



MED-EXPO 2025
slovenský farmaceutický veľtrh

VAŠA LEKÁREŇ
to najlepšie pre lekáreň

MOČOVÉ CESTY
štyri piliere ochrany

*Centrum služieb
zákazníkom*
dostupnosť – rýchlosť – efektivita

**PREVENCIA
KARDIOVASKULÁRNYCH OCHORENÍ**
vo verejných lekárňach



Informácie o nových
liekoch a produktoch
pre lekárne



Servisné informácie
a aktivity spoločnosti
MED-ART



Informácie
o odborných
podujatiach



Odborné články
z oblasti farmácie
a medicíny



ZDRAVÉ NOHY AKTÍVNY ŽIVOT

Inovatívne zloženie
na báze flavonoidov
a prírodných extraktov
z listnatca trnitého
a ananásu



NEOBSAHUJE
LEPOK



NEOBSAHUJE
LAKTÓZU



NEOBSAHUJE
ČUKOR



Výživový doplnok

**Podpora žíl, vďaka ktorej zostanú vaše nohy zdravé a vitálne.
Listnatec trnitý prispieva k normálnej činnosti cievnej sústavy.**

obsah

- 4 FARMÁCIU MÁME V KRVI**
Farmáciu máme v krvi od vedenia spoločnosti naprieč celým MED-ART-om, s hrdosťou konštatuje vo svojom úvodnom slove PharmDr. Petra Haár Némethová, konateľka spoločnosti MED-ART.
- 5 VZDELÁVANIE FARMACEUTOV A LABORANTOV**
Výstavisko Agrokomplex Nitra uvítalo farmaceutov a medicínsko-technických laborantov z celého Slovenska na farmaceutickom veľtrhu MED-EXPO 2025 a XII. Zoborské lekárnické dni.
- 9 CENTRUM SLUŽIEB ZÁKAZNÍKOM MED-ART**
Zákaznícka linka CSZ je vstupnou bránou na riešenie akýchkoľvek zákazníckych otázok. Potvrďuje to v rozhovore manažérka oddelenia Ing. Katarína Domiková.
- 10 PREVENCIA KARDIOVASKULÁRNYCH OCHORENÍ VO VEREJNÝCH LEKÁRŇACH**
Verejné lekárne majú možnosť vykonávať preventívne vyšetrenia pre kardiovaskulárne ochorenia podľa štandardných postupov schválených MZ SR.
- 14 CESTA K STABILNEJ EKONOMIKE LEKÁRNE**
Ekonomická neistota je realitou, ktorej sa nevyhne ani farmaceutický sektor. Pre lekáreň je jasný signál, že musia podniknúť konkrétne kroky, aby si dokázali udržať stabilitu.
- 16 KVALITNÁ ZDRAVOTNÁ STAROSTLIVOSŤ V PIEŠTANOCH**
Ako sa darí naplňovať kvalitnú zdravotnú starostlivosť založenú na profesionálnom zázemí a vyrovnanom hospodárení v Nemocnici Alexandra Wintera sme sa pýtali jej riaditeľa MUDr. Miroslava Jašša.
- 20 SO SLNKOM NADŠENIE Z BYLÍN, ČAJOV A KORENIA**
Spoločnosť SONNENTOR už viac ako 30 rokov verí, že iba udržateľné podnikanie má budúcnosť. Kam smeruje firma sa dozvieme sa v rozhovore s jej konateľom a spolujajiteľom Josefom Dvořáčkovi.
- 24 ŠTUDENTSKÁ ČINNOSŤ**
Slovenský spolok študentov farmácie oslavuje jubileum, Spolok košických študentov farmácie približuje aktivity, ktoré sa niesli vo formálnom i neformálnom duchu.
- 26 VAŠA – TO NAJLEPŠIE PRE LEKÁREŇ**
Rozhovor s PharmDr. Petrom Cenigom, ktorý sa podelil o svoje skúsenosti, očakávania a o to, aké benefity členstvo v družstve Vaša prináša.
- 28 ŠTYRI PILIERE OCHRANY MOČOVÝCH CIEST**
Infekcie močových ciest, najčastejšie sa vyskytujúce bakteriálne infekcie, ročne postihujú milióny ľudí a predstavujú celosvetovo významný zdravotný problém.
- 32 ÚČINNÉ RIEŠENIA NA LIEČBU AKNÉ**
Spoločnosť BioNike sa venuje citlivej, alergickej a reaktívnej pokožke. V príspevku v časopise prezentuje prípravky, ktoré predstavujú komplexný a osvedčený prístup k liečbe akné.
- 34 GASTROEZOFAGEÁLNA REFLUXOVÁ CHOROBA**
Epidemiologicky sa GERD radí medzi najčastejšie gastrointestinálne ochorenia. Súčasné možnosti farmakologickej liečby ponúkame v edukácii podporenej spoločnosťou Alfasigma Slovensko.
- 36 BIOLOGICKY AKTÍVNE LÁTKY V PODPORE KÍLBOVEJ CHRUPKY**
Značka Barny's je vnímaná ako záruka kvality a účinnosti nutraceutických prípravkov. V rámci projektu Vzdelávaj sa farmaceut, prinášame k téme odborný článok.

Vydavateľ/redakcia: MED-ART, spol. s r. o., Hornočermánska 4, 949 01 Nitra, e-mail: sekretariat@med-art.sk, tel.: 037/77 53 702. **Časopis MEDIUM** je vydávaný za aktívnej pomoci vedenia spoločnosti MED-ART, spol. s r. o.: PharmDr. Michal Holec, PharmDr. Daniel Holec, PharmDr. Petra Haár Némethová, PharmDr. Ján Holec, Mgr. Hilda Némethová, Ing. Jana Machalová, Ing. Peter Brandl, PharmDr. Marek Molitoris. **Redakcia: šéfredaktorka:** Beáta Račeková, **redakčná rada:** Ing. Zlatica Látečková, PhDr. Katarína Felix, Ing. Monika Madarászová, Alexandra Dundová, DiS. art. **Vizuálna koncepcia a layout:** B DESIGN, s. r. o. **Distribúcia:** prostredníctvom obchodných zástupcov, vodičov a poštových zásielok zabezpečuje MED-ART, spol. s r. o.

Publikované články vyjadrujú názory autorov, a preto nemusia byť totožné so stanoviskom redakcie a vydavateľa. Nevyžiadané rukopisy a obrazový materiál nevraciamy. Kopírovanie, znovupublikovanie alebo rozširovanie ktorejkoľvek časti časopisu sa povoľuje výhradne so súhlasom vydavateľa. Redakcia nezodpovedá za obsah a pravdivosť jednotlivých inzerátov.

NEPREDAJNÉ

Farmáciu máme v krvi

Farmáciu máme v krvi – nie je to len fráza alebo názov projektu podpory aktivít mladých farmaceutov, či limitky značky Som farmaceut. Máme ju v krvi od vedenia spoločnosti naprieč celým MED-ART-om.

Vývoj nových liečiv sa výrazne posúva, a to nielen v zmysle nových technológií, ale aj v prístupe k zdravotnej starostlivosti. Farmaceut je najdostupnejším zdravotníkom, na ktorého rady sa pacienti často obracajú v prvej línii. A práve preto nám v MED-ART-e záleží na úzkej spolupráci medzi farmaceutmi a farmaceutickým priemyslom, vedcami, lekármi a ďalšími odborníkmi.



Najlepšou formou, ako priniesť najnovšie poznatky, sú naše vzdelávacie podujatia, ktoré sú zamerané práve na multidisciplinárnu diskusiu medzi zdravotníckymi odborníkmi s cieľom odovzdať čo najlepšiu starostlivosť našim pacientom. Už viac ako 25 rokov sa snažíme naše podujatia pripravovať s ohľadom na potrebu sústavného vzdelávania, ktoré je však v prostredí každodenných povinností v lekárni náročné. Odborné témy, ktoré v lekárni riešime, sa až tak nemenia, trápia nás viac-menej rovnaké problémy, ale vývoj ide tak rýchlo, že aj keď sa venujeme v sezóne podobným témam, prednášajúci nám vedia priniesť vždy nové poznatky.

Vzdelávacie podujatia a platformy prinášame na rôznych úrovniach tak, aby boli dostupné každému farmaceutovi a farmaceutickému laborantovi. Tešíme sa na vás prostredníctvom Virtuálneho semináru, kde sa môžete vzdelávať v pohodlí domova, ale radšej vás osobne stretávame na našich prezenčných seminároch, ktoré usporadúvame 3-krát ročne. Pripomíname aj platformu somfarmaceut.sk s appkou Som farmaceut, ktoré sú edukačným portálom s príspevkami v rôznej forme od farmaceutov pre farmaceutov.

Horúce leto je za nami a jeseň plná kongresov a školení je v plnom prúde. MED-ART aj v tomto roku pre vás zorganizoval podujatie MED-EXPO a XII. Zoborské lekárnické dni. Atmosféru z odborných prednášok a z najväčšieho farmaceutického veľtrhu na Slovensku vám prinášame na ďalších stránkach časopisu.

Prajem vám veľa sily do nadchádzajúcej sezóny a spokojných pacientov.

PharmDr. Petra Haár Némethová
Konateľka a riaditeľka úseku marketingu a rozvojových projektov spoločnosti MED-ART

Uzdelávanie s pridanou hodnotou a zážitkom

Druhú septembrovú sobotu sme na farmaceutickom veľtrhu MED-EXPO a XII. Zoborských lekárnických dňoch v Nitre uvítali viac ako 700 účastníkov podujatia. V rámci sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov bolo odbornej aktivite pridelených 8 kreditov v SLeK a SKMTP.

Samosrejnosťou bol **kvalitný odborný program**, ktorý sa začal privítaním a úvodnou prednáškou o kvalitných distribučných službách od generálneho riaditeľa spoločnosti MED-ART, PharmDr. Michala Holeca. Nasledovali ekonomické výzvy roku 2025 a ich vplyv na prevádzku lekárne od Mgr. Róberta Ďuriša, praktický prehľad foriem kolagénu, kombinácií, indikácií a odporúčaní pre prax farmaceuta od doc. PharmDr. Andrey Gažovej, PhD. Antihistaminikám sa venovala PharmDr. Miroslava Snopková, PhD., čisteniu zubov a zubným kefkám MUDr. Martin Manek, akútnej bolesti doc. MUDr. Igor Martuliak, PhD. a arteriovej hypertenzii MUDr. Ema Miznerová.

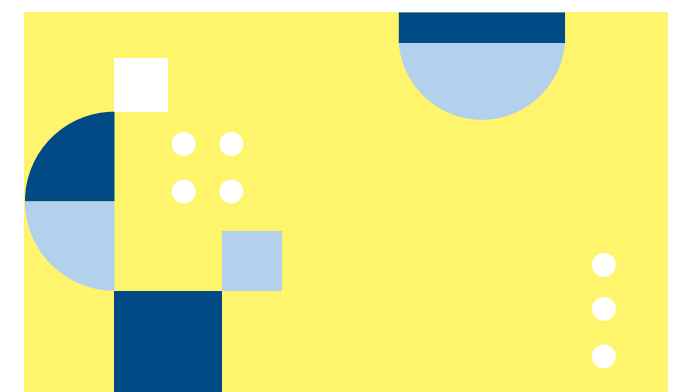
MUDr. Tomáš Kopál odprednášal prednášku na tému starostlivosť o kožu u geriatrických a inkontinentných pacientov, PhDr. Ladislav Zsembera liečba akné na tele a PharmDr. Ondrej Sukeľ projekcia údajov o spotrebe liekov do budúceho postavenia verejného lekárstva.

Po street foodovom obede nasledovala prednáška MVDr. Viktora Kočího, Csc. o pravidelnom odčervovaní psov a mačiek, ďalej riešenie obezity od MUDr. Miroslavy Lörincovej, problematika orálnej starostlivosti u zdravotne kompromitovaných pacientov od MUDr. Zdenka Hrubého. Mgr. Jana Boleková povedala viac o vplyve hormonálnych zmien na vlasy v menopauze, doc. PharmDr. Daniela Mináriková, PhD., MSc. (MHA), MPH o manažmente vaginálnej kvasinkovej infekcii v lekárni, Ing. Adrián Doboly o aktuálnych poznatkoch využitia betaglukánu u onkologických pacientov, doc. MUDr. Alexandra



MED EXPO NITRA 2025 Slovenský farmaceutický veľtrh s medzinárodnou účasťou

a XII. Zoborské lekárnické dni
13. september 2025, Agrokomplex Nitra





Pánková, Ph.D. o možnosti intervencie u fajčiarov v lekárni. Po tejto prednáške sa na pódium vrátila opäť doc. PharmDr. Andrea Gažová, PhD., tentokrát s témou fytotherapia a jej možnosti v ovplyvňovaní kašľa a horných dýchacích ciest. Odborný program uzatvárali Mgr. Miloš Okša (SAME. Vidina revolúcie pre pacientov s depresiou a črevnými problémami?), MUDr. Matúš Mačaj (Soľ nad zlato, ako sa slané roztoky stávajú zlatým štandardom v otorinolaryngológii), PharmDr. Jana Matušková (β-glukan z *Pleurotus ostreatus* a jeho imunomodulační potenciál. Aktuální sezóna podzim 2025), RNDr. Eva Holubová (Léčivé rostliny ve fytoterapii dýchacích cest), Ing. Jozef Fiebig (Zmeny v platbách lekárne) a PharmDr. Martina Hromádková z MZ SR (Legislatívne zmeny v oblasti farmácie).

Súčasťou podujatia bolo aj **XXXII. Sympóziu klinickej farmácie Lívie Magulovej na tému Úloha klinického farmaceuta v podpore adherencie pacientov k farmakoterapii.**

Okrem skvelého odborného programu sme si dali špeciálne záležať na sprievodnom programe, cateringu a technickom zabezpečení, aby sme vytvorili podujatie, z ktorého môžu mať účastníci zážitok ako celku.

V rámci sprievodného programu si mohli účastníci vychutnať **brunch s pharma influencermi** a spoznať odborníčky Janu Michaličkovú a Máriu Lamparskú trochu inak. Diskusiou, ktorá sa zameriavala na edukáciu laickej verejnosti cez sociálne siete, nás predviedla moderátorka Becca.

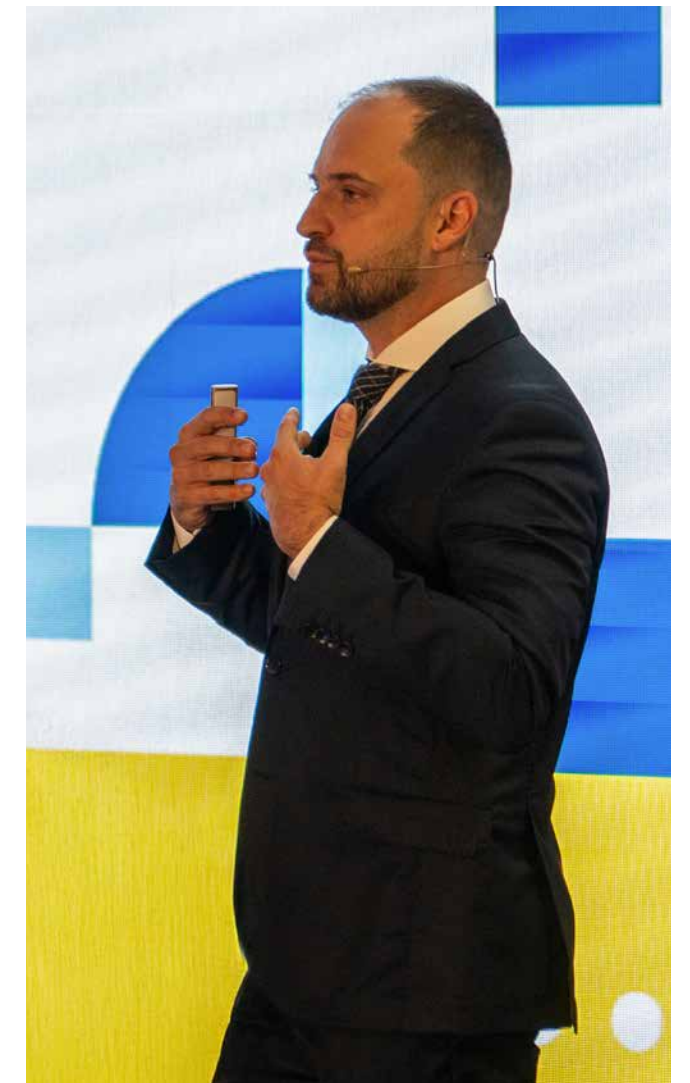
Kto je PharmDr. Jana Michaličková?

Farmaceutka pôsobiaca vo verejnej lekárni sa dlhodobo venuje tvorbe článkov, AD testov a podcastov na stránke somfarmaceut.sk. Na sociálnych sieťach na instagramovom profile @rodinna_farmaceutka ukazuje zákulisie profesie, hĺbku vedomostí a to, že farmaceut je dôležitou oporou zdravotníckeho systému. Nebojí sa inovácií – postupne v lekárni zavádza štandardné postupy pre výkon prevencie vo verejných lekárňach a s nimi spojené orientačné biochemické merania.

Kto je Ing. Mária Lamparská?

Farmaceutická laborantka a inžinierka agrobiotechnológií. Dlhé roky pracovala v lekárni a vďaka zdravotníckych pomôcok. Počas materskej dovolenky vytvorila projekt a profil na Facebooku „Rodičovský manuál“, ktorým edukuje rodičov o podpore dojčenia či správnej doplnkovej liečbe detí. Publikuje na stránke somfarmaceut.sk, v časopisoch, prednáša na konferenciách. Napísala brožúru pre zdravotníkov o dojčení.

Ďalšou sprievodnou aktivitou bolo **cvičenie jogy so šteniatkami**. Keďže MED-ART je distribútorom aj



veterinárnych produktov nahliadli sme do tejto oblasti vďaka roztomilým šteniatkam a mali možnosť zamilovať si svet veterinárnej starostlivosti. Veterinárny sortiment vo vašej lekárni môže byť zároveň skvelým spôsobom, ako sa odlišiť od konkurencie. Pozrite si našu ponuku na Klientskej zóne MED-ART a inšpirujte sa.

Súčasťou sprievodného programu bol aj **čaj o piatej so Zuzanou Vačkovou** a farmaceutkou Máriou Göböovou na tému work-life balance. V tejto diskusii so Zuzanou Vačkovou a Máriou Göböovou sme sa pozreli na to, prečo je rovnováha dôležitá a ako ju môžeme dosiahnuť v praxi.

Kto je PharmDr. Mária Göböová, PhD.?

Klinická farmaceutka, vo svojej práci sa orientuje na klinickú farmakokinetiku, farmakoterapeutické problémy v gravidite a laktácii, na antiinfekčnú terapiu, farmakovigilanciu, dávkové režimy liekov a liekové interakcie. Je hlavnou odborníčkou Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky v odbore klinická farmácia, garantkou odboru klinická farmácia na Lekárskej fakulte Slovenskej zdravotníckej univerzity

**ĎAKUJEME,
že ste boli s nami!**



v Bratislave. Aktívne pracuje ako podpredsedníčka Sekcie klinickej farmácie SFS o.z. SLS. Je autorkou a spoluautorkou 125 domácich a zahraničných publikácií a 251 prednášok.

K dispozícii bolo farmaceutom a laborantom 64 vystavovateľov, výstavné zľavy, úrad SLeK so svojim kontaktným miestom, oddýchnuť si mohli v Kaviarni Som farmaceut, zúčastniť sa workshopu správneho čistenia zubov a dentálnej starostlivosti, merania kvality vlasov či slzného filmu. Naučiť sa, ako spraviť dobrú fotografiu a zrelaxovať pri kurze s háčikom.

Odborníci mali možnosť získať aj certifikát pre výkon prevencie kardiovaskulárnych ochorení v lekárni podľa Štandardného postupu MZ SR.

Ďakujeme 433 farmaceutom a laborantom, 64 vystavovateľom, prednášajúcim, kolegom. Spolu nás bolo 706. Veríme, že si každý vychutnal výnimočnú atmosféru a okrem odborných vedomostí si odniesol do ďalšieho života nové priateľstvá, kontakty a zážitok.

PhDr. Katarína Felix, marketing MED-ART

Dobrý deň, dovolali ste sa na zákaznícku linku spoločnosti MED-ART...

Túto vetu si v telefóne vypočuje v priemere až 300 zákazníkov MED-ART-u denne. Komu patrí hlas, ktorý odpovedá na otázky a pomôže vyriešiť najrôznejšie požiadavky?

Centrum služieb zákazníkom má 15 skúsených kolegov, ktorí poskytujú prozákaznícku službu každý pracovný deň od 07.00 do 18.00 h vo všetkých distribučných skladoch spoločnosti MED-ART. Úlohou centra služieb zákazníkom je zabezpečiť dostupnú, rýchlu a efektívnu pomoc s operatívnymi dotazmi všetkým zákazníkom. Denne kolegovia vybaví viac ako 300 hovorov, prijímú 150 transferových objednávok a vybaví 250 reklamácií.



Centrum služieb zákazníkom je vstupnou bránou na riešenie akýchkoľvek zákazníckych otázok. Všetky požiadavky zákazníkov, bez ohľadu na to, či sú prijaté telefonicky, emailom alebo prostredníctvom systému CER, sú v MED-ART-e zaevidované a vybavené v čo najkratšom čase.

DOSTUPNOSŤ – RÝCHLOSŤ – EFEKTÍVNE RIEŠENIE

Dynamické oddelenie, kde je stále rušno, vedie Ing. Katarína Domiková, manažérka oddelenia Centra služieb zákazníkom.

Manažérske zručnosti je pojem označujúci požadované vedomosti a schopnosti manažéra. Čo je pre Teba v pozícii vedúcej tímu najdôležitejšie? Za kľúčové považujem nastavenie jasného plánu a smerovania tímu.

Zároveň je pre mňa dôležité vytvárať prostredie, kde má každý z nás svoju rolu a vie, že jeho prínos je podstatný. A v neposlednom rade verím, že dobrý líder vie motivovať tak, aby tím nielen dosahoval výsledky, ťahal za jeden povraz, ale aj udržiaval skvelé pracovné prostredie a medziľudské vzťahy.

Čo je výsledkom práce zamestnanca Centra služieb zákazníkom v MED-ART-e?

Výsledkom práce je spokojný klient, ktorý sa môže spoľahnúť, že jeho požiadavka je spracovaná rýchlo, efektívne a s ohľadom na jeho konkrétne potreby.

Každý podnet, nech príde akýmkoľvek spôsobom, je u nás zodpovedne zaevidovaný a vybavený. Kvalita a spoľahlivosť riešení sú základom našej práce a zároveň vizitkou celého tímu.

Vyváženosť vysokého pomeru kvality a kvantity sú základ dobre fungujúceho oddelenia. Aké ukazovatele musí spĺňať dobrý zamestnanec zákazníckeho centra?

Práca na zákazníckom centre je ako byť hlasom firmy – si ten, kto pomáha, vysvetľuje, rieši problémy a často aj zachraňuje deň.

Kľúčová je flexibilita – každý klient je iný a každá komunikácia má svoje špecifiká – a práve v tom je naša práca pestrá. Táto rôznorodosť je badateľná aj v tíme – každý jeho člen má svoju silnejšiu stránku, v ktorej sa cíti lepšie, no všetci zvládame celý proces, vďaka čomu dokážeme fungovať spoľahlivo a jednotne.

Oceňujú naši klienti túto službu? Aká je odozva?

Áno, naši klienti oceňujú, že majú spoľahlivú a dostupnú zákaznícku podporu. Naše služby si cenia, pretože vedia, že ich požiadavky riešime rýchlo, spoľahlivo, s individuálnym prístupom.

Umelá inteligencia je v dnešnej dobe výborným pomocníkom pri spracovaní informácií a efektívnosti, ale úsmev v hlase, ochotu vypočuť si zákazníka či správnu dávku empatie nenahradí žiadny algoritmus. Klienti nám potvrdzujú, že najviac si vážia ústretovosť, schopnosť pochopiť ich situáciu a vyriešiť ju profesionálnym spôsobom.

Čo ťa najviac teší v osobnom živote?

Ďakujem všetkým, ktorí si našli čas prečítať si tento rozhovor. Radosť mi robí rodina a priatelia. Okrem toho mám rada dobrý film, knihu a hudbu.

Osobnú energiu a pohodu mi dodáva aj skvelé pracovné prostredie a pracovný tím. Na to, aby sme mohli podávať výkony, byť úspešní a posúvať firmu ďalej, potrebujem podporu vedenia, nadšenie a podporu v tíme. Aj spoločne s nimi mi život, či už osobný alebo pracovný, prináša motiváciu a dáva zmysel.

Prevencia

kardiovaskulárnych ochorení vo verejných lekárňach

Verejné lekáreň majú možnosť vykonávať preventívne vyšetrenia pre kardiovaskulárne ochorenia podľa štandardných postupov schválených MZ SR. Lekárnik má v spolupráci s lekárom jedinečnú príležitosť takto napomôcť pacientom a znížiť riziko kardiovaskulárnych príhod.

Realizovaním kardiovaskulárnych preventívnych vyšetrení v lekárni nejde o nahrádzanie práce lekára, ale o možnosť spolupráce v prípade, ak napríklad má pacient stanovené kardiovaskulárne ochorenie a potrebuje častejšie monitorovanie, ktoré by mohlo ambulanciu príliš zaťažovať. Na druhej strane môže farmaceut pacientovi odporučiť návštevu lekára v prípade vysokorizikových pacientov.

Fyzikálne a biochemické vyšetrenia pre prevenciu kardiovaskulárnych ochorení (KVO) sa vykonávajú v súlade so zákonom vo verejných lekárňach, a to vo vhodne upravenom priestore, ktorý vyhovuje podmienkam pre diskretný rozhovor s pacientom. Lekárnik má pre tento rozhovor vyhradené miesto s rozlohou 4 m², ktoré môže byť oddelené aj mobilnou bariérou. V priestore je zabezpečená starostlivosť v zmysle hygienického a sanitačného režimu.

Farmaceut musí absolvovať školenia v rámci systému sústavného vzdelávania farmaceutov a následne môže pod svojím dohľadom zapojiť do vykonávania činností aj farmaceutického laboranta, študenta farmaceutickej fakulty alebo strednej zdravotníckej školy vykonávajúcich prax vo verejnej lekárni, ktorí absolvujú školenie v danej oblasti.



Vyšetrenia vykonávané v lekárni sú vhodné predovšetkým pre:

1. osoby v cieľovej skupine podľa veku a pohlavia,
2. osoby so sedavým zamestnaním a životným štýlom s nedostatkom pohybu,
3. osoby, ktoré sa nestravujú zdravo a majú vyšší príjem cukrov a tukov v potrave,
4. osoby s ochorením týkajúcim sa vyšetřovaného parametra alebo výskytom KVO v osobnej alebo rodinnej anamnéze.

SKUPINY VYŠETŘOVANÝCH OSÔB V LEKÁRNI PODĽA VEKU A POHLAVIA

Skupina A: Muži a ženy < 40 rokov

- poskytujú sa vyšetrenia podľa preferencií pacienta/klienta,
- nestanovuje sa celkové kardiovaskulárne riziko (CKVR).

Skupina B: Ženy 40 – 49 rokov

- poskytujú sa vyšetrenia podľa preferencií pacienta/klienta s odporúčaním vyšetrenia krvného tlaku (TK) a cholesterolu (non-HDL),
- stanovuje sa CKVR, ak sú k dispozícii hodnoty potrebných parametrov.

Skupina C: Muži 40 – 65 rokov a ženy 50 – 65 rokov (cieľová skupina)

- aktívne sa oslovujú pri výdaji Rx liekov a predaji OTC prípravkov s odporúčaním vyšetrenia,
- poskytujú sa vyšetrenia podľa preferencií pacienta/klienta s dôrazným odporúčaním vyšetrenia krvného tlaku (TK) a cholesterolu (non-HDL),
- stanovuje sa CKVR, ak sú k dispozícii hodnoty potrebných parametrov,
- odporúča sa preventívna prehliadka u všeobecného lekára pre dospelých.

Skupina D: Muži a ženy vo veku nad 65 rokov

- poskytujú sa vyšetrenia podľa preferencií pacienta/klienta s odporúčaním TK a non-HDL,
- stanovuje sa CKVR, ak sú k dispozícii hodnoty potrebných parametrov.

U rizikových skupín (primárne vo veku nad 40 rokov) sa okrem iných parametrov stanovuje aj celkové kardiovaskulárne riziko (CKVR) systémom SCORE2, resp. SCORE2-OP.

FYZIKÁLNE VYŠETŘENIA V RÁMCI PREVENCIE KVO

Základné parametre fyzikálnych vyšetrení: Krvný tlak (TK)

Meranie TK sa realizuje tlakomermi spĺňajúcimi požiadavky podľa aktuálnych odporúčaní pre manažment artériovej hypertenzie. Hodnota krvného tlaku je jedným zo základných parametrov pre stanovenie CKVR metódou SCORE2, resp. SCORE2-OP.

Doplnkové parametre fyzikálnych vyšetrení: AFIB, obvod pásu a ďalšie

MED EXPO NITRA 2025 Slovenský farmaceutický veľtrh s medzinárodnou účasťou

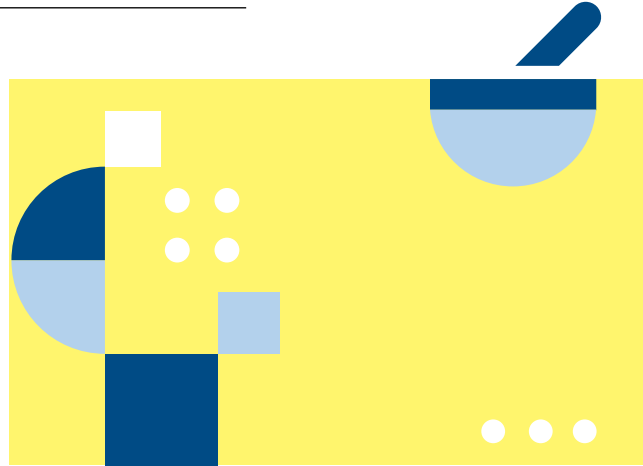
XII. Zoborské lekárnické dni
13. september 2025, Agrokomplex Nitra



AFIB je funkcia, ktorú poskytujú moderné typy tlakomeroch na detekciu možného rizika výskytu predsieňovej/atriálnej fibrilácie (AF). Výskyt AF je silným rizikovým faktorom pre vznik cievnej mozgovej príhody (CMP). Stanoviť diagnózu „atriálna fibrilácia/fibrilácia predsiení srdca“ môže výhradne lekár na základe vyšetrenia pomocou EKG. Napriek tomu je veľmi dôležité, žiaduce a pritom jednoduché v rámci prevencie KVO detegovať popri meraní krvného tlaku na tlakomeroch s funkciou AFIB, spĺňajúcich požiadavky zadané v tomto štandarde, aj možné riziko výskytu AF.

BMI (Body mass index) – index telesnej hmotnosti je najbežnejším parametrom hodnotenia hmotnosti a zisťovania miery obezity. Vypočítava sa ako pomer medzi hmotnosťou v kg a výškou v metroch na druhú (kg/m²).

Obvod pásu je parameter pre hodnotenia brušnej obezity. Súčasné poznatky zdôrazňujú význam brušnej obezity ako významného rizikového faktora nezávislého od hodnoty BMI. Dokonca aj jednotlivci



s normálnou hmotnosťou podľa BMI, ale so zvýšeným obvodom pása ako prejavom brušnej obezity sa nachádzajú v pásme zvýšeného kardiometabolického rizika a zvýšenej mortality. Z rozsiahlych metaanalýz vyplýva, že relatívne riziko fatálneho a nefatálneho KVO, po adjustácii na vek, pohlavie a fajčenie, sa pri náraste obvodu pása o každý 1 cm kontinuálne zvyšuje u žien 1,05-krát a u mužov 1,02-krát. Teda pri náraste o 10 cm možno očakávať u žien zvýšenie rizika 1,5-krát.

Medzi ďalšie doplnkové fyzikálne vyšetrenia sa môže zaradiť bioimpedančná analýza umožňujúca stanoviť množstvo viscerálneho tuku, úroveň bazálneho metabolizmu a ďalšie parametre umožňujúce nastaviť stratégiu a ciele pre správne znížovanie hmotnosti a sledovať ich dosahovanie. Jednoduchú formu takejto analýzy je možné uskutočniť napríklad váhami s tukomerom dostupnými aj u bežných dodávateľov tlakomerov.

Biochemické vyšetrenia v rámci prevencie KVO:

Z hľadiska prevencie KVO v lekárnach sa z biochemických vyšetrení odporúča zamerať pozornosť na lipidové spektrum a z neho najmä na non-HDL cholesterol, ktorého hodnota spolu s hodnotou systolického TK umožňuje stanoviť po doplnení údajov o pacientovi jeho CKVR. Medzi doplnkové parametre z hľadiska prevencie KVO možno zaradiť hodnoty glykémie a glykovaného hemoglobínu.

Základné parametre biochemických vyšetrení – lipidové parametre:

- celkový cholesterol (T-C),
- triglyceridy (TAG),
- HDL cholesterol (HDL-C),
- LDL cholesterol (LDL-C),
- non HDL cholesterol (no-HDL-C).

Hodnota non-HDL-C je parameter, ktorý sa vypočítava zo zmeraných hodnôt celkového cholesterolu a HDL cholesterolu: $\text{non-HDL-C} = \text{T-C} - \text{HDL-C}$.

Doplnkové parametre biochemických vyšetrení: GLU, HbA1c a ďalšie

Vyšetrenie glykémie (GLU), teda hladiny glukózy v krvi, patrí medzi najčastejšie realizované testy v lekárnach. Ide o efektívny nástroj na skríning diabetu, ktorý predstavuje významný rizikový faktor pre rozvoj kardiovaskulárnych ochorení (KVO).

Glykovaný hemoglobín (HbA1c) je parameter, ktorý poskytuje prehľad o dlhodobej kompenzácii glykémie (za obdobie približne 2 – 3 mesiacov). Je preto vhodný najmä na monitorovanie a hodnotenie rizika chronickej hyperglykémie, ktorá výrazne prispieva k vzniku KVO.

VŠEOBECNÉ ZÁSADY PRE VYŠETRENIE TLAKU KRVÍ

1. Validovaný prístroj (radšej na rameno)
2. Tichá miestnosť s príjemnou teplotou
3. Nejesť, nepiť kávu, nefajčiť, necvičiť 30 minút pred vyšetrením
4. Zostať v pokoji 3 – 5 minút pred vyšetrením
5. Nehovoriť počas vyšetrenia
6. Sedieť opretý na stoličke s operadlom
7. Nohy neprekrížené, chodidlá rovno na dlážke
8. Rameno uvoľnené, predlaktie opreté na stole
9. Doma: 2 merania (3 – 7 dní); použiť priemer
10. Ambulancia: 3 merania (priemer posledných dvoch)

Zdroje:

5-standardny-postup-pre-vykon-prevencie-KVO-v-podmienkach-verejnych-lekarni_GK-OK.pdf

Guidance_on_the_Provision_of_Testing_Services_in_Pharmacies_2014.pdf (ieqas.ie)

Cardiovascular diseases (CVDs) (who.int)

2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension

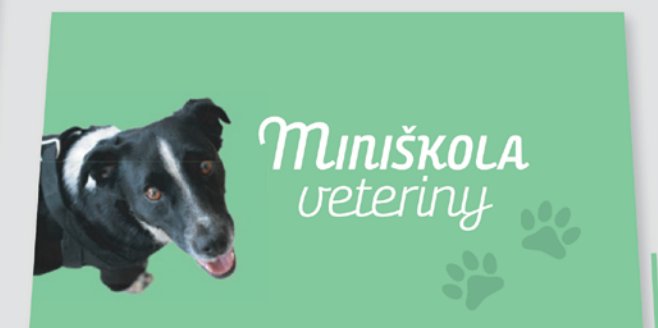
www.pharmaportal.sk

www.tribune.sk

PharmDr. Petra Haár Némethová, farmaceut



Vzdelávaj sa s nami na www.somfarmaceut.sk



Pokyny a všeobecné zásady pre biochemické vyšetrenia v rámci prevencie KVO nájdete na linku: <https://qrstud.io/8uzeomd>



Každý mesiac akreditované AD testy na www.somfarmaceut.sk



Cesta k stabilnej ekonomike lekárne



Mgr. Róbert Ďuriš
výkonný riaditeľ

Ekonomika na Slovensku zažíva recesiú, podniky zápasia so zvýšenými nákladmi a domácnosti čelia nižším disponibilným príjmom. Podľa prieskumu Focus musela aspoň tretina ľudí obmedziť svoje výdavky. Napriek tomu lekárenský segment preukazuje väčšiu odolnosť než širší retail. Pre lekárne je to však jasný signál, že musia podniknúť konkrétne kroky, aby si dokázali udržať stabilitu.

Lekárne v období recesie

Lieky na predpis (Rx) si udržiavajú stabilný predaj aj počas náročnejších období. Oveľa väčší tlak je na voľnopredajný sortiment (OTC). Pacienti porovnávajú ceny, sledujú letáky a čakajú na akciové ponuky. To znamená, že každé euro v lekárni musí pracovať efektívnejšie než kedykoľvek predtým.

Prostredie neistoty si žiada disciplínu

Pre lekárne z aktuálnej makroekonomickej situácie na Slovensku vyplýva jasné odporúčanie: zabezpečiť dostupnosť kľúčových liekov a produktov a zároveň sa vyhnúť preplneniu skladových zásob máloobrátkovým tovarom.

Čo to prakticky znamená:

- **plánovanie objednávaní** – kratšie objednávkové cykly, jasne nastavený plán akcií a nákupu tovaru.
- **kontrola cash-flowu** – riadiť fixné náklady v pomere k maržovým výnosom tak, aby bola zachovaná dostatočná finančná rezerva na nákup kľúčových produktov.
- **spoľahlivý distribútor** – spolupráca s partnerom, ktorý dokáže zabezpečiť stabilitu v dodávkach a efektívnu logistiku.

Navrhované opatrenia

1. Optimalizácia voľnopredajného portfólia

Voľnopredajné portfólio je ideálne rozdeliť podľa významu produktov pre lekáreň a na základe toho nastaviť aj spôsob riadenia zásob. Rozlišujeme tri základné skupiny:

- **OTC A** – strategické produkty: Ide o kľúčové položky, ktoré prinášajú návštevnosť a stabilný obrat. Ich výpadok priamo ohrozuje tržby lekárne. Strategické produkty musia byť vždy dostupné, najlepšie na 4 týždne dopredu. Ich nákup je vhodné sústrediť do centrálnych objednávok, aby lekáreň maximalizovala dostupné zľavy a bonusy z objednávky.

- **OTC B** – doplnkové produkty: Tento sortiment poskytuje lekární flexibilitu. Je vhodný na testovanie akcií či sezónnych marketingových aktivít. Zásoby by mali byť nastavené podľa obrátky a riadené automaticky cez softvér, aby lekáreň nemala zbytočne viazané peniaze v tovare, s ktorým nevie aktívne pracovať.
- **OTC C** – produkty s nízkym významom: V lekárni sú zaradené predovšetkým na rozšírenie ponuky pre pacienta. Typicky ide o menej predávané alternatívy v kategóriách, kde sú hlavné potreby pokryté strategickými produktmi. Ich ekonomický prínos je však obmedzený, preto je vhodné udržiavať len minimálnu zásobu.

2. Kvalitná privátna značka

Privátna značka je dnes pre lekáreň viac než len doplnok sortimentu. Predstavuje strategický pilier, ktorý má zásadný vplyv na ekonomiku aj na vzťah s pacientom.

- **Zvyšuje priemernú hrubú maržu lekárne** – tým sa zabezpečuje stabilnejší a predvídateľnejší príjem a zároveň znižuje závislosť od externých bonusov.
- **Prináša exkluzivitu** – pacient tieto produkty nenájde v inej lekárni, čo posilňuje jeho lojalitu a zvyšuje pravdepodobnosť opakovaného nákupu.
- **Buduje dôveryhodnosť a odbornosť** – keď privátna značka nesie garanciu farmaceutickej kvality, pacient ju vníma ako overený a odborníkmi odporúčaný produkt.
- **Ponúka hodnotu za peniaze** – kvalitný produkt za férovú cenu, vhodný aj pre cenovo citlivých pacientov.
- **Umožňuje segmentáciu** – lekáreň dokáže v rámci jednej značky pokryť rôzne potreby pacienta, od základných doplnkov až po špecializované produkty.

3. Marketing a vernostný program

Ak chcú lekárne v neistých časoch posilniť vzťah s pacientom a udržať stabilné tržby, práve marketing a vernostný program sú ich najsilnejšími nástrojmi. Vernostný program prináša totiž viacero konkrétnych benefitov pre lekáreň:

1. **Pacient sa vracia opakovane práve do Vašej lekárne** – zvyšuje sa pravdepodobnosť opakovaného nákupu.
2. **Vyššia hodnota nákupného košíka** – pacienti vďaka zľavám a výhodám nakupujú viac.
3. **Možnosť cielenej komunikácie** – lekáreň pracuje s vlastnými dátami a vie ponúknuť relevantné akciové ponuky pacientom.
4. **Budovanie lojality a dôvery** – dlhodobý vzťah s pacientom sa premieta do stabilnejších tržieb.

Ekonomická neistota je realitou, ktorej sa nevyhne ani farmaceutický sektor. No lekárne nemusia byť len pasívnymi pozorovateľmi trhu. Práve naopak, teraz je správny čas urobiť dôležité kroky: nadviazať silné partnerstvá, rozvíjať privátnu značku a systematicky budovať lojalitu pacientov.

Silným oporným bodom je spolupráca s distribútorom MED-ART, ktorý je na trhu už viac než 34 rokov a patrí medzi stabilných partnerov slovenských lekární. Spojenie so sieťou Vaša Lekárne prináša navyše aj podporu v marketingu, atraktívne bonusy a pomoc pri riadení ekonomiky. Vďaka tomu môžu lekárne efektívne naplňať vyššie uvedené opatrenia a udržať si ekonomickú stabilitu.



Chceli by ste sa dozvedieť viac?
info@vasalek.sk +421 907 412 232

Kvalitná zdravotná starostlivosť založená na profesionálnom zázemí a vyrovnanom hospodárení

Všeobecná okresná Nemocnica Alexandra Wintera v Piešťanoch vo svojom spádovom území slúži ľuďom tohto regiónu od narodenia po celý život. Jej cieľom je budovať kvalitnú zdravotnú starostlivosť založenú na profesionálnom zázemí a vyrovnanom hospodárení. Ako sa jej darí v napĺňaní stanovených cieľov sme sa opýtali riaditeľa nemocnice MUDr. Miroslava Jašša.



● Pán riaditeľ, mohli by ste nám predstaviť Vašu nemocnicu?

Nemocnica Alexandra Wintera patrí medzi zariadenia II. úrovne v rámci optimalizácie siete nemocníc. Je spádovou nemocnicou pre približne 90-tisíc obyvateľov a poskytuje zdravotnú starostlivosť na 8 oddeleniach a v 30 špecializovaných ambulanciách. Súčasťou sú aj vlastné laboratóriá a moderné rádiologické oddelenie.

Naša nemocnica má aj zaujímavý historický príbeh – svoju činnosť začala už v roku 1934 a odvtedy sa stala neoddeliteľnou súčasťou mesta. Dnes patríme k najvýznamnejším zamestnávateľom v Piešťanoch, hneď po kúpeľoch, s takmer 550 pracovníkmi. Nachádzame sa v samotnom centre mesta, v bezprostrednej blízkosti kúpeľného ostrova, čo vytvára pacientom aj zamestnancom príjemné prostredie.

● Aké najväčšie výzvy momentálne riešite a čo Vás najviac zamestnáva?

Vedenie nemocnice je v dnešných podmienkach veľkou výzvou. Najviac ma zamestnáva optimalizácia procesov – a to z medicínskeho aj ekonomického pohľadu. Zdravotníctvo na Slovensku prechádza turbulentným obdobím a správne riadenie je absolútne kľúčové. Nemaľú časť mojej energie zaberá aj logistika pri rozsiahlych rekonštrukciách, ktoré v nemocnici prebiehajú prakticky nepretržite. Som presvedčený, že priebežná obnova nemocničných priestorov a modernizácia vybavenia sú jedinou cestou, ako pacientom zabezpečiť kvalitnú a dôstojnú starostlivosť.

● V oblasti kvality starostlivosti sa snažíte neustále napredovať. Na čo ste v tomto smere najviac hrdý?

Najviac ma teší, že sa nám darí udržiavať vysokú úroveň kvality starostlivosti a zároveň si zachovať individuálny prístup k pacientovi. Medicína založená na dôkazoch je naším základným pilierom. Potvrďuje to aj hodnotenie nezávislého inštitútu INEKO, kde už niekoľko rokov patríme medzi lídrov v kvalite poskytovanej starostlivosti.

Samozrejme, stále je čo zlepšovať, ale úprimne ma naplnia hrdosťou, keď vidím, že sa nám darí minimalizovať komplikácie a stáť pri pacientoch práve v tých najnáročnejších chvíľach ich života.

● Naši čitatelia sú predovšetkým farmaceuti. Ako ste spokojný s fungovaním nemocničnej a verejných lekární? Vidíte priestor na zlepšenie aj v tomto sektore?

Naše lekárne sú pre nás kľúčovým pilierom. Vydávajú lieky, ktoré píšú naši lekári, a tým dopĺňajú zdravotnú starostlivosť pre všetkých našich pacientov. Prevádzkujeme dve lekárne – jednu verejnú priamo v nemocnici a druhú nemocničnú v našej poliklinike. Tá nemocničná má zriadené samostatné oddelenie výdaja liekov a zdravotníckych pomôcok pre verejnosť, takže by sa dalo povedať, že ich máme v skutočnosti tri. Obe „verejné“ lekárne neustále napredujú, zvyšujú svoj obrat a rozširujú sortiment. V poliklinike sa snažíme oživiť priestory novými ambulanciami a prirodzene tak rastie aj potreba kvalitnej zásobenej lekárne. Práve tam plánujeme v blízkej dobe rozsiahlejšiu rekonštrukciu, aby priestory poskytli pacientom moderné a komfortné zázemie. S nemocničnou lekárnou máme dlhodobu veľmi dobrú spoluprácu. Na požiadavky oddelení reaguje promptne, zabezpečuje aj výdaj zdravotníckych pomôcok a tým významne prispieva ku komplexnému



MUDr. Miroslav Jaššo, MPH, riaditeľ Nemocnice Alexandra Wintera, n.o. Piešťany

Narodenie rok 1992 Dolný Kubín

V roku 2021 – Člen správnej rady NAW Piešťany

V roku 2022 – Riaditeľ NAW Piešťany – Súčasnosť

riešeniu zdravotného stavu našich pacientov.

● Okrem riadenia nemocnice ste aj ortopéd. Mohli by ste nám predstaviť Vaše ortopedické oddelenie?

Ortopedické oddelenie patrí medzi naše vlajkové lode. Tvorí ho 18 lekárov a ročne odoperujeme približne 2500 pacientov na troch operačných sálach. Z pohľadu ambulantnej starostlivosti – s počtom štyroch ortopedických ambulancií sa radíme medzi najväčšie pracoviská na Slovensku.

V posledných rokoch oddelenie výrazne napreduje. Máme skúsených atestovaných špecialistov aj mladých lekárov, ktorí sa s entuziazmom učia a rozvíjajú. Pravidelne zavádzame nové operačné

postupy. Každoročne implantujeme viac ako 500 endoprotéz kolenných, bedrových či ramenných kĺbov. Okrem toho sa venujeme miniinvasívnym artroskopickým zákrokom a operáciám deformít nôh. Významnú časť tvoria aj traumatologické operácie horných a dolných končatín.

Naši lekári sa aktívne vzdelávajú doma i v zahraničí a myslím, že to na kvalite práce je cítiť. Zároveň sa snažíme vytvárať priateľskú, rodinnú atmosféru, vďaka ktorej sú mladí lekári spokojní a majú chuť zostať.

● V spolupráci s našou spoločnosťou ponúkate aj vlastný výživový doplnok na zdravé kĺby. Čo o ňom môžete prezradiť?

Áno, je to projekt, ktorý nás veľmi teší. Pacienti majú o výživové

doplňky veľký záujem, no väčšina prípravkov na trhu je finančne náročná a nie vždy obsahovo ideálna. Naším cieľom bolo vytvoriť produkt, ktorý bude odborne postavený na pevných základoch – teda bude obsahovať látky s chondroprotektívnym účinkom a zároveň aj zložky s podporným, protizápalovým pôsobením – a to všetko za prijateľnú cenu.

Priznám sa, že takýto veľký záujem sme ani neočakávali, no veľmi nás teší, že produkt sa stretol s pozitívnou odozvou a rýchlo si našiel cestu k pacientom.

● Ak by ste mohli zaviesť jednu zásadnú zmenu bez finančných obmedzení, čo by to bolo?

Ak by som mal úplne voľné ruky, zriadil by som oddelenie urgentnej diagnostiky. Predstavujem si ho ako špecializované lôžkové oddelenie, kde by pacient strávil prvých 48 hodín po prijatí. Počas tohto času by sa uskutočnila kompletná diagnostika alebo príprava na operáciu. Až následne by bol pacient zaradený na konkrétne oddelenie, alebo – ak by to jeho stav dovolil – by mohol ísť domov.

Takéto oddelenie by podľa mňa zásadne zvýšilo kvalitu starostlivosti. Často totiž diagnostika ostáva príliš úzko zameraná len na profil konkrétneho oddelenia.

Veľký potenciál vidím aj v moderných technológiách a umelej inteligencii. Objem dát, s ktorými dnes pracujeme, je obrovský a ľudskými silami ich nemožno plnohodnotne spracovať. Inteligentné systémy dokážu priniesť zásadné zefektívnenie využitia personálu aj lôžkových kapacít. Myslím, že to je smer, ktorým sa zdravotníctvo nevyhnutne musí uberať.

Ďakujem za rozhovor.

Ing. Mikuláš Dunda, MPH,
KAM Hospital MED-ART





NEMOCNICA
A. WINTERA

PRE SPRÁVNU FUNKCIU CHRUPAVIEK



PODPORTE ZDRAVIE
VAŠICH KLBOV

Denná dávka v 2 kapsulách:

Chondroitín sulfát	750 mg
Glukozamín sulfát 2KCL	100 mg
Curcuma extract 95%	200 mg
Selén (L-selenometionín)	50 mcg
Zinok (zinc gluconate)	20 mg
Vitámín C	20 mg

Správna výživa kĺbov a chrupaviek je kľúčová nielen pre aktívnych športovcov, ale aj pre ľudí, ktorí chcú udržať pohyb bez bolesti a obmedzení aj vo vyššom veku. V modernom životnom štýle, kde sú kĺby neustále vystavené záťaži, môže byť vhodné doplniť stravu o špecifické látky, ktoré sa prirodzene v organizme vyskytujú alebo podporujú jeho metabolické funkcie.

Nový výživový doplnok ZDRAVÉ KLBY v balení 60 alebo 180 kapsúl spája kombináciu látok, ktoré prispievajú k správnej funkcii chrupaviek a pohybového aparátu.

Chondroitín sulfát (750 mg) – prirodzená zložka chrupavky, ktorá prispieva k udržaniu jej elasticity a mechanických vlastností. Zvyšuje biosyntézu proteoglykánov a kolagénu a navyše zvyšuje tvorbu kyseliny hyalurónovej chondrocytmi.

Glukozamín sulfát 2KCL (100 mg) – endogénna látka prítomná v chrupavkách a synoviálnej tekutine. Podporuje prirodzenú syntézu glukozaminoglykánov a kyseliny hyalurónovej, ktoré sú súčasťou zdravého kĺbového prostredia.

Kurkumín (200 mg, extrakt z kurkumy s obsahom 95 % kurkumínoidov) – známy pre svoje antioxidačné účinky. V kombinácii s vitamínom C prispieva k udržaniu správnej tvorby kolagénu a tým aj k správnej funkcii kostí, chrupaviek, zubov a pokožky a zároveň napomáha zníženiu zápalových markerov.

Selén (50 µg L-selénmetionín) a zinok (20 mg glukonát zinočnatý) – tieto esenciálne stopové prvky prispievajú k ochrane buniek pred oxidačným stresom, k správnej syntéze bielkovín a k udržaniu zdravých vlasov, nechťov, pokožky a kostí. Zinok má tiež úlohu v procese delenia buniek a správnom fungovaní imunitného systému.

Vitámín C (120 mg kyselina L-askorbová) – prispieva k tvorbe kolagénu, ktorý je nevyhnutný pre správnu funkciu krvných ciev, kostí, chrupaviek, ďasien, pokožky a zubov. Okrem toho podporuje správne fungovanie imunitného systému počas a po intenzívnej telesnej námahe a pomáha chrániť bunky pred oxidačným stresom.

Odporúčaná dávka sú dve kapsuly denne.

PRE KOHO JE DOPLNOK URČENÝ?

Produkt je vhodný pre ľudí, ktorí chcú podporiť zdravie svojich kĺbov a chrupaviek – napríklad športovcov, fyzicky aktívnych jedincov, ako aj osoby vo vyššom veku.

KOMPLEXNÝ PRÍSTUP K STAROSTLIVOSTI O KLBY

Samotné dopĺňanie týchto látok je len časťou možnosti, pretože pre zdravé kĺby je rovnako dôležitý



správny životný štýl. Pre udržanie ich správnej funkcie je kľúčové dodržiavať niekoľko zásad.

Pravidelný pohyb, teda primeraná fyzická aktivita, ako je chôdza, plávanie či bicyklovanie, udržuje kĺby v pohybe a napomáha ich prirodzenej výžive. Rovnako dôležitá je vyvážená strava bohatá na bielkoviny, vitamíny a minerály, ktoré podporujú tvorbu kolagénu a celkové zdravie pohybového aparátu