mať zvýšené riziko hypersenzitívnych reakcií, ktoré môžu byť závažné. Môže dôjsť k oneskoreniu vstrebávania iných súbežne podávaných liekov. V prípade dýchavičnosti, horúčky alebo hnisavého hlienu sa odporúča konzultácia s lekárom. Pri pastilkách: po použití prípravkov s tymianom boli zaznamenané závažné hypersenzitívne reakcie, vrátane závažných, ako je angioedém, dýchavičnosť, šok – môžu vyžadovať okamžité ošetrovanie. Liečba má byť ukončená pri prvých príznakoch precitlivenosti. **Uchovávanie:** Pastilky: pri teplote do 25 °C. Roztok: Neotvorený: nevyžaduje špeciálne podmienky. Po otvorení: uchovávať pri teplote do 25 °C, v dobre uzavretej fľaši. **Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** Kwizda Pharma GmbH, Effingergasse 21, 1160 Viedeň, Rakúsko. **Registračné čísla:** Pastilky: 94/491/18-C, Roztok: 94/572/17-C. **Dátum poslednej revízie textu:** Pastilky: 30. 8. 2024, Roztok: 24. 1. 2023. **Výdaj lieku:** Bez lekárskeho predpisu (OTC). **Úhrada z verejného zdravotného poistenia:** Lieky nie sú hrazené. Ďalšie informácie: Podrobné údaje sú uvedené v Súhrne charakteristických vlastností lieku (SPC).

Reklama lieku je určená pre odbornú verejnosť.

Tradičný rastlinný liek určený na indikácie overené výhradne dlhodobým používaním. BRONCHOSTOP® je registrovaný liečivý prípravok na perorálne použitie. Výdaj nie je viazaný na lekárske predpis. K dostaniu v lekárňach. Čítajte pozorne príbalovú informáciu, v prípade nežiaducich účinkov sa poraďte s ošetrovujúcim lekárom alebo lekárnikom.

Zastúpenie pre Slovenskú republiku:

Kwizda
Pharma

L E R A M
PHARMACEUTICALS SK

LERAM pharmaceuticals SK s.r.o.,
Bajkalská 5/C, 831 04 Bratislava,
Slovenská republika
www.leram-pharma.sk

www.bronchostop.sk





Doc. Ing. Alžbeta Vavreková, PhD.

Ústav potravinárstva a výživy v Bratislave
Oddelenie výživy a hodnotenia kvality potravín
Slovenská technická univerzita v Bratislave
Fakulta chemickej a potravinárskej technológie

Výživa ženy počas tehotenstva

Zmyslom zdravej výživy ženy počas tehotenstva je vytvoriť podmienky pre zdravý vývoj plodu pri zachovaní dobrého nutričného stavu matky. Dôležitým faktorom je východzí nutričný stav matky na počiatku gravidity. V praxi je zvyčajne znakom dostatočného energetického príjmu optimálny hmotnostný prírastok. U žien s optimálnym BMI 20 – 26 je optimálny prírastok 8 – 12 kg za tehotenstvo, u podvyživených žien (BMI ≤ 20) 14 – 16 kg, u obéznych (BMI ≥ 26) 6 – 8 kg. Svoju úlohu zohrávajú i genetické predispozície, vrátane ovplyvnenia etnikom, vek matky, jej zdravotný stav, abúzy. Dôležité je konzumovanie pestrej a vyváženej stravy, pričom s pribúdajúcimi mesiacmi je výhodnejšie jesť menšie porcie a zvýšiť frekvenciu prijímania potravy, čím sa odľahčí GIT pri zvyšovaní objemu v abdominálnej oblasti. Obmedzenia sa týkajú hlavne výberu pokrmov a samotných vstupných potravín určených na ich prípravu, ktoré by mohli spôsobovať komplikácie po konzumácii, či už mamičkám alebo dieťaťu. Výber potravín a technológia ich prípravy má ľahko šetriaci charakter. Naopak, pri hladovaní dochádza u tehotnej ženy k rýchlejšiemu poklesu hladiny glukózy, inzulínu a glukoneogénnych AMK. Vytvárajú sa ketolátky, ktoré prechádzajú placentárnou bariérou a môžu vyvolať metabolické zmeny plodu a dokonca poškodenie mozgu.

Z hľadiska príjmu živín je dôležité sa riadiť niekoľkými odporúčaniami:

- **príjem bielkovín** by mal byť 15 % energetického príjmu a zdrojom by mali byť hlavne živočíšne zdroje (mliečne výrobky, chudé mäso – hydina, ryby, bravčové a hovädzie, vajcia), v I. trimestri aj

rastlinné, neskôr sa už neodporúčajú strukoviny, nakoľko spôsobujú meteorizmus. Nedostatok bielkovín počas tehotenstva predstavuje vážne riziko pre vývoj plodu a jeho mozgu. Niektoré zvieracie, i klinické štúdie uvádzajú, že nedostatočný príjem bielkovín spôsobuje myelinizáciu mozgovej hmoty,

čo vedie k ireverzibilným funkčným poruchám. Okrem toho, dávka bielkovín priamo koreluje s pôrodnou dĺžkou a hmotnosťou novorodenca.

- **príjem sacharidov** by mal byť na úrovni 55 % energetického príjmu, konzumovať by sa mali hlavne polysacharidy, ktoré sú



Beta glucan: novinky pre rok 2026



- mikronizácia častíc beta glukánu na 5 μ m pre zvýšenie účinnosti
- **najvyššia čistota beta glukánu (93%)**
- účinky a bezpečnosť potvrdené v klinických štúdiách*

Bacitrafil akut s 300 mg beta glukánu, vitamínom C, D, resveratrolom, selénom a zinkom pre stavy vyžadujúce akútnu podporu

Beta Glucan iovita sirup

- sirup pre celú rodinu so zvýšeným obsahom beta glukánu
- s extraktom s čínskeho čajovníka so zápornými iónmi a vitamínmi C, D pre harmóniu organizmu a ochranu pred oxidačným stresom*

www.natures.sk

Výrobca: Natures s.r.o., A. Sládkoviča 33, 91701 Trnava, natures@natures.sk, tel: 033/5501673. *Bezpečnosť a účinnosť posudzovaná v toxikologickej štúdií pre účinnú zložku beta glukán a v placebo-kontrolovaných klinických štúdiách pre výživové doplnky Beta Glucan 120 a Beta Glucan 500. Zhrnutie štúdií dostupné na požiadanie. Schválené zdravotné tvrdenia podľa Nariadenia (ES) č. 1926/2006 pre: *vitamín C a vitamín D.



zdrojom aj vlákniny, čo znižuje problém s obštipáciou.

- **príjem MK** by mal byť 30 % energetického príjmu, dôležitý je príjem esenciálnych n-3 MK pre rast plodu a rozvoj mozgu, ktoré sú potrebné najmä v III. trimestri pre rozvoj neurálnych štruktúr.
- **jód** (morské ryby, jodidovaná soľ) jeho nedostatok sa môže prejavovať už od 8. týždňa. Následkom môže byť potrat, kretenizmus, novorodenecký hypotyreoidizmus, nízka pôrodná hmotnosť.
- **železo** je nevyhnutné pre normálny rast, krvotvorbu a neurologický vývoj plodu a novorodenca. Pri nedostatku vzniká u tehotnej ženy anémia, kedy vzniká nebez-

pečensťo nedonosenosti, nízkej pôrodnej hmotnosti, zvýšené riziko perinatálnej mortality a riziko infekčných komplikácií matky v šestonedelí. Pravdepodobnosť vzniku stúpa, ak nie sú dostatočné zásoby už na začiatku tehotenstva (vegetariánky, podvyživené a mnohopočetné tehotenstvo). Suplementácia bez preukázanej anémie sa neodporúča, lebo v prirodzenej forme matka absorbuje 5 – 20 % Fe (v závislosti od svojich potrieb, zásob a potravinovom zdroji).

- **vápnik** (mlieko, mliečne výrobky) je základným stavebným prvkom plodu. Počas druhej polovice tehotenstva sa 2 – 3x zvyšuje absorpcia Ca z potravy, tým sa kompenzujú vysoké nároky plodu a matka si pripravuje zásoby na laktáciu.
- **zinok** (mäso, morské ryby) pri nedostatku dochádza k retardácii plodu.

• Príjem vitamínov

- ♦ **k. listová** (droždzie, pečenie, orechy, listová zelenina) sa podieľa na bunkovom delení a raste. Jej nedostatok najmä na začiatku tehotenstva je spájaný s defektom neurálnej trubice, zvýšenou pravdepodobnosťou spontánnych potratov, spomalením rastu a predčasným pôrodom.
- ♦ **Vitamín C** sa podieľa na funkcii mnohých enzymatických systémov, výstavbe spojivového tkaniva, pôsobí antioxidantne, tým chráni tkanivá, zlepšuje imunitu, podporuje vstrebávanie Fe.
- ♦ **vit. D:** Nedostatok vedie u matky k osteomalácii a deformácii panvového dna; u dieťaťa k nižšej pôrodnej

hmotnosti, novorodeneckej hypokalcémii, krčom.

- ♦ **Vit. A:** Nároky naň počas tehotenstva nestúpajú a treba dať pozor pri jeho substitúcii, z dôvodu jeho teratogénneho účinku pri predávkovaní.
- ♦ **Vit. E** – jeho zásoby sa v plode vytvárajú v poslednej štvrtine tehotenstva. U predčasne narodených detí je preto väčšia pravdepodobnosť nízkych zásob a nebezpečenstvo vzniku hemolytických anémií, bronchopulmonálnej dysplázie, intraventrikulárneho krvácania.



- ♦ **Vit. skupiny B:** Nedostatok B₁ (kvasnice, žltok, obilniny, klíčky, kel, baklažán, paradajky, fazuľa, špenát) počas tehotenstva sa prejavuje ťažkou kardiálnou dekompenzáciou matky i novorodenca. Nedostatok B₆ (špenát, cesnak, kapusta, kariofiol, banány, kuracie, losos, kvasnice, strukoviny, zemiaky) zvyšuje pravdepodobnosť predčasného pôrodu.

Ilustračné foto: Magnific



HYGEL COLLAGEN MAXX

SPRÁVNÁ STAROSTLIVOSŤ O VAŠE KLBY

Výhodné vianočné balenie **1+1** zdarma

Odporúčaná denná dávka obsahuje:

KOLAGÉN II – 80 MG
CHONDROITÍN SULFÁT – 300 MG
HYALURONAN SODNÝ – 80 MG
VITAMÍN C – 80 MG



Dovozca do SR: Otakar Horák - H - KONTIPRO s.r.o., Kragujevská 4, 010 01 Žilina,
Tel./fax: 041-5166270, h-kontipro@h-kontipro.sk



www.h-kontipro.sk



PharmDr. Natália Rozman Antoliová, PhD., MPH

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
Katedra farmakológie a toxikológie

Prečo niektorí pacienti nedokážu správne užívať lieky?

alebo

5 oblastí, ktoré môžu odhaliť skryté problémy s liečbou



Môžeme mať správne stanovenú diagnózu, optimálne nastavenú farmakoterapiu aj motivovaného pacienta. Napriek tomu môže liečba zlyhať. Dôvodom často nie je samotný liek, ale schopnosť pacienta preniesť odporúčania do každodennej praxe. Pacient môže rozumieť významu liečby a chcieť postupovať podľa odporúčaní zdravotníckych pracovníkov, no napriek tomu narážať na prekážky, ktoré mu bránia lieky používať tak, ako boli predpísané.

Tento koncept sa označuje ako *medication management capacity* (MMC), teda schopnosť pacienta bezpečne a samostatne zvládať svoju farmakoterapiu. Zahŕňa nielen porozumenie liečebnému režimu a významu jednotlivých liekov, ale aj praktické, funkčné a kognitívne zručnosti potrebné na ich každodenné používanie. Pacient musí vedieť lieky rozpoznať, pripraviť, správne užiť alebo aplikovať a zároveň reagovať na prípadné zmeny v terapii. Práve znížená schopnosť zvládať liečbu môže byť jedným z prehliadaných dôvodov, prečo sa ani odborne správne nastavená farmakoterapia nepremietne do očakávaných klinických výsledkov.

Problémy pri užívaní liekov sa často automaticky spájajú s nedostatočnou adherenciou. Nie každý pacient, ktorý vynecháva dávky alebo robí chyby v liečbe, tak však koná vedomo. V mnohých prípadoch ide o dôsledok obmedzení, ktoré mu bránia zvládať každodenné úlohy spojené s farmakoterapiou. Súčasné poznatky ukazujú, že tieto prekážky možno rozdeliť do piatich základných skupín bariér.

Prvou skupinou sú bariéry senzorické, medzi ktoré patrí najmä zhoršenie zraku alebo sluchu. Pacient môže mať problém prečítať názov lieku, dávkovanie alebo rozlíšiť jednotlivé balenia. Druhou skupinou sú bariéry fyzické súvisiace s poklesom jemnej motoriky, sily úchopu alebo pohyblivosti. Tie sa môžu prejavovať

napríklad pri otváraní obalov, delení tabliet alebo aplikácii očných kvapiek či inhalátorov. Významnú úlohu zohrávajú aj bariéry kognitívne, ktoré zahŕňajú poruchy pamäti, pozornosti alebo spracovania informácií. Pacient môže zabúdať dávky, nesprávne interpretovať pokyny alebo mať problém orientovať sa v zložitejšom liečebnom režime. Ďalšou skupinou sú bariéry motivačné, keď pacient síce technicky zvláda liečbu, ale nerozumie jej významu, nevidí jej prínos alebo nemá dostatočnú istotu pri jej používaní. Napokon netreba podceňovať ani bariéry environmentálne, ktoré zahŕňajú sociálnu podporu, podmienky domáceho prostredia či dostupnosť pomoci zo strany rodiny alebo opatrovateľov.

Pre farmaceuta môže byť užitočné pozeráť sa na problémy s liečbou práve cez optiku týchto piatich skupín bariér. Takýto prístup pomáha lepšie pochopiť príčinu problémov a identifikovať oblasť, v ktorej pacient potrebuje najväčšiu podporu.

V praxi sa jednotlivé bariéry zriedkavo vyskytujú izolovane. Pacient so zrakovým postihnutím môže súčasne trpieť artrózou rúk, kognitívnym poklesom alebo nedostatkom sociálnej podpory. Práve kombinácia viacerých bariér býva často skutočným dôvodom, prečo sa ani správne nastavená farmakoterapia nepremietne do očakávaných klinických výsledkov.

Identifikácia bariér pri užívaní liekov nemusí vyžadovať špecializované dotazníky ani časovo náročné hodnotenie. Už krátky cielený rozhovor môže odhaliť problémy, ktoré by pri bežnom výdaji liekov zostali nepovšimnuté. Kentab a kol. (2025) identifikovali päť oblastí, v ktorých pacienti so zrakovým postihnutím najčastejšie narážajú na prekážky pri zvládaní liečby. Hoci boli tieto otázky pôvodne skúmané u pacientov so zrakovým postihnutím, v praxi môžu pomôcť odhaliť aj fyzické, kognitívne či environmentálne bariéry ovplyvňujúce bezpečné užívanie liekov.

Typ bariéry	Ako sa môže prejavovať pri užívaní liekov?	Príklad z lekárenskej praxe
Fyzická	Obmedzená schopnosť manipulovať s liekmi alebo obalmi	Pacient nedokáže otvoriť blister, rozdeliť tabletu, aplikovať očné kvapky alebo použiť inhalátor
Kognitívna	Problémy s porozumením, zapamätaním alebo organizáciou liečby	Zabúda dávky, nevie vysvetliť liečebný režim, nevie posúdiť zmenu dávkovania
Senzorická	Obmedzená schopnosť pracovať s informáciami o liekoch	Nevidí názov lieku, nevie prečítať dávkovanie alebo rozlíšiť podobné balenia
Motivačná	Nedostatočné presvedčenie o potrebe liečby alebo nízka sebadôvera pri jej zvládaní	Pacient lieky vynecháva, pretože nerozumie ich významu alebo si nie je istý správnym používaním
Environmentálna	Vonkajšie podmienky ovplyvňujúce schopnosť zvládať liečbu	Žije sám, nemá podporu rodiny, má nevhodné podmienky na skladovanie liekov alebo slabé osvetlenie

Oblasť	Otázky pre pacienta
Identifikácia liekov	Ako rozpoznávate svoje lieky? Stáva sa vám, že si ich pomýlite? Čo robíte, keď sa zmení balenie alebo výrobca?
Čítanie informácií	Dokážete prečítať názov lieku? Viete si prečítať dávkovanie? Kto vám pomáha s príbalovým letákom?
Manipulácia	Máte problém pripraviť alebo podať liek? Sú niektoré liekové formy náročnejšie?
Podpora	Pomáha vám niekto s liekmi? Ako si organizujete liečbu doma?
Komunikácia	Dostávate informácie vo forme, ktorá vám vyhovuje? Je pre vás jednoduché požiadať o pomoc?

Odpovede na tieto otázky nemusia odhaliť konkrétnu diagnózu, môžu však upozorniť na bariéry, ktoré znižujú schopnosť pacienta bezpečne zvládať farmakoterapiu. Práve ich včasné rozpoznanie predstavuje prvý krok k individualizovanej farmaceutickej starostlivosti.



AI ako partner pri liečbe pohybového aparátu, spolupráca farmaceutického laboranta a ortopéda v nových podmienkach AI agentov



MUDr. Peter Klein, MBA, LLM

Ambulancia ortopédie a osteológie 1
Prešov

Pohybový aparát predstavuje komplexný, dynamický systém, ktorý nás sprevádza celým životom – od prvých krôčikov novorodenca až po jeseň života seniora. Pre farmaceutického laboranta, ktorý je často prvým kontaktom pacienta po stanovení diagnózy, je kľúčové vnímať túto problematiku v celej jej šírke: od akútnych úrazov mäkkých tkanív, šliach a väzov, cez metabolické ochorenia kostí, až po degeneratívne zmeny či onkologické procesy skeletu. V ére digitálnej transformácie sa však naša rola dramaticky posúva. S pomocou inteligentných AI agentov už dávno nie sme len „vydávačmi“ liečiv, ale stávame sa integrálnou súčasťou sofistikovaného procesu vysoko personalizovanej liečebnej starostlivosti.



Od analýzy ťažkostí k precíznej a bezpečnej terapii

AI agenti prinášajú do lekárenskej praxe novú úroveň logistiky pacienta. Pri vstupe pacienta do lekárne s bolesťou či funkčným obmedzením dokáže táto technológia pomôcť s komplexným vyhodnotením situácie. Nejde o povrchné zovšeobecňovanie, ale o hĺbkovú analýzu. AI agenti nám umožňujú:

- **Aproximáciu akútnosti a diferenciálnu diagnostiku:** Systém dokáže na základe detailných anamnestických údajov pomôcť laborantovi posúdiť, či pacientove ťažkosti vyžadujú okamžitú lekársku intervenciu, alebo ide o stav riešiteľný v rámci lekárenskej starostlivosti.
- **Objektívne posúdenie potreby vyšetrení:** AI pomáha identifikovať „červené zástavky“ – varovné signály, ktoré indikujú nevyhnutnosť ďalších diagnostických krokov (zobrazovacie metódy, laboratorne vyšetrenia krvného obrazu či zápalových markerov), čím sa predchádza podceneniu vážnych diagnóz.
- **Návrh personalizovanej terapie:** AI verifikuje nespočetné množstvo dát o pacientovi – od užívanej medikácie, cez existujúce komorbidity, až po životný štýl. Týmto spôsobom môžeme nastaviť terapiu, ktorá je nielen účinná, ale aj maximálne bezpečná, s minimálnym rizikom nežiaducich interakcií.

Bezpečnosť a hĺbková edukácia pacienta

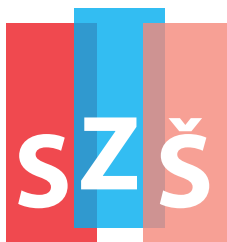
Najväčšou pridanou hodnotou AI je schopnosť „mikroskopického“ nahliadnutia do pacientovho zdravotného profilu. Keď laborant vydáva liečbu – či už ide o komplexnú biologickú liečbu, cielené analgetiká alebo podpornú metabolickú terapiu, AI agenti nám umožňujú detailne verifikovať každý jeden aspekt liečby. Tento proces zahŕňa aktívne vyhľadávanie možných komplikácií pri nastavovaní terapie a presné predvídanie sprievodných javov. Naším cieľom nie je len vydať balenie lieku, ale poskytnúť komplexné poučenie. AI nám generuje podklady pre edukáciu, ktorá je prispôbená úrovni pochopenia konkrétného pacienta. Ak pacient plne rozumie podstate svojho problému – napríklad prečo pri jeho diagnóze kosti strácajú denzitu alebo ako vzniká chronický zápal šliach – stáva sa aktívnym partnerom v procese liečby. Táto edukácia je základným kameňom lepšej compliance a rýchlejšieho návratu k stavu **well-being**.

AI: Náš neúnavný kolega, ktorý pracuje 24/7

AI agenti pre nás preberajú všetky rutinné a opakujúce sa úkony akéhokoľvek charakteru. Sú to ideálni, neúnavní „zamestnanci“, ktorí pracujú 24/7, nepotrebnú prestávku, dovolenku, OČR ani žiadne P-čka. Nielenže sa nikdy neunavia, ale každú jednu interakciu si ukladajú do pamäti a priebežne sa ďalej rozvíjajú, čím neustále zdokonaľujú svoje analytické schopnosti. Vďaka tomu, že technológia zabezpečuje precíznu logistickú podporu, my sa môžeme sústrediť na to, čo stroj nikdy nedokáže – empatický prístup a odbornú podporu, ktorá pacienta sprevádza na ceste od bolesti k pohybu bez obmedzení.



Využívanie umelej inteligencie tak definuje úplne nový štandard starostlivosti o pohybový aparát – starostlivosti, ktorá je vysoko precízna, bezpečná a predovšetkým hlboko orientovaná na potreby konkrétného pacienta. Spoločne s AI agentmi dokážeme poskytnúť to najúčinnšie a najrýchlejšie riešenie pre každého, kto hľadá návrat k plnohodnotnému životu. Tento technologický skok v našom odbore znamená, že každá rada, každý výdaj liečiva a každá edukácia sú podložené dátami, ktoré chránia zdravie pacienta v každom okamihu. Budúcnosť lekárenskej práce je v symbióze človeka a umelej inteligencie, ktorá nám umožňuje dosiahnuť v liečbe pohybového aparátu výsledky, o akých sme doteraz mohli iba snívať. Je čas využiť tento potenciál naplno a posunúť našu profesiu vpred.



Mgr. Petronela Dziurová
PharmDr. Lívia Schönová, PhD.
stredoškolské pedagogičky

Košice Moyzesova 17

www.moyzeska.sk

MOYZESKA VO FRANCÚZSKU

Koncom apríla sa 42 žiakov tretieho ročníka vydalo za poznávaním Francúzska. Počas trojdňovej exkurzie objavovali krásy Paríža a Versailles. Očarili ich historické skvosty ako Notre-Dame, Sainte-Chapelle, Louvre či Eiffelova veža s nezabudnuteľným výhľadom na mesto. Silným zážitkom bola aj plavba po Seine a návšteva umeleckého Montmartru. Nechýbala ani ochutnávka francúzskych špecialít, najmä makrónok, crêpes a chrumkavých bagiet. Záver patril veľkolepému zámku vo Versailles a jeho nádherným záhradám. Domov sa všetci vrátili bohatší o nové poznatky, zážitky a spomienky.



NÁVŠTEVA INTERAKTÍVNEJ PERIODICKEJ TABUĽKY NA UPJŠ

Žiaci II. ročníka odboru farmaceutický laborant sa dňa 17. júna 2026 zúčastnili exkurzie na Prírodovedeckej fakulte UPJŠ v Košiciach. Prezreli si unikátnu interaktívnu periodickú tabuľku, ktorá obsahuje všetkých 118 chemických prvkov a je jediná svojho druhu na Slovensku. Prostredníctvom dotykovej obrazovky mohli spoznávať vlastnosti, využitie a zaujímavosti jednotlivých prvkov. Súčasťou programu boli aj videoukážky chemických reakcií, napríklad „zlatý dážď“ či pokus „faraónove hady“ z cukru.



FAUNA A FLÓRA NA AKADEMICKÉJ PÔDE UVLF

25. júna 2026 navštívila trieda III. FL Univerzitu veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach. Na Klinike koní sa žiaci oboznámili so starostlivosťou o kone a prácou veterinárnych lekárov. Na včelnici spoznali život včiel, starostlivosť o včelstvá a význam včelích produktov. Záver exkurzie patril záhrade liečivých rastlín a univerzitným skleníkom, kde sa dozvedeli viac o ich pestovaní a využití vo farmácii. Nechýbala ani praktická práca pri údržbe záhonov.



PharmDr. Katarína
Ondrejkočí
stredoškolská pedagogička

Trnava

www.szstt.edupage.org

OTVORENIE ŠKOLSKÉHO ROKA 2026/2027 A NÁVŠTEVA MINISTRA ZDRAVOTNÍCTVA

Nový školský rok prináša nové príležitosti. Minister zdravotníctva Kamil Šaško spolu s trnavským županom Jozefom Viskupičom slávnostne otvorili nový školský rok 2026/2027 u nás na zdravotke. Sme jedna zo šiestich škôl, ktoré sa zapojili do experimentálneho overovania nového študijného odboru **všeobecná sestra**. Tento koncept vzdelania predstavuje model 1 + 4. Jeho cieľom je pripraviť väčší počet kvalifikovaných sestier, a tak čeliť výzve, akou je starnutie populácie a potreba zdravotníckeho personálu.



ERASMUS+ NEODDYCHUJE ANI CEZ PRÁZDNINY

Odborné stáže pokračovali aj počas prázdnin. Študent odboru diplomovaný fyzioterapeut realizoval odbornú mobilitu v rehabilitačnom zariadení Kladruby v Českej republike. Odborná stáž v tomto prestížnom zariadení trvala jeden mesiac a priniesla cenné skúsenosti. O tieto skúsenosti sa náš študent ochotne podelí aj so svojimi spolužiakmi, lebo odovzdávanie poznatkov a inšpirácie patrí medzi základné hodnoty programu Erasmus+.



Počas prázdnin vycestovali do Prahy traja naši učitelia študijného odboru farmaceutický laborant. Ich cieľom bolo objaviť nové možnosti vzdelávania a odbornej praxe pre našich žiakov. Jeho zámerom je prínos v oblasti starostlivosti o pacienta aj v oblasti krásy. Farmácia, myslí nielen na zdravie, ale aj na krásu.





PharmDr. Monika Lejová
koordinátorka odborných súťažných prác

Bratislava Záhradnícka 44 www.szsba.sk



Čas beží...

Len nedávno sa skončil školský rok 2025/2026, prázdniny prebehli rýchlo a už znova všetci stojíme na školskom dvore a počúvame slová povzbudenia od vedenia školy, ktoré nám praje, aby žiaci a učitelia úspešne zvládli nový školský rok. Niektorí žiaci, hlavne prváci, ešte nevedia, čo ich čaká, a preto vystrašene, trochu neisto spoznávajú svojho triedneho učiteľa a spolužiakov. Naopak štvrtáci sú už všetkého znali, ale aj tak sú zvedaví na spolužiakov, chcú vedieť, ako prežili prázdniny a na nových učiteľov. Tento rok ich čakajú veľké zmeny – stužková slávnosť, koniec ročníka, maturita a potom niektorých čakajú prijímacie skúšky na vysnívanú vysokú školu a iných začiatok ich pracovnej kariéry.



Súčasní druháci si s nadšením zaspomínali na záver školského roku, keď s triednou učiteľkou boli na školskom výlete vo Zvolene. Ema, tento zážitok hodnotila nasledovne: „Dňa 22. – 23. júna sme sa ako trieda, odbor farmaceutický laborant, vybrali na školský výlet do Zvolena. Prvý deň sme navštívili vyhladku pod Pustým hradom, odkiaľ bol krásny výhľad na celé okolie. Spoločne sme si užíli deň, porozprávali sa a zabavili sa aj mimo školy. Na druhý deň sme sa išli pozrieť na Zvolenský zámok, kde sme sa dozvedeli niečo nové a zároveň si užíli posledné chvíle nášho výletu. Celý výlet bol super hlavne preto, že sme mohli byť spolu, lepšie sa spoznať a ešte viac sa ako trieda zbližiť. Určite naň budeme mať pekné spomienky.“



Ocenenie

Bratislavský samosprávny kraj 17. 6. 2026 ocenil výnimočných žiakov zo škôl vo svojej zriaďovateľskej pôsobnosti. Slávnostné podujatie bolo poďakovaním mladým ľuďom, ktorí počas uplynulého školského roka dosiahli mimoriadne úspechy vo vede, technike, umení, športe, dobrovoľníctve či občianskej angažovanosti. Medzi 50 najúspešnejšími ocenenými žiakmi stredných škôl BSK bol aj **Matúš Vavro**, žiak našej školy, z odboru ZL. Ocenenie si prebral od predsedu Bratislavského samosprávneho kraja Juraja Drobu, ktorý neocenil len samotné výsledky, ale vyzdvihol mladých ľudí, ktorí rozvíjajú svoj talent nielen v sporech seba, ale aj svojho okolia.

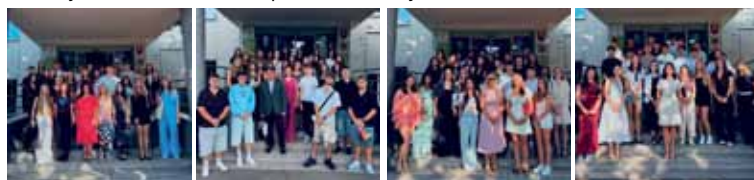


PharmDr. Martina Jusková
učiteľka odborných predmetov

Michalovce Masarykova 27 www.szsmi.eu.sk

SPOLOČNE ZA NOVÝMI CIEĽMI

Začiatok školského roka je vždy výnimočným obdobím, ktoré prináša nové výzvy, ciele, priateľstvá aj príležitosti na osobný a odborný rast. Osobitne sme privítali žiakov prvého ročníka, ktorí sa stali súčasťou našej školskej komunity. Veríme, že sa v novom prostredí rýchlo zorientujú, nájdu si nových kamarátov a budú úspešne rozvíjať svoje vedomosti a zručnosti. Pre starších žiakov je začiatok ďalšieho roka príležitosťou nadviazať na doterajšie úspechy, pokračovať v rozbehnutých aktivitách a pripravovať sa na ďalšie významné kroky vo svojom štúdiu. Škola je priestorom, kde sa formujú hodnoty, budujú vzťahy a získavajú skúsenosti, ktoré ovplyvňujú ďalšie smerovanie každého z nás. Aj v tomto školskom roku nás čakajú odborné exkurzie, súťaže, projekty, kultúrne a športové podujatia, ktoré obohatia vyučovanie a vytvoria žiakom priestor na rozvoj ich talentu, schopností a záujmov.



KDE PRÍRODA STRETÁVA FARMACIU

Na našej škole prešla odborná učebňa farmakognózie a botaniky obnovou a modernizáciou, vďaka čomu ponúka žiakom príjemnejšie, modernejšie a podnetnejšie prostredie na získavanie odborných vedomostí a praktických zručností. Učebňa je vybavená tak, aby podporovala názorné vyučovanie a umožnila žiakom bližšie spoznávať liečivé rastliny,

ich účinné látky, morfológické znaky a význam vo farmaceutickej praxi. Súčasťou vybavenia sú odborné pomôcky, botanické materiály, herbárové zbierky a vzorky drog, ktoré prispievajú k lepšiemu prepojeniu teórie s praxou. Veríme, že zmodernizovaná učebňa farmakognózie a botaniky bude miestom zaujímavých objavov, nových poznatkov a inšpirácie a zároveň prispeje ku kvalitnej príprave našich žiakov na ich budúce povolanie.

„Príroda je najstaršou lekárňou ľudstva a poznanie jej tajomstiev je kľúčom k budúcnosti farmácie.“



PRIPRAVENÍ POMÔČť A NEZABLÚDIť

Začiatok školského roka bol pre žiakov prvého a druhého ročníka spestrený učelovým cvičením, ktorého cieľom bolo rozvíjať praktické zručnosti v oblasti poskytovania prvej pomoci a orientácie v teréne. Počas cvičenia si žiaci mohli overiť svoje vedomosti a naučiť sa správne postupy pri poskytovaní prvej pomoci v rôznych krízových situáciách. Praktické ukážky im umožnili lepšie pochopiť význam rýchlej a primeranej reakcie v prípade úrazu či náhleho zhoršenia zdravotného stavu. Žiaci si precvičili prácu s mapou, určovanie svetových strán a orientáciu v neznámom prostredí. Aj tieto praktické zručnosti môžu byť užitočné v situáciách, keď je potrebné rýchlo sa zorientovať, zachovať rozvahu a vedieť vhodne reagovať.



Ing. Beáta Mozolová
stredoškolská pedagógička

Nitra

www.szsmitra.sk

MEDZINÁRODNÁ CENA VOJVODU Z EDINBURGHU BRONZOVÁ ÚROVEŇ

Žiaci zapojení do programu **Medzinárodná cena Vojvodu z Edinburghu** absolvovali 11. 6. 2026 – 12. 6. 2026 svoju kvalifikačnú expedíciu. Ich naplánované dobrodružstvo začínalo na Zobore a končilo v Jelenci na Remitáži v kempe. Trasa mala celkovo 15,5 km a trvala 7 hodín.



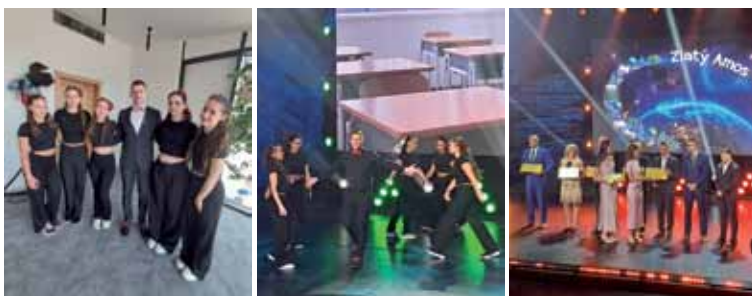
NAŠA ŽIAČKA MEDZI NAJÚSPEŠNEJŠÍMI ŠTUDENTMI NITRIANSKEHO KRAJA

Tešíme sa z úspechu **našej žiačky štvrtého ročníka v študijnom odbore farmaceutický laborant Patrície Hulovej**, ktorá bola ocenená medzi **najúspešnejšími študentmi stredných škôl v zriaďovateľskej pôsobnosti Nitrianskeho samosprávneho kraja**.



FINÁLE ANKETY ZLATÝ AMOS 2025/2026

Žiaci II. FL sa zúčastnili ankety o **najobľúbenejšieho učiteľa Slovenska – Zlatý Amos, kde s pánom učiteľom Mgr. Tiborom Kováčom** absolvovali natáčanie v bratislavskom Divadle Aréna. Finálový večer bol plný zábavy a nezabudnuteľných zážitkov. Porota mala náročné rozhodovanie, no napokon sme síce hlavnú cenu nevyhrali, ale teší nás už len to, že pán učiteľ sa dostal **do finále ako jediný pedagóg z Nitrianskeho kraja**.



Banská Bystrica

www.szsbb.eu

SVETOVÝ DEŇ ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SME SI PRIPOMENULI S OCHRANÁRMÍ

Koncom školského roka 2026 sa žiaci triedy 1. PS zúčastnili podujatia Deň s ochranármi, ktoré sa konalo v parku pod Pamätníkom SNP v Banskej Bystrici. Účasťou na tomto podujatí sme si zároveň pripomenuli Svetový deň životného prostredia, ktorý každoročne pripadá na 5. júna.

Pre žiakov bol pripravený bohatý program v podobe interaktívnych stanovišť, ktoré si pre návštevníkov pripravili pracovníci ochrany prírody, národných parkov, Slovenskej agentúry životného prostredia a ďalších organizácií. Žiaci navštevovali jednotlivé stánky, plnili úlohy, získavali pečiatky a zážitkovou formou spoznávali rozmanitosť slovenskej prírody.

Počas podujatia sa dozvedeli množstvo zaujímavostí o národných parkoch, chránených druhoch rastlín a živočíchov, mokradiach, lesných ekosystémoch, či jaskyniach Slovenska. Veľký záujem

vzbudili aj aktivity venované biodiverzite, ochrane lesov, kvalite ovzdušia a environmentálnym hrám. Celkovo bolo pripravených až 28 tematických stanovišť, z ktorých si každý mohol vybrať to, čo ho najviac zaujímalo.

Podujatie bolo príjemným spojením vzdelávania, zábavy a pobytu na čerstvom vzduchu. Žiaci si odniesli nové vedomosti o ochrane prírody a zároveň si uvedomili, aký význam má zodpovedný prístup k životnému prostrediu.

Ďakujeme organizátorom za zaujímavý program a možnosť spoznávať prírodu aktívnu a zážitkovou formou.

Autor: Mgr. Michal Turok-Meceňo

OTVORENIE ŠKOLSKÉHO ROKA 2026/2027

Slávnostné otvorenie nového školského roka 1. septembra 2026 sa u nás konalo trochu netradične. V aule školy pani zástupkyňa privítala spolu 150 prvákov z odborov Farmaceutický laborant, Zdravotnícky laborant, Masér a z dvoch tried Praktická sestra. V príhovore upriamila pozornosť na dôležitosť zdravotníckeho povolania, ako aj jeho humánny rozmer. Zároveň študentom predstavila nových triednych a zastupujúcich triednych učiteľov. V závere príhovoru zblahožela všetkým prítomným plnosť zdravia, aby v tomto náročnom roku, ktorý nás všetkých čaká v dôsledku prebiehajúcej prestavby v škole, sme v náročných podmienkach úspešne zvládli výchovno-vzdelávací proces.

Autorka: PaedDr. Anna Fodorová



Mgr. Marcela Matusová
stredoškolská pedagogička

Trenčín

www.szstn.sk



NAŠA ŠKOLA MIERI DO SVETA S ERASMUS+

Koniec minulého školského roka nám priniesol skvelú správu. Náš projekt v rámci programu Erasmus+ bol opäť úspešný a získal grant na medzinárodnú mobilitu. Tentoraz však nevcestujú

len žiaci, ale aj naši učitelia. Už v októbri sa 2 učitelia vydajú na týždenný Job Shadowing do fínskeho mesta Oulu. Na strednej škole Raksila Upper Secondary School budú pozorovať prácu miestnych kolegov a inovatívne metódy výučby anglického jazyka. Program mobilit bude pokračovať v novembri. Vtedy 2 žiaci odboru praktická sestra zamieria pod pedagogickým vedením na dvojtyždňovú odbornú stáž do Vojenskej nemocnice v Brne, kde získajú skúsenosti na chirurgickom a internom oddelení. Súčasne 6 žiakov odboru masér stráni v sprievode pedagóga dva týždne v prestížnych kúpeľoch v Tepliciach nad Bečvou, kde naberú cennú prax v rehabilitačnej starostlivosti. Aktivity v zahraničí budú pokračovať aj v priebehu roka 2027. V apríli 1 pedagóg absolvuje Job Shadowing v španielskej Malage. V júni vycestuje 6 žiakov tretieho ročníka odboru masér spoločne s vyučujúcim do Mariánskych Lázní v rámci súvislej mesačnej praxe. Na jeseň roku 2027 zamieria 3 učitelia na ďalší Job Shadowing, tentokrát do Plzne. Tento jedinečný projekt prepája vzdelávanie žiakov s odborným rastom pedagógov a je plne financovaný z fondov Európskej únie. Účastníkom prajeme veľa skvelých zážitkov a obohacujúcich skúseností!

PRVÁCI ODŠARTOVALI STREDOŠKOLSKÝ ŽIVOT

Nástup na novú školu so sebou prináša kopec zmien, no u nás nikto nie je sám. Naši prváci majú za sebou adaptačný týždeň plný zážitkov, ktorý absolvovali po boku svojich triednych učiteľov a školského podporného tímu. Hneď v úvode sa zoznámili formou pohybových hier so školskou psychologičkou, vďaka čomu prelomili ľady a zistili, s čím všetkým sa na ňu môžu kedykoľvek obrátiť. Súčasťou programu boli aj tipy na efektívne vzdelávanie, kde žiaci spoznali užitočné techniky učenia a uvedomili si dôležitosť spánku či pohybu pre optimálny výkon mozgu. S výchovnou poradkyňou spoznali členov Školského podporného tímu a cez konkrétne príbehy si natrénovali zvládanie krízových situácií. Silnou stránkou týždňa bola prevencia. S koordinátorkou prevencie sa venovali téme šikanovania prostredníctvom pôsobivej aktivity so symbolickým jablkom, ktorá im názorne ukázala, že slová vedia hlboko raniť. Na záver prváci preskúmali priestory školskej knižnice a zistili, že ide o bezpečný prístav na oddych a inšpiráciu. Veríme, že vďaka týmto dňom naši prváci vedia, že tu budú vždy vypočutí a v bezpečí.



ELSA

celosvetovo uznávaná
študentská organizácia
pôsobiaci aj
na Slovensku.

aktuality – študenti



ELSA

(European Law Students' Association)
Európska asociácia študentov práva.



- **Cieľová skupina:** Študenti právnických fakúlt a mladí právnici.
- **Hlavná činnosť:** Organizácia akademických podujatí, simulovaných súdnych sporov a prednášok.
- **Prínos pre študenta:** Prepojenie teórie s právnou praxou a budovanie siete kontaktov (networking).
- **Pôsobnosť SR:** Pôsobí na univerzitách s právnickým zameraním (napr. UK, UPJŠ, Trnavská univerzita).



Študentská organizácia roka

Ide o prestížne národné ocenenie, ktoré udeľuje **Študentská rada vysokých škôl (ŠRVŠ)** aktívnym študentským spolkom, klubom a združeniam pôsobiacim na akademickej pôde na Slovensku. Projekt zviditeľňuje prácu študentov, ktorí zlepšujú kvalitu života na vysokých školách.

O ocenení

- **Organizátor:** Študentská rada vysokých škôl.
- **Partneri a garancia:** Ministerstvo školstva SR, Slovenská rektorská konferencia, Rada vysokých škôl a Rada mládeže Slovenska.
- **Kategórie:** Súťaží sa vo viacerých kategóriách rozdelených podľa pôsobenia organizácií (napr. fakultné, celouniverzitné či národné študentské spolky).
- **Aktuálny ročník (2025/2026)**
- **Nominácie:** Prebiehajú do 20. septembra 2026 prostredníctvom oficiálneho nominačného formulára.
- **Vyhlasenie výsledkov:** Slávnostné odovzdávanie ocenení pre víťazov ročníka je naplánované na 9. októbra 2026.

Technické a moderné spolky



YNET/Estuba: Študentské organizácie zamerané na správu interných sietí, IT projekty a technický rozvoj študentov.



Esport STUBA: Príklad univerzitnej e-sportovej ligy a organizácie zastrešujúcej herné turnaje a študentskú hernú komunitu

Zdroj: internet

Ilustračné foto: Ai



Stanislav Pech

info@pech.sk

Starostlivosť o mobil a notebook



Mnohí ľudia menia mobil alebo notebook po niekoľkých rokoch, pretože zariadenie začne byť pomalé, prehrieva sa alebo nevydrží batéria. Často si myslíme, že technika jednoducho „doslúžila“. V skutočnosti však životnosť zariadenia výrazne ovplyvňuje aj spôsob používania.

Bežný smartfón dnes vydrží približne 4 až 6 rokov

Notebook môže bez väčších problémov fungovať aj 6 až 8 rokov. Záleží však na kvalite zariadenia, ale aj na tom, ako sa oň staráme. Mnohé poruchy totiž nevznikajú náhle, ale postupne nesprávnym používaním.

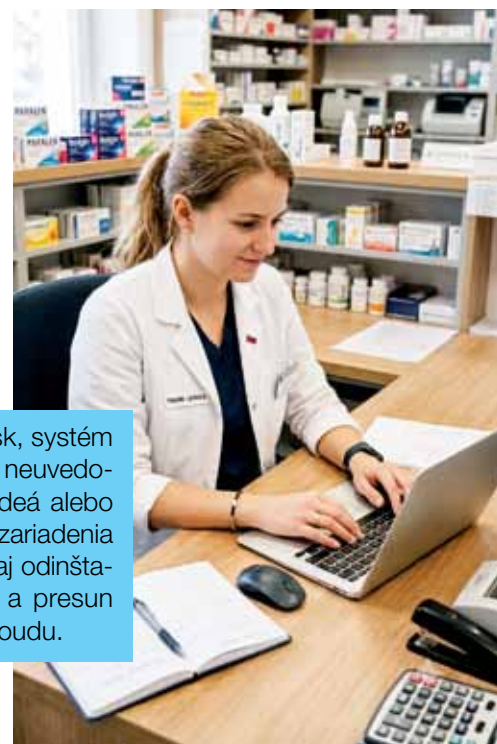
Práve batéria patrí medzi komponenty, ktoré starnú najrýchlejšie

Samotné nabitie na 100 % dnes mobilu neublíži, problémom je skôr časté prehrievanie a dlhodobé ponechávanie telefónu na nabíjačke. Moderným batériám škodí aj časté vybijanie takmer na nulu. Ak mobil dlhodobo používame s batériou na 5 % alebo menej, jej životnosť sa postupne skracuje. Odborníci odporúčajú udržiavať batériu približne medzi 20 až 80 percentami. Problémom môžu byť aj lacné alebo nekvalitné nabíjačky, ktoré batériu zbytočne zaťažujú. Moderné zariadenia síce obsahujú ochranné mechanizmy, no dlhodobé používanie nevhodného príslušenstva môže spôsobiť rýchlejšie opotrebenie.

Ďalším častým problémom je zaplnená pamäť

Ak má mobil alebo notebook takmer plný disk, systém pracuje pomalšie. Veľa používateľov si pritom neuvedomuje, koľko priestoru zabierajú fotografie, videá alebo nepoužívané aplikácie. Pravidelné čistenie zariadenia dokáže výrazne zlepšiť jeho výkon. Pomáha aj odinštalovanie programov, ktoré už nepoužívame, a presun starších súborov na externý disk alebo do cloudu.

zanášajú, čo zhoršuje chladenie. Notebook je potom hlučnejší a viac sa prehrieva. Občasné vyčistenie dokáže predĺžiť jeho životnosť o niekoľko rokov.



Jedným z najväčších nepriateľov elektroniky je teplo

Mobil položený na priamom slnku alebo notebook používaný na posteli či deke sa nedokáže správne chladiť. Zariadenie sa prehrieva, ventilátory pracujú naplno a vnútorné súčiastky sa rýchlejšie opotrebovávajú. Vysoké teploty zároveň výrazne skracujú životnosť batérie. Problém môže vzniknúť aj pri hraní náročných hier alebo dlhom sledovaní videí počas nabíjania, keď sa zariadenie zahrieva ešte viac.

Dôležité sú aj aktualizácie systému

Niektorí sa im vyhýbajú zo strachu, že zariadenie spomalia. Vo väčšine prípadov však prinášajú opravy chýb, lepšiu bezpečnosť a stabilnejšie fungovanie. Bez aktualizácií môže byť zariadenie zraniteľné voči vírusom alebo internetovým podvodom.

Pri notebookoch býva častým problémom aj prach

Ventilátory a chladiace otvory sa postupne

Ak sa o zariadenie správne staráme, môže spoľahlivo slúžiť omnoho dlhšie. Niekedy pritom stačí málo – chrániť ho pred teplom, používať kvalitné príslušenstvo, pravidelne aktualizovať systém a občas mu dopriať „digitálne upratovanie“. Technológie dnes nie sú lacné, a preto sa oplatí venovať im trochu starostlivosti.

Historické kuriozity

• Agatha Christie:

Slávna spisovateľka pracovala počas vojny ako asistentka v lekární. Vďaka tomu dokonale poznala jedy, ktoré neskôr použila vo svojich detektívkach.

• Smrtiaca kozmetika

V minulosti ženy používali na kvapkanie do očí výťažok z ruličky prelomového (Belladonna). Rozširoval im zreničky, čo sa považovalo za prítiažlivé, no riskovali tým slepotu.

Pôvod slávnych liekov

• Náhodný objav penicilínu:

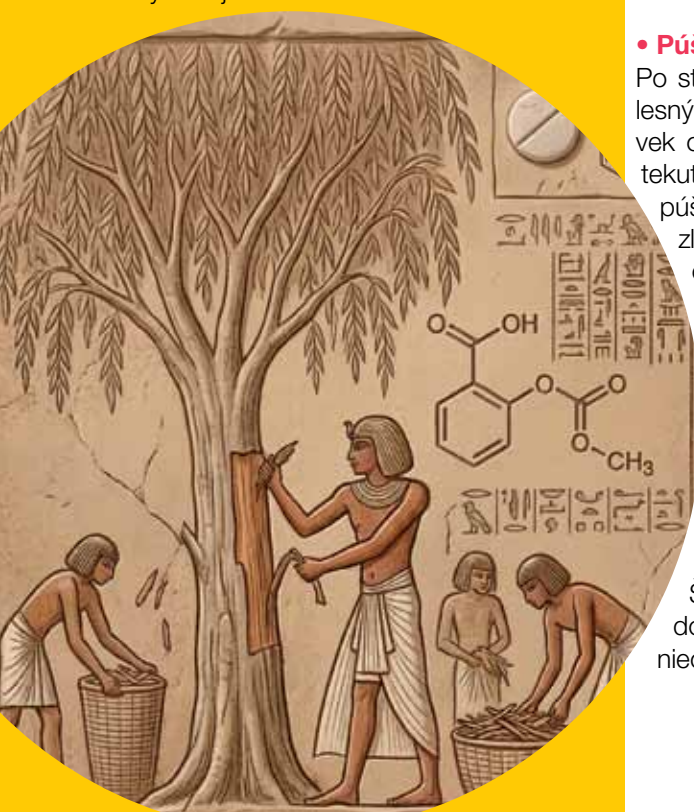
Alexander Fleming v roku 1928 odišiel na dovolenku a nechal v laboratóriu špinavé misky. Po návrate zistil, že plesň zničila baktérie.

• Vitamín C z papriky

Izoloval ho maďarský vedec Albert Szent-Györgyi práve z pálivej papriky. Dostal za to Nobelovu cenu.

• Aspirín z vrbý

Účinnú látku aspirínu (kyselinu salicylovú) poznali už starí Egypťania. Získavali ju z kôry vrbý bielej.



Fascinujúca súčasnosť

• Sila placebo efektu

Samotná viera v uzdravenie dokáže spustiť reálne chemické zmeny v mozgu. Farba tablety pritom zaváži. Červené a žlté tablety fungujú lepšie ako stimulanty, modré a zelené zas ako upokojujúce lieky.

• Extrémne drahý vývoj

Vývoj jedného jediného nového lieku trvá v priemere 10 až 12 rokov a stojí miliardy eur. Väčšina látok pritom zlyhá už počas testovania.

• Individuálna DNA

Genetika určuje, ako rýchlo vaše telo odbúrava lieky. Čo jednému človeku pomôže za hodinu, u druhého nemusí účinkovať vôbec alebo mu spôsobí vedľajšie účinky.

Dejiny medicíny sú plné bizarných, fascinujúcich a niekedy až strašidelných momentov, kedy bola hranica medzi liečbou a rozsudkom smrti veľmi tenká.

Najzaujímavejšie **historické kuriozity zo sveta zdravotníctva** odhaľujú, ako dramaticky sa naše vedomosti posunuli vpred.

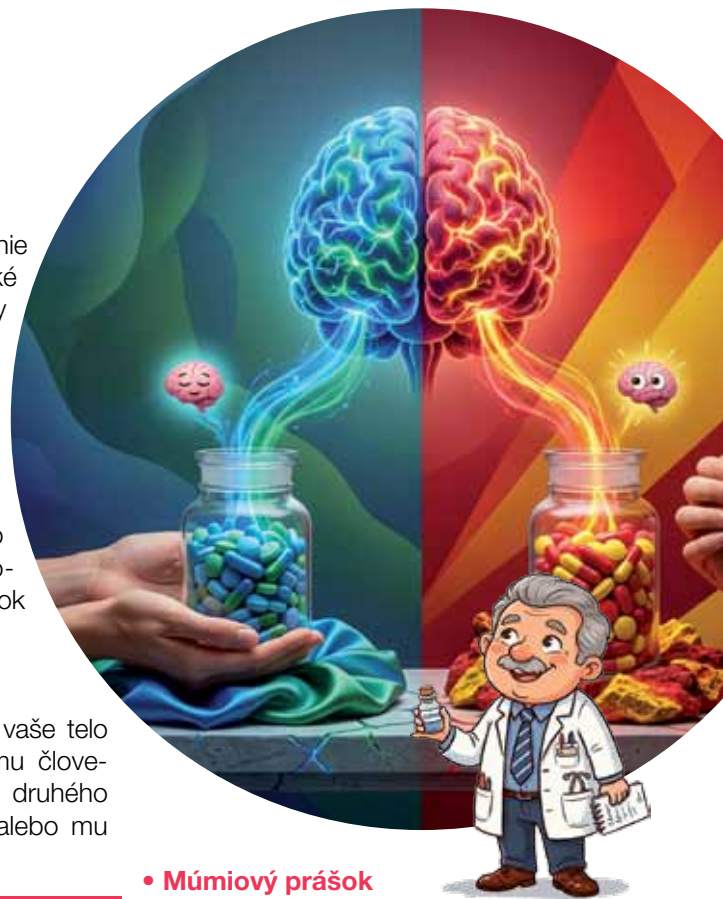
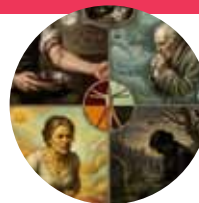
Bizarné liečebné metódy

• Púšťanie žilou (flebotómia)

Po stáročia verili lekári teórii o štyroch telesných tekutinách (humoroch). Ak bol človek chorý, znamenalo to, že má niektorú tekutinu priveľa – najčastejšie krvi. Krv sa púšťala pri prechladnutí, tuberkulóze aj zlomeninách. Táto procedúra paradoxne oslabil organizmus natoľko, že na ňu v roku 1799 zomrel aj prvý americký prezident George Washington.

• Ortuť ako liek na všetko

Tento vysoko toxický ťažký kov sa v minulosti považoval za záračný elixír. Používal sa na liečbu syfilisu, kožných chorôb, ale aj ako preháňadlo. Prvý čínsky cisár Čchin Š'-chuang dokonca pil ortuť v snahe dosiahnuť nesmrteľnosť, čo ho nakoniec zabilo.



• Múmiový prášok

Od 12. do 17. storočia európski lekárnici bežne predávali rozdrvené egyptské múmie ako liek. Prášok „Mumia“ sa predpisoval na bolesti hlavy, žalúdočné vredy či vnútorné krvácanie. Dopyt bol taký obrovský, že vznikol čierny trh s falošnými múmiami vyrobenými z tiel popravených zločincov.

Operácie a chirurgia pred anestéziou

• **Chirurgovia boli holiči:** V stredoveku a ranom novoveku ctihodní lekári odmietali vykonávať krvavé zákroky. Amputácie, trhanie zubov či púšťanie žilou tak robili cechy holičov a kaderníkov (tzv. barbiari-chirurgovia). Tradičný bielo-červený rotujúci valec pred dnešnými barber shopmi pôvodne symbolizoval biele obvazy a červenú krv.

• Najrýchlejší (a najsmrteľnejší) chirurg:

Pred objavom anestézie bola rýchlosť kľúčová. Britský chirurg **Robert Liston** dokázal amputovať nohu za 28 sekúnd. Drží však aj smutný rekord – ako jediný lekár v histórii dosiahol **300 % úmrtnosť pri jednej operácii:**

1. Pacient zomrel na následnú infekciu.
2. Liston v rýchlosti odrezal prsty svojmu asistentovi, ktorý na infekciu zomrel tiež.
3. Prítomný divák dostal zo šoku infarkt a na mieste skončil.

Zdroj: internet
Ilustračné foto: Ai



Vy sa pýtate a my hľadáme odpovede

časť 2.

PhDr. Anna Kmeťová

| šéfredaktorka a vydavateľka časopisu Teória a prax | Farmaceutický laborant

Ako sa dostať na vyšetrenie k lekárovi špecialistovi – spravidla ortopéd, dermatológ, oftalmológ atď.?

Mnohokrát ide o nedôstojné situácie. Ak sa chce pacient v niektorých okresoch dostať na vyšetrenie k napríklad k ortopédovi, oftalmológovi, ale aj inému špecialistovi – musí si vystáť rad pred poliklinikou alebo iným zdravotníckym zariadením – niekde aj od 5.00 hod. ráno a ak sa zdravotnícke zariadenie otvorí, utekať, aby sa mu ušlo vyložené číslo.

O čo ide?

Sú lekári, ktorí vyložia v čakárni ambulancie v ordinačný deň napr. 7, 10, 12 čísiel. Ak máte šťastie a niektoré z čísiel ste si stihli zobrať, dostanete sa na vyšetrenie. Ak nie, môžete vystáť rad na ďalší deň, ...

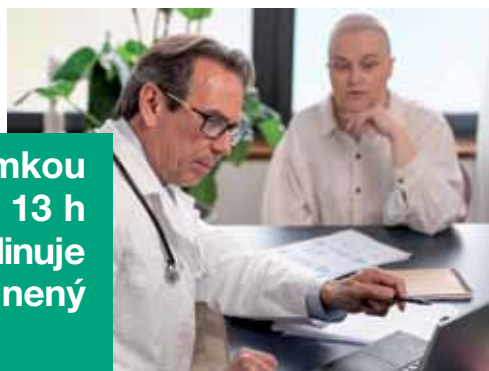
1. Otázka

Môže VÚC takéto situácie riešiť alebo lekár koná v súlade so zákonom?

3. Otázka

Kto to kontroluje?

Oslovili sme Bratislavský, Trnavský, Trenčiansky, Nitriansky, Banskobystrický, Žilinský, Prešovský a Košický samosprávny kraj.



Ordinačné hodiny – nie sú výnimkou ambulancie, kde lekár po 12 – 13 h pacientov neprijíma a už neordinuje i keď má na dverách zverejnený pracovný čas do 15 h.

2. Otázka

Kontroluje VÚC dodržiavanie schválených ordinačných hodín ambulancie?

Súbežná práca

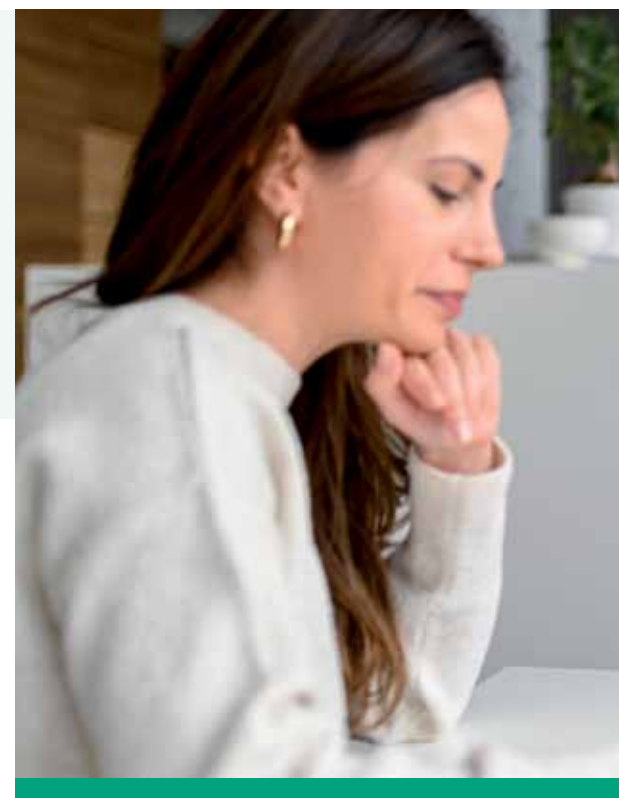
- a) sú lekári, ktorí v ústavnom zdravotníckom zariadení skončia krátko popoludní a pokračujú v súkromnom zdravotníckom zariadení.
- b) a sú aj také situácie, že v ústavnom zdravotníckom zariadení sa termíny operácií presúvajú na neskorší termín s odôvodnením, že nemá kto operovať,

► Na otázky odpovedali

PharmDr. Andrea Žáková
Nitriansky samosprávny kraj

Odbor zdravotníctva
vedúca

1. Spôsob manažovania (vybavovania pacientov) si volí samotný poskytovateľ. Samosprávny kraj nemá žiadnu zákonnú kompetenciu poskytovateľovi zdravotnej starostlivosti do systému vybavovania pacientov zasahovať.
2. Nitriansky samosprávny kraj kontroluje do-



držiavanie ordinačných hodín v rámci svojej plánovanej kontrolnej činnosti u poskytovateľov zdravotnej starostlivosti a na základe doručených podnetov.

3. Súbeh súkromnej praxe a práce v nemocnici kontrolujú: zamestnávateľ (nemocnica), samosprávny kraj a inšpektorát práce.
- Nemocnica (zamestnávateľ): Dohliada, či lekár dodržiava pracovný čas v nemocnici, či nemá konflikty záujmov a či potrebuje súhlas na inú zárobkovú činnosť podľa Zákonníka práce.
- Samosprávny kraj: Kontroluje prevádzku a dodržiavanie povinností poskytovateľa zdravotnej starostlivosti, ktorému vydal povolenie na činnosť.
- Inšpektorát práce: Kontroluje dodržiavanie pracovných predpisov, dĺžku pracovného času a či nedochádza k porušovaniu pravidiel zamestnávania.

Mgr. Lucia Forman
Bratislavský samosprávny kraj
hovorkyňa

1. Pacient môže využiť možnosť objednať sa na vyšetrenie elektronicky, telefonicky alebo osobne, prípadne pacient príde do čakárne a čaká na vyšetrenie. Úrad Bratislavského samosprávneho kraja nie je kompetentný na riešenie vyššie uvedeného stavu.



avšak takýto súbeh musí byť v súlade s ustanoveniami Zákonníka práce. Odbor zdravotníctva TTSK neskúma celkový súčet pracovných úväzkov lekárov u všetkých jeho zamestnávateľov. V prípade podozrenia, že rozsah pracovnej činnosti lekára môže viesť k porušovaniu predpisov o pracovnom čase, odpočinku alebo bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, je príslušným kontrolným orgánom inšpektorát práce.

Oslovili sme Slovenskú lekársku komoru, Asociáciu súkromných lekárov SR, Slovenskú lekársku úniu špecialistov. Úrad pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou, Ministerstvo zdravotníctva SR.

► Na otázky odpovedali

MUDr. Marián Šóth
Asociácia súkromných lekárov SR
prezident

1. Vo všeobecnosti zastávame názor, že pacient musí mať zachovaný prístup k zdravotnej starostlivosti hradenej z verejného zdravotného poistenia za podmienok ustanovených právnymi predpismi.
2. ASL SR nepovažuje za optimálne, ak sa pacient musí dostať k vyšetreniu spôsobom, ktorý si vyžaduje opakované osobné čakanie pred ambulanciou alebo súťaž o obmedzený počet poradových čísel.



3. Je potrebné rozlišovať medzi časom určeným na priamy kontakt s pacientom a ďalšími odbornými a administratívnymi činnosťami, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou poskytovania zdravotnej starostlivosti.

MUDr. Peter Visolajský
Lekárske odborové združenie
predseda

3. Môj postoj ako lekára je, že pracujem na

2. Bratislavský samosprávny kraj vykonáva dozory zamerané na kontrolu dodržiavania schválených ordinačných hodín, ak sa zistí porušenie nedodržania ordinačných hodín uloží poskytovateľovi zdravotnej starostlivosti pokutu až do výšky 3 319 eur.

3. Pravdou je, že lekár môže pôsobiť v súkromnom zariadení popri svojej nemocničnej práci, avšak celkový súčet jeho pracovných úväzkov nesmie ohroziť jeho bezpečnosť, ochranu zdravia pri práci a dodržiavanie zákonného maximálneho týždenného pracovného času.



Primárnu zodpovednosť za dodržiavanie maximálneho týždenného pracovného času, práce nadčas a BOZP nesie vždy každý zamestnávateľ, t. j. nemocnica aj súkromné zariadenie, ktoré musia dodržiavať Zákonník práce a osobitné predpisy a viesť evidenciu pracovného času a nadčasov za svojich zamestnancov.

Realita je, že žiadny orgán „centrálne nesčíta“ všetky úväzky lekára; kontrola vychádza z evidencie u jednotlivých zamestnávateľov a z podnetov (napr. sťažnosť zamestnanca, kolegov, pacienta).

Ing. Martin Caud
Banskobystrický samosprávny kraj
Odbor zdravotníctva
riaditeľ

1. Samosprávny kraj nemá kompetencie riešiť organizáciu práce ambulancie, zákon túto činnosť neupravuje, čo znamená, že lekár koná v súlade so zákonom.
2. Samosprávny kraj vykonáva kontroly dodržiavania ambulantných hodín.

PhDr. Lucia Šmidovičová, PhD., MPH
Trnavský samosprávny kraj
Odbor zdravotníctva
riaditeľka

1. Organizácia práce v ambulancii a systém objednávaní je výlučne v kompetencii poskytovateľa zdravotnej starostlivosti.
2. Dodržiavanie ordinačných hodín kontroluje samosprávny kraj pri výkone dozoru priamo na mieste prevádzkovania zdravotníckeho zariadenia.
3. Odbor zdravotníctva TTSK si k uvedenej otázke dovoľuje uviesť, že lekár môže vykonávať zdravotnícke povolanie súčasne u viacerých zamestnávateľov,

plný úväzok v nemocnici, kde robím na oddelení aj v nemocničnej ambulancii, ktorú som založil z ničoho. Nemám žiadny vedľajší úväzok.

Lekár nemocnice musí podľa zákona na vedľajší pracovný úväzok, kde by vykonával konkurenčnú činnosť, požiadať o súhlas na tento vedľajší úväzok riaditeľa nemocnice. Teda zodpovednosť za to, či vedľajší úväzok nemocnici škodí alebo prospieva je na pleciach riaditeľa nemocnice, ktorý buď

stavu a medicínskej priority. Posudzovanie organizácie práce zdravotníckych pracovníkov, ich súbežného výkonu práce u rôznych poskytovateľov zdravotnej starostlivosti nepatrí do kompetencií Úradu pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou.

poskytovaná starostlivosť pre tú istú diagnózu za posledné dva roky.

Samotné objednanie pacienta nie je zdravotný výkon vyžadujúci lekára – administratívne ho môže zabezpečiť sestra alebo administratívny pracovník ambulancie.

Ministerstvo zdravotníctva SR

? Otázka Je stanovený spôsob, ako sa dostať na vyšetrenie k lekárovi špecialistovi?

Zákon nepredpisuje povinný komunikačný kanál na objednanie (osobne, telefonicky, SMS či online) – určuje si ho poskytovateľ. Zvolený spôsob objednávaní však nesmie pacientovi brániť v prístupe k zdravotnej starostlivosti a poskytovateľ je povinný dodržiavať ordinačné hodiny schválené samosprávnym krajom (§ 79 ods. 1 zákona č. 578/2004 Z. z.).



nemusi dať na takýto úväzok lekárovi súhlas, alebo ak je zamestnávanie takéhoto lekára v neprospech nemocnice, môže takéhoto lekára prepustiť.

Úrad pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou Kancelária predsedu úradu

Súbežná práca a presúvanie operácií

- a) Dodržiavanie pracovného času a predpisov v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci kontrolujú inšpektoráty práce. Za organizáciu pracovného času lekárov zodpovedajú aj samotní zamestnávateľia – nemocnice a ďalší poskytovatelia zdravotnej starostlivosti.
- b) Presúvanie termínov operácií a organizácia čakacích listín sú primárne v kompetencii poskytovateľa zdravotnej starostlivosti, ktorý zodpovedá za organizáciu poskytovania zdravotnej starostlivosti, personálne zabezpečenie a určenie poradia pacientov podľa ich zdravotného

Základom prístupu k špecializovanej ambulantnej starostlivosti hradenej z verejného zdravotného poistenia je odporúčanie všeobecného lekára – tzv. výmenný lístok (§ 8 ods. 4 zákona č. 576/2004 Z. z.). Odporúčanie sa nevyžaduje v zákonom vymedzených prípadoch – okrem iného v odboroch psychiatria, detská psychiatria, klinická psychológia, dermatovenerológia a oftalmológia pri predpise okuliarov, do 24 hodín od úrazu alebo náhle zmeny zdravotného stavu, pri disparizácii, resp. ak bola pacientovi v danej ambulancii

Súbežná práca a presúvanie operácií

- a) Ak občan disponuje takýmto podnetom, môže sa obrátiť na vedenie príslušnej nemocnice. Nemocnica je povinná zabezpečovať zdravotnú starostlivosť tak počas štandardnej prevádzky, ako aj počas ústavnej pohotovostnej služby. Pri plánovanej ústavnej starostlivosti platia lehoty časovej dostupnosti ustanovené kategorizáciou ústavnej zdravotnej starostlivosti, ich dodržiavanie sledujú zdravotné poisťovne.
- b) Čo sa týka čakacích lehôt, MZ SR pokračuje v opatreniach zameraných na ďalšie skracovanie lehôt, najmä prostredníctvom rozširovania výkonového financovania, zavádzania transparentných čakacích zoznamov a efektívnejšieho plánovania zdravotnej starostlivosti. Cieľom je, aby sa pacienti dostali k plánovaným výkonom v primeranom čase a podľa medicínskej potreby. Zároveň sú aktuálne nastavené maximálne časové lehoty pravidelne prehodnocované spoločne s odborníkmi.



SLOVENSKÝ FARMACEUTICKÝ KÓDEX

základná norma na zabezpečenie kvality liekov pripravovaných v lekárňach



teória a prax



PharmDr. Erika Řežuchová

referát liekopisu ŠÚKL |

Kvalita liekov je v každej fáze zabezpečená základnými normami a požiadavkami, ktorými sa musia riadiť všetci pracovníci, ktorí s liečivami a liekmi v akejkoľvek podobe zaobchádzajú. Pacientom poskytujú záruku bezpečnosti a kvality liekov a prispievajú k ochrane verejného zdravia.

Na Slovensku je touto normou Európsky liekopis a Slovenský farmaceutický kódex.

Európsky liekopis (Ph. Eur.)

Je platný na území celej Európskej únie. Je to súbor technických požiadaviek na prípravu, výrobu, označovanie, uchovávanie liečiv, pomocných látok, liekových foriem a na hodnotenie ich kvality. Vydáva ho Rada Európy v súlade s Dohovorom o vypracovaní Európskeho liekopisu (European Treaty Series No. 134). V Slovenskej republike platí Európsky liekopis vo svojej originálnej forme, čiže v anglickom jazyku.

Slovenský farmaceutický kódex (SFK)

Je súbor technických požiadaviek na prípravu, skúšanie, označovanie, uchovávanie, predpisovanie a vydávanie hromadne pripravovaných liekov a individuálne pripravovaných liekov a medziproduktov na ich prípravu. Je to teda základná norma na zabezpečenie kvality liekov pripravovaných v lekárňach. Vydáva ho Ministerstvo zdravotníctva SR v spolupráci so Štátnym ústavom pre kontrolu liečiv.

Dňa **15. júla 2026** nadobudlo účinnosť **Opatrenie MZ SR č. S14903-2026-OL, ktorým sa vydáva Slovenský farmaceutický kódex, tretie vydanie.**

Hlavným zámerom nového vydania SFK je sprístupniť požiadavky Ph. Eur. pre odbornú lekárnickú verejnosť v slovenskom jazyku. Tretie vydanie SFK má preto dve časti:

Všeobecná časť:

obsahuje Všeobecné ustanovenia a preklady základných analytických metód a vybraných článkov Ph. Eur.

Špeciálna časť:

doplnená a aktualizovaná podľa požiadaviek Ph. Eur. na prípravu, kontrolu a uchovávanie liečiv a liekov.

Obsah tretieho vydania SFK:

I. VŠEOBECNÁ ČASŤ

Predstavuje v prevažnej miere preklady textov z Európskeho liekopisu. Je rozdelená na 7 kapitol:

1. Všeobecné ustanovenia
2. Vybrané kontrolné metódy
3. Obaly
4. Reagencie
5. Všeobecné texty
6. Všeobecné články
7. Liekové formy

Prvá kapitola obsahuje všeobecné ustanovenia platné pre prípravu, kontrolu a uchovávanie liečiv, pomocných látok, liekov a medziproduktov v lekárňach. Obsahuje základné pojmy, definície, vyjadrovanie objemu, hmotnosti koncentrácie, teploty, rozpustnosti, štruktúra monografií liekov v Špeciálnej časti SFK. Požiadavky sú prevzaté z Európskeho liekopisu (*General Notices*) a druhého vydania SFK.



Ďalšie kapitoly obsahujú preklady článkov Európskeho liekopisu, na ktoré odkazujú monografie Špeciálnej časti SFK. Preklad článku je označený v pravom hornom rohu dátumom (mesiac a rok) a číslom článku v Ph. Eur. Pre zachovanie nadväznosti na Európsky liekopis je číslovanie metód a článkov v Slovenskom farmaceutickom kódexe rovnaké ako v Ph. Eur.

II. ŠPECIÁLNA ČASŤ

Obsahuje národné požiadavky na skúšky totožnosti, národné monografie a tabuľky.

1. Skúšky totožnosti účinných látok a pomocných látok

Zoznam reagencií a metodika na skúšky totožnosti účinných látok a pomocných látok v lekárňach.

2. Monografie

Kapitola obsahuje revidované monografie, ktoré sú prevzaté z prvého a druhého vydania, ako aj nové monografie liekov. Pre potreby odbornej verejnosti boli do Slovenského farmaceutického kódexu zaradené preklady monografií Ph. Eur. *Aqua purificata* (0008) a *Aqua ad iniectionem* (0169).

Monografie sú rozdelené do troch častí:

1. Účinné látky, pomocné látky a medziprodukty
2. Lieky
3. Rastlinné drogy a čajoviny

3. Tabuľky

Tabuľky I., II. a III. obsahujú doplňujúce požiadavky pre uchovávanie a označovanie účinných látok a pomocných látok v lekárňach. So súhlasom Českej liekopisnej komisie boli tabuľky *Venena* a *Separanda* prevzaté z Českého liekopisu. Ďalšie tabuľky prehľadnou formou poskytnú potrebné informácie pre lekárnikov, ktoré sa týkajú prípravy, kontroly a uchovávania liečiv, pomocných látok a liekov.

SFK patrí medzi povinné predpisy podľa § 37 vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 129/2012 Z. z. o požiadavkách na správnu lekárenskú prax v znení vyhlášky č. 419/2025 Z. z.

SFK vydáva Vydavateľstvo V Obzor, s. r. o., a je možné ho objednať cez

www.obzor.sk

Telemedicína

Právny rámec, aplikačné spôsoby a globálne trendy v digitalizácii zdravotníctva



PharmDr. Štefánia Laca Megyesi, PhD., MSc., MPH

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
Katedra lekárenstva a sociálnej farmácie

Telemedicína predstavuje moderný pilier poskytovania zdravotnej starostlivosti, ktorý reflektuje technologický pokrok 21. storočia. V podmienkach Slovenskej republiky je legálne definovaná v ustanovení § 2 ods. 46 Zákona č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti. Zákon ju vymedzuje ako zdravotnú starostlivosť a ošetrovateľská starostlivosť poskytovaná na diaľku prostredníctvom informačných a komunikačných technológií, ktorá zahŕňa prenos informácií v zvukovej, obrazovej alebo zvukovo-obrazovej podobe alebo dátovej forme na účely:

- konzultácie medzi osobou a zdravotníckym pracovníkom formou telekonzultácií alebo videokonzultácií,
- konzultácie medzi zdravotníckymi pracovníkmi formou telekonzultácií alebo videokonzultácií,
- diagnostiky na diaľku,
- monitorovania, analýzy a vyhodnotenia telesných funkcií a zdravotného stavu osoby,
- zostavovania liečebných plánov a sledovania ich dodržiavania,
- vykonávania diagnostických testov na diaľku,
- podpory pri rozhodovaní o liečbe vrátane elektronického predpisu liekov, dietetických potravín a zdravotníckych pomôcok.

Základné spôsoby využitia telemedicíny

V súčasnej praxi rozlišujeme štyri kľúčové spôsoby aplikácie telemedicínskych technológií:

Synchronne videokonferencie (Live):

Prebiehajú v reálnom čase a umožňujú priamu interakciu medzi lekárom a pacientom alebo medzi poskytovateľmi navzájom.

Asynchronná modalita (Store and forward):

Využíva sa najmä pri neakútnych prípadoch, kde lekár vyhodnocuje zaslanú dokumentáciu (napr. fotografie kožných lézií alebo dotazníky) s časovým odstupom.

Vzdialené sledovanie pacientov (Remote patient monitoring):

Kľúčový nástroj pri manažmente chronických ochorení a sledovaní kritických parametrov na jednotkách intenzívnej starostlivosti (tele-ICU).

Zdravie v mobile (mHealth):

Využívanie mobilných aplikácií na sledovanie vitálnych funkcií, ako sú EKG, krvný tlak či kvalita spánku.

Analýza progresívnych prístupov v zahraničí

Digitálna transformácia v zahraničí ukazuje, že technológie dokážu efektívne riešiť personálne a administratívne výzvy moderného zdravotníctva.

Estónsko a Fínsko (Lídri v centralizácii):

Tieto krajiny vynikajú vďaka plne digitalizovaným systémom. V Estónsku majú lekári prístup k údajom o pacientovi v reálnom čase, čo eliminuje manuálne dohľadávanie informácií o pacientovi. Fínsky portál My Kanta zas zefektívňuje zdieľanie e-receptov



a očkovacích záznamov medzi poskytovateľmi.

Škandinávia

(Efektívita a domáca starostlivosť):

Dánsko a Švédsko implementovali digitálne kliniky a systémy pre domáce monitorovanie chronických pacientov. Týmto prístupom, vrátane vzdialenej rehabilitácie, sa úspešne znižuje vyťaženosť nemocníc a rieši nedostatok zdravotníckeho personálu.

Izrael

(Inovácie v umelej inteligencii):

Izrael je považovaný za jedného z lídrov v oblasti integrácie umelej inteligencie (AI). AI systémy tu pomáhajú pri predikcii onkologických ochorení, presnej analýze zobrazovacích metód a manažmente rizikových pacientov prostredníctvom pokročilých algoritmov.



Záver

Uvedené príklady z iných krajín potvrdzujú, že telemedicína nie je len technickou inováciou, ale komplexným nástrojom na optimalizáciu práce zdravotníckeho personálu a zefektívnenie zdravotnej starostlivosti o pacienta. Integrácia uvedených modelov môže predstavovať príklad k vybudovaniu moderného a prepojeného zdravotníctva.

Ilustračné foto: AI



Telefarmácia

Telefarmácia je definovaná ako odbor elektronického zdravotníctva, ktorý sa zaoberá poskytovaním lekárenskej starostlivosti pacientom na diaľku prostredníctvom telekomunikačných technológií.

Diagnostika zloženia ľudského tela

prístrojom InBody v poradniach zdravia RÚVZ v SR

služby poradní zdravia v SR



RNDr. Mária Hrušová

V posledných rokoch bol zaznamenaný výrazný záujem verejnosti o diagnostiku zloženia ľudského tela. Poradne zdravia (PZ) pri RÚVZ v SR disponujú prístrojom **InBody 270** a radi by sme priblížili skúsenosti s jeho používaním v PZ pri RÚVZ Žiar nad Hronom. **InBody 270** je profesionálny diagnostický prístroj na **bioelektrickú impedančnú analýzu (BIA)**, ktorý s **99 % presnosťou** meria kompletné zloženie ľudského tela.

(horúčkovité ochorenia a infekcie), tehotenstvo (meranie sa neodporúča, najmä v prvom trimestri), kardiostimulátor (elektrický prúd môže narušiť funkciu zariadenia) a elektronické implantáty v tele. Prístroj využívajúci bioimpedanciu nie je vhodný pre osoby s týmito obmedzeniami.¹

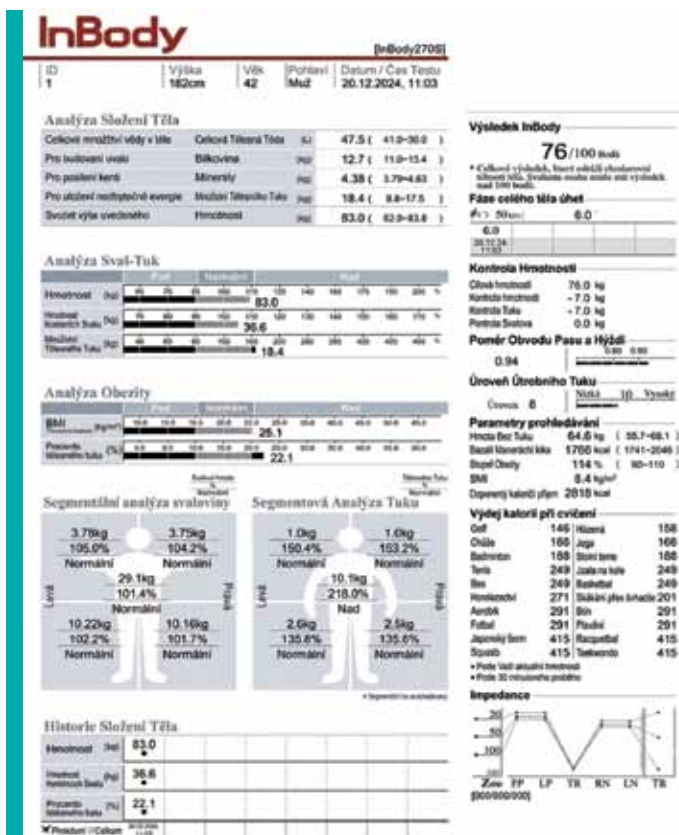
Regionálny úrad verejného zdravotníctva
so sídlom v Žiari nad Hronom
Oddelenie výchovy k zdraviu

Malé množstvo viscerálneho tuku je prirodzené. **Pomáha chrániť orgány** a slúži ako energetická rezerva. Problém vzniká vtedy, keď je ho priveľa. Na rozdiel od podkožného tuku je **viscerálny tuk metabolicky aktívnejší – uvoľňuje látky, ktoré môžu ovplyvňovať zápal, citlivosť na inzulín a metabolizmus tukov.**

Nadbytok viscerálneho tuku je rizikový, nakoľko nejde iba o pasívnu zásobu energie. Viscerálne tukové tkanivo je hormonálne a metabolicky aktívne a jeho **zvýšené množstvo sa spája s inzulínovou rezistenciou, metabolickým syndrómom, vysokým krvným tlakom, poruchami tukov v krvi a chronickým zápalom.**²

Prax nám ukázala, že **záujem o meranie prístrojom InBody majú aj klienti nešportovci**. Sú to aktívni dôchodci, ktorí denne pracujú v záhradkách či sa venujú nenáročnej, ale pravidelnej turistike alebo pešej chôdzi.

Pre športovo založených aktívnych ľudí, ale aj tých, čo sa snažia zmeniť svoj životný štýl je InBody výbornou motiváciou, ako sa posunúť správne ďalej. Samotné číslo na váhe hovorí len veľmi málo. InBody meranie odhalí presné zloženie nášho tela a poskytne dáta, na základe ktorých sa dajú prijímať skutočne efektívne rozhodnutia – kam sa má pohybová aktivita uberať a čo treba v strave zmeniť. Kombináciou zdravej výživy a vhodnej pohybovej aktivity sa klienti skôr dopracujú k dobrým výsledkom.



Čo všetko InBody 270 meria?

- celkovú vodu v organizme
- proteíny a minerálne látky
- celkovú hmotnosť tela
- množstvo a percento celkového telesného tuku v organizme
- vnútrobrušný tuk
- množstvo svalového tkaniva
- obvod pásu, bokov
- WHR index, BMI index
- bazálny metabolizmus
- rozloženie tuku a svalov v jednotlivých častiach tela
- vyváženosť jednotlivých častí tela
- zaznamenáva históriu a priebeh meraní

Existujú určité **kontraindikácie merania na prístroji InBody**, a to najmä akútne stavy

Jednou z dôležitých hodnôt, ktoré nám meranie InBody poskytuje, je **hodnota viscerálneho (vnútrobrušného) tuku** – je to typ tukového tkaniva, ktoré sa neukladá pod kožu, ale **hlboko v brušnej dutine medzi vnútornými orgánmi**. Obklopuje najmä pečeň, pankreas, črevá a ďalšie vnútorné orgány.

Svalstvo si teda vieme uchovať a budovať nielen cvičením, ale aj každodennými aktivitami v bežnom živote. Ukazuje sa, že práve pravidelnosť je to, čo svalovú hmotu udržiava. Pravidelný pohyb počas dňa dodáva svalom stálu podnetovú silu. Tieto bežné úkony bránia postupnému **chátraniu svalov**, ktoré hrozí pri dlhom sedení.³

- Zdroj:
- 1 – www.inbody.sk
 - 2 – www.medirex.sk; Viscerálny tuk: riziká, hodnoty a presné meranie DEXA, júl 2026
 - 3 – www.fitshaker.sk; Sval je náš najväčší orgán, venujme mu aspoň 30min denne, MUDr. Barbora Ukropcová a kol., február 2024



PhDr. Mária Holubová, PhD.

| poradkyňa pre diplomáciu, protokol a medzinárodné vzťahy

Ako zvládnuť odmietnutie a slovíčko **NIE**

v pracovnej komunikácii



časť 1.

Tažko je odopierať, keď prosí silnejší
Je dobré odmietiť nezmyselné požiadavky,
ale je nerozumné hovoriť „nie“ bez dobrého dôvodu.

Aladinov faktor

Aladinova zázračná lampa je príbeh z rozprávky *Tisíc a jedna noc*. Chudobný chlapec Aladin nájde v púšti starú lampu, v ktorej sídli zázračný džin, ktorý mu splní všetky želania.

Ale pozor!!!

Príbeh v sebe nesie aj významné ponaučenie, džin nevyjde z lampy a nesplní želania, pokiaľ ju Aladin nepošúcha a želanie splní doslova a do písmena. Aladin si musí dobre rozmyslieť ako a o čo bude žiadať.

Prichádzame na svet s prázdnu databankou, ktorá by mala byť postupne naprogramovaná. Každému z nás sa ale postupom času stávajú na obtiaž obmedzujúce a negatívne názory, ktoré sme prevzali od svojich rodičov, učiteľov, cirkvi, spolužiakov a médií. Tento rodičovský kultúrny vplyv nás môže obmedzovať a dokonca aj ochromiť. Učili nás, že je lepšie dávať ako prijímať a že mať potreby je slabosť. Zo svojich neúspechov a traumatických skúseností sme sa naučili, že ak nechceme priveľa, tak nebudeme sklamaní. Nemáme mať veľké očakávania od ľudí a že je lepšie byť ticho a vyzeráť ako hlupák, než hovoriť a odstraňovať pochybnosti. Mnohí z nás vyrastali v rodinách, kde to, čo sme chceli, bolo ignorované alebo zosmiešňované.

Naše potreby a túžby neboli dôležité. Museli sme zjesť, čo sa dalo na tanier, obliecť si to, čo nám prikázali a hovoriť, keď nás niekto oslovil. A tak nás nikto nenaučil, ako máme žiadať a dopredu sa nebáť odmietnutia. Ak požiadanim môžeme niečo získať a nemôžeme nič stratiť... tak žiadajme. Podstatou psychologického termínu Aladinov faktor sú nasledujúce kroky:

1. Žiadajme s rozhodnosťou, ale vždy buďme pripravení na zápornú odpoveď.

2. Žiadajme, neprikazujme – strach z odmietnutia spôsobuje, že sa začneme sťažovať, nariekať a manipulovať. Partnerovi v komunikácii je to nepríjemné a zbytočne v ňom prirodzene evokujeme odpor a negatívu.
3. Buďme vľúdni, aj keď sme odmietnutí.
4. Keď sme odmietnutí, tak nepáľme za sebou všetky mosty.



STAVBA KOMUNIKAČNEJ BARIÉRY

Najistejším spôsobom ako stavať komunikačnú bariéru je neustála tendencia hodnotiť a súdiť naše pracovné a spoločenské okolie. Svojím spôsobom je to užitočná tendencia, ktorá sa ale veľmi rýchlo môže zmeniť na bariéru, ak človeku priamo do očí

posúvame svoje videnie problému, ktoré on môže vnímať ako negatívne a kritické. Ak niekomu bez výstražky povieme, že urobil niečo zle, tak sa okamžite zapnú jeho obranné a postupne útočné mechanizmy. On potrebuje rýchlo ošetriť vedomie svojej vlastnej hodnoty, bez ktorého by nemohol presvedčivo vystupovať.

Preto platí nasledujúce pravidlo:

„Ak už musíme kritizovať, formulujeme kritiku ad rem, teda k veci. Ak chceme vyjadriť uznanie, môžeme si dovoliť formuláciu ad hominem, ktorá je cielená na človeka.“

Potencionálnou bariérou, ale nie je len forma, ale aj existencia hodnotových výrokov. Ak nám niekto povie, že je niečo dobré alebo zlé, my nie sme zvyknutí dávať neutrálnu odpoveď, ale vždy sa prikloníme na niektorú stranu hodnotenia. Objektívne vyhodnotiť situáciu a správne reagovať je niečo medzi umením a vedou, ale ak nastupujú emócie a strach z odmietnutia, veľmi rýchlo v pracovnej komunikácii sklzneme do subjektívneho hodnotenia. Preto je veľmi užitočné začať komunikovať s vlastným svedomím a skúmať, do akej miery náš strach z odmietnutia pramení z preexponovaného ega. Ak chceme byť v biznise úspešní, tak musíme vedieť, kedy máme „ego odhodiť“.

RESUMÉ: medzi základné komunikačné bariéry patrí vynášanie subjektívnych súdov, separácia, naliehanie a napravovanie, ktoré môže sklznúť do kázania a mentorovania, prikazovania a zakazovania, výhrážania a vydierania až do slovného napádania a fyzického útoku.

Bohužiaľ, najsilnejšou a najčastejšou komunikačnou bariérou je LAHOSTAJNOSŤ, ktorá vzniká z nezáujmu. Ten sa v komunikácii prejavuje tak, že máme tendenciu nepočúvať toho druhého. Nepočúvanie je výsledkom rezignácie na komunikáciu vo vecnej aj vzťahovej rovine. Partnerovi v komunikácii dávame najavo, že nielen že nestojíme o jeho názory, ale ani o neho samotného. V pracovnej komunikácii si ale nemôžeme dovoliť zíváť a následne odkráčať... vtedy je ľahostajnosť maskovaná pózou, ktorá býva veľmi ťažko odhaliteľná. Preto musíme ovládať aj mierne nuansy rôznych typov nepočúvania:

- bojkotujúce, ktoré vyjadruje len negatívny prístup k partnerovi v komunikácii,
- predstierané, kombinuje vzťahový rešpekt osobe, ale nezáujem o to, čo hovorí,
- selektívne, počujeme len to, čo chceme,
- významové, zamerané na význam slov, a uniká nám podstata komunikácie ako celku,
- empatické, vnímame pocity partnera v komunikácii.

Psychoterapia a farmakoterapia



Mgr. Michaela Palovčíková

Ambulancia klinickej psychológie Handlová a Prievidza
klinická psychologička a psychoterapeutka

Vo svojej praxi sa niekedy dostávam do situácie, kedy psychoterapia ako „**liečba slovom**“ nestačí na zlepšenie stavu klienta. V takomto prípade odporúčam, aby klient vyhľadal psychiatra, ktorý mu predpíše vhodnú liečbu. Predstava psychiatrickej liečby vyvoláva u mnohých ľudí zmiešané pocity. Kým niekomu možnosť ovplyvniť svoj stav liekmi prináša úľavu a možnosť znovu fungovať, iný sa liekov obáva a odmieta ich. Dôvodom býva strach zo závislosti, vedľajších účinkov, zmeny osobnosti či predstavy, že ich človek bude potrebovať celý život. Psychofarmaká však nie sú jednotná skupina a ich účinok aj dĺžka liečby sa líšia podľa diagnózy.



Psychiater pri rozhodovaní o vhodnej liečbe vychádza z rozhovoru, anamnézy, príznakov, ich intenzity a toho, ako zasahujú do každodenného života. Zohľadňuje aj iné ochorenia a užívané lieky.

Cieľom liečby nie je človeka „otupiť“, ale znovunastoliť biologickú rovnováhu v mozgu.

Tým sa zmiernia príznaky natoľko, že klient môže lepšie fungovať, spať, pracovať, udržiavať vzťahy.

Medzi psychofarmaká patria napríklad antidepresíva, lieky používané pri úzkostných poruchách a depresii, stabilizátory nálady, antipsychotiká či niektoré lieky na poruchy pozornosti. Napríklad antidepresíva ovplyvňujú procesy súvisiace s reguláciou nálady a ich účinok sa rozvíja postupne. Pri depresii sa efekt často prejaví až po niekoľkých týždňoch. Ja klientom výber vhodného lieku vysvetľujem na princípe nákupu topánok. Keď idem do obchodu s topánkami, tiež mi nemusí sadnúť prvý pár topánok, ktorý vezmem z police. U niektorých topánok nesedí dĺžka, niektoré nemajú vhodný strih. Niekedy treba dávku lieku upraviť alebo liek zmeniť, kým sa nájde vhodný pomer účinku a nežiaducich účinkov. Je treba sa na to pripraviť, byť trpezlivý a komunikovať s lekárom.

Jedným z najčastejších dôvodov odmietania liečby je strach z vedľajších účinkov. Ľudia sa obávajú ospalosti, priberania, sexuálnych ťažkostí, tráviacich problémov, zmien energie alebo pocitu, že „nie sú sami sebou“. Niektoré lieky môžu mať významné nežiaduce účinky, preto je správne o nich hovoriť otvorene. Ospalosť cez deň sa dá vyriešiť presunutím lieku na večer, priberanie kontrolou porcií jedla a dostatkom pohybu. Vždy zvyknem pacientom zdôrazniť, že ak sa aj vedľajšie účinky objavia, väčšinou to býva na prechodnú dobu.

Ďalším dôvodom je obava zo závislosti. Nie všetky psychofarmaká sú návykové a riziko sa medzi skupinami líši. Pri niektorých liekoch, napríklad benzodiazepínoch, môže pri dlhodobom užívaní vzniknúť tolerancia a závislosť, preto sa používajú opatrne a vždy iba krátkodobo. Predpísaný liek by človek nemal svojvoľne vysadiť. Pri vysádzaní je potrebné postupné znižovanie dávky pod dohľadom lekára.

Úlohu zohráva aj stigma. Pre niekoho môže byť psychiatrický liek potvrdením, že je „blázon“ alebo že nezvláda svoj život. Iní majú pocit, že svoje problémy musia vyriešiť sami. Takéto presvedčenia vedú k odkladaniu pomoci a zhoršeniu stavu. Psychické ťažkosti nie sú o slabej vôli a vyhľadať odbornú pomoc nie je prejav slabosti.

Hlavnou výhodou liekov je, že môžu zmierniť príznaky, ktoré človeku výrazne komplikujú život. Ak sa zníži intenzita úzkosti, depresívneho prežívania, nespavosti alebo psychotických príznakov, človek môže získať späť schopnosť sústrediť sa, pracovať, starať sa o domácnosť a stretávať sa s ľuďmi. Liečba tak vytvorí podmienky na čo najbežnejší život.

Výhodou je aj to, že lieky môžu znížiť intenzitu príznakov v čase, keď človek ešte nemá dostatok síl pracovať na psychologických príčinách v terapii. Zlepšenie stavu tak môže vytvoriť priestor na zmenu myslenia a správania.



Psychoterapia a farmakologická liečba sa v mnohých situáciách vhodne dopĺňajú. Lieky môžu znížiť intenzitu príznakov a psychoterapia môže pomôcť človeku porozumieť tomu, čo prežíva, meniť nefunkčné vzorce myslenia a správania, rozvíjať stratégie zvládania stresu a zlepšovať vzťahy. Pri depresii či úzkostných poruchách môže byť psychoterapia liečbou voľby, lieky sa môžu pridať podľa závažnosti stavu a potrieb človeka.

Najdôležitejšie je, aby o liečbe rozhodoval spoločne psychiater a pacient. Preto pri edukácii pacienta dávam dôraz, aby so svojím lekárom otvorene komunikoval a hovoril pravdu o tom, ako sa pri užívaní liečby cíti. Pacient by mal vedieť, prečo mu bol liek odporučený, čo od neho možno očakávať a aké sú možné nežiaduce účinky. Dobrá psychiatrická liečba preto nie je iba o predpise liekov, ale o hľadaní spôsobu, ako človeku čo najbezpečnejšie vrátiť možnosť fungovať a žiť svoj každodenný život.



PharmDr. Lenka Jarábková

Teória mrakov

Najmenej preskúmanou oblasťou vedy o klíme je úloha mrakov. Je ťažké merať, či fungujú skôr ako ohrievače, alebo chladiče planéty. Doteraz sa usudzovalo, že na prípadné zmeny klímy majú nulový alebo len minimálny vplyv. Predpokladalo sa, že ich schopnosť otepľovať a ochladzovať sa vzájomne ruší. V posledných rokoch sa z podrobných skúmaní počítačových modelov ukázalo, že výsledok sčítania oboch týchto javov sa nakláňa skôr na stranu ohrievania planéty. Aj takéto merania a sledovanie mikrofyzikálnych procesov v mrakoch využívajú jeden lekárnický objav. Systematické názvoslovie mrakov muselo na svoje zrodenie počkať pár tisíc rokov a vhodného lekárnik.

Prvé rozlišovanie mrakov používali Sumeri v Mezopotámii už v 3. tisícročí pred Kristom. Podobne ako dnes sa podľa tvarov a farieb oblakov snažili odhadovať vývoj počasia. Prvé novoveké triedenie mrakov navrhol francúzsky prírodovedec Jean-Baptiste Lamarck a v roku 1802 svoj návrh klasifikácie oblakov publikoval v meteorologickej ročenke. V systematickom názvosloví vychádzal z francúzštiny a možno to bol dôvod, prečo sa jeho návrh neujal.



Portrét anglického lekárnik, meteorológa a „pomenovateľa mrakov“ Lukea Howarda.

V rovnakom roku a nezávisle od Lamarcka navrhol univerzálny latinský systém klasifikácie mrakov anglický lekárnik a zároveň amatérsky meteorológ Luke Howard. A uspel. Inšpiroval sa totiž v tej dobe veľmi populárnym systémom biologického triedenia, ktoré zaviedol Carl Linné. Howard preto navrhol pre tri

hlavné druhy mrakov univerzálne latinské názvy: *Cirrus*, *Cumulus* a *Stratus*. Veril, že vznik a zánik mrakov je viditeľným prejavom atmosférických procesov, ktoré sú založené na fyzikálnych zákonoch. Vychádzal z vtedajšej úrovne znalostí a neskôr sa potvrdili len niektoré z jeho predpokladov. Napríklad, že mraky sú útvary vodných častíc, ktoré pomaly klesajú vplyvom odporu vzduchu a k ich odparovaniu dochádza priamo pod základňou mraku. Iné jeho predpoklady o fyzike mrakov však úplne presné neboli, napríklad elektrine prisudzoval pri tvorbe mrakov príliš veľkú rolu.

Howardova klasifikácia sa orientovala na viditeľné znaky oblakov, na výšku, veľkosť a tvar. V názvosloví sa dokonca štyri z piatich termínov zhodovali s francúzskym ekvivalentom, ktorý používal Lamarck.



Okrem kľúčovej práce v pomenovaní mrakov sa však Howard zaoberal aj inými témami. Bol priekopníkom zberu štatistických údajov a realizoval prvú mestskú klimatickú štúdiu. Vydal o tom vedeckú publikáciu, sedemstostranovú knihu „Klíma v Londýne v rokoch 1818 – 1820“. Obsahuje údaje o nepretržitom dennom sledovaní smeru vetra, atmosférického tlaku, maximálnej dennej teploty a úhrnného množstva zrážok. V knihe sa Howard zaoberá aj zvláštnym efektom, že v porovnaní s oblasťami okolo Londýna sú v meste nižšie denné a vyššie nočné teploty (o necelých 3 stupne Celzia). Tento jav Howard pripisoval smogu, ktorý nazýval mestská hmľa.

Príklad jedného zo základných typov mrakov, ktoré Howard pomenoval po latinsky.



V roku 1837 mierne modifikoval svoj vlastný systém klasifikácie mrakov a vydal prvú učebnicu meteorológie: „Sedem prednášok o meteorológii“.

Vedľa nezpochybniteľných zásluh na poli meteorológie bol Luke Howard aj úspešným lekárnikom a podnikateľom. Lekáreň na Fleet Street v Londýne otvoril roku 1795. Ako 24-ročný sa o rok neskôr oženil a o ďalší rok vstúpil do krátkodobého obchodného partnerstva, keď s Williamom Allenom spustil výrobu chemikálií.

Keď sa v roku 1807 rodina Howardových presťahovala do Tottenhamu, partnerstvo

s Allenom skončilo a Howard otvoril svoju vlastnú továreň v Stratforde. V roku 1821 bol zvolený za člena Britskej kráľovskej spoločnosti a podnikanie postupne odovzdal svojmu najstaršiemu synovi Robertovi.



Typické mraky typu Cumulus na oblohe.

Najväčšie zisky prinášal firme Howard a syn predovšetkým chinín. Firma však vyrábala aj ďalšie látky, vrátane kokaínu, éteru, bórxu alebo kyseliny citrónovej. Špecificky neskromná je aj zachovaná (a dnes nepoužiteľná) reklama na Howardov aspirín z roku 1947. Hovorí sa v nej: „Howardov aspirín nie je najlacnejší. Je najlepš!“



Maľba nemeckého romantického maliara, ktorého k štúdiám mrakov inšpiroval J. W. Goethe na základe Howardovej práce



Pamätná medaila English Heritage na dome v Bruce Grove (Tottenham), kde Luke Howard žil a zomrel.

Anglicko je na svojho „Pomenovateľa mrakov“ náležite hrdé. Na dome v Bruce Grove, v ktorom v Tottenhame žil a zomrel, je dnes umiestnená pamätná Modrá medaila anglického dedičstva. Na uctenie Howardovho odkazu sú od roku 2018 najvyššie časti tribúny na neďaleko stojacom novom štadióne futbalového klubu Tottenham Hotspur pomenované „Stratus East“ a „Stratus West“.

Citáty o knihách

„Čítať peknú knihu je nepretržitý dialóg, v ktorom kniha hovorí a naša duša odpovedá.“

„Tu sme len chvíľku, ale v knihách žijú naše myšlienky dlhý čas.“

„Jedna tak, akoby si na konci svojho života listoval vo svojom vlastnom životopise a narazil by si práve na tú kapitolu, ktorá jedná o súčasnom životnom úseku. Budúcu kapitolu knihy ešte môžeš zmeniť.“

„Život sa podobá knihe. Blázon v nej listuje letmo, zatiaľ čo múdry pri čítaní premýšľa, pretože vie, že čítať môže iba raz.“

„Je zúfale nemať rozčítanú krásnu knihu, nemať v zásobe nič, čo by sme mohli otvoriť bez sklamaní.“

„Príroda je jediná kniha, ktorá na všetkých stránkach ponúka zaujímavý obsah.“

„Človek je spisovateľom vlastnej knihy, ktorá sa volá život. Záleží len od fantázie človeka, aký bude jej príbeh.“



„Myslím, že knihy, ktoré prečítame, keď sme mladí, v nás ostanú žiť navždy.“

„Nie tí milujú knihy, ktorí ich nedotknuté schovávajú v skrinách, ale tí, ktorí ich majú ustavične v rukách.“



Pripravila:
Denisa Slezáková

„Knihy sú okuliare, cez ktoré sa pozeráme na svet.“

„Kto sa chce stať vzdelaným, musí nad zlato vážiť si knihy.“

„Tí čo pália knihy, napokon budú upaľovať aj ľudí.“

„Slová knihy nás vždy vzrušia, ale dôležité je, aby nás zmenili.“

„Ak nemôžeme s potešením čítať knihu zas a znovu, nie je treba ju vôbec čítať.“

„Neexistuje taká bezcenná kniha, v ktorej by nebolo napísané aspoň niečo dobré.“

Ilustračné foto: AI
Zdroj: internet

Kozmetický prípravok Neocide umývací gél sa používa na starostlivosť o problematickú, mimoriadne citlivú pokožku, pokožku so sklonom k atopickému ekzému a akné, na umývanie okolia rán a na dekolonizáciu pokožky pred/po operačných výkonoch. Obsahuje šetrnú (dokončenie v tajničke).

Krížovka spoločnosti



	Elam, lori, OT, rar	neviazaná tlačovina	tunel (zastar.)	pani, po nem.		meno herečky Derek	nezištne	gulovitá zelenina	meno karikatúristu Lesyka		znížený tón A	pomer príľahlej odvesny a prepony	prívalové morské vlny
	Bohemia Jazz Fest				hlboká morská zátoka					druh obrazu			
	kompres. program opak sterea				ochrana tovaru lodenica					signál pre pomoc zmes			
	EČV okr. Zlaté Moravce	izraelská taj. služba 51 rím. číslicami			staroveká krajina obchodný reťazec						MOL Egypta zodieraj		
2													
utratia			bývalý prezident USA	zákruta (zastar.) austrál. papagáj					staroveká bojovníčka získaval dedením				
	krosná	divý vták rumun. peniaz			Staroger-mán vrchnák					nápoj ozn. XO dvojhrý (hud.)			
EČV okr. Sabinov		náš historický kraj existujete			jedlo chumáč trávy						taliánsky súhlas plač		
vyťahuj meč z pošvy			zatýkací rozkaz nie vaša				pretlač na bývalých známkach	škrt dokonca				tu máš	kód Spojených štátov amerických
1													
druh vinárne					neodišiel						znovu		

Traja z vás získajú darček spoločnosti **ENEO Pharmaceuticals**. E-mail s tajničkou označte heslom Krížovka a pošlite na adresu testlaborant@gmail.com do 5. novembra 2026. Nezabudnite uviesť meno, priezvisko, úplnú adresu lekáreň aj s PSČ.

Tajnička krížovky z čísla 85/2026 spoločnosti **ENEO Pharmaceuticals** Zdravotnícka pomôcka Otic Solution ušné kvapky/sprej sú vhodné na odstránenie mazu, vody a nečistôt z vonkajšieho zvukovodu, na zmiernenie ťažkostí (bolesť, začervenanie, svrbenie) a na prevenciu **TAJNIČKA ochorenia vonkajšieho zvukovodu**. Darčeky spoločnosti vyhrali **Martina Proškovcová**, Lekáreň: Adus, Mnohoľova 2, 058 01 Poprad, **Marek Tur**, Lekáreň: Procorp, Puškinoва 8, 040 01 Košice, **Andrea Kadíková**, Lekáreň: Diasan, Dúbravská cesta 9, 841 04 Bratislava.

Blahoželáme!

GENERICA®

HYDRO

komplexná starostlivosť o sliznice

NOS · HRDLO · KAŠEĽ

S KYSELINOU HYALURÓNOVOU



PRE HYDRATÁCIU
A OCHRANU SLIZNÍC

NOVINKA

hydrosprej

nádcha, zápal nosovej sliznice,
po operáciách nosa



od 3 rokov

hydropastilky

bolesť, škriabanie/pálenie v
hrdle, zachrípnutie



od 6 rokov

hydrosirup FAMILY

suchý a produktívny kašeľ



od 1. roka

Zdravotnícke pomôcky.

Starostlivo si prečítajte návod a informácie k bezpečnému používaniu výrobkov.

hydrosprej je hypertonický roztok na báze hyaluronátu sodného a destilovanej tymianovej vody, ktorý znižuje opuch nosovej sliznice a zároveň zrieduje hlien. Pomáha odstraňovať nosové sekréty, a preto je užitočný na udržiavanie voľných nosových priechodov.

hydropastilky sú určené na zvlhčovanie, ochranu a podporu regenerácie sliznice úst a hrdla.

hydrosirup FAMILY je roztok na báze kyseliny hyaluronovej v kombinácii s medom s hydratačnými a mukoadhezívnymi vlastnosťami, ktoré vytvárajú ochranný film s „bariérovým efektom“, ktorý upokojuje kašeľ tým, že chráni horné dýchacie cesty; zdravotnícka pomôcka je špeciálne vyvinutá tak, aby prilhla k sliznici a obmedzila kontakt s vonkajšími dráždivými látkami a podporovala hydratáciu sliznice a sekrétov, čím podporuje vylučovanie prebytočného hlienu.

www.generica.sk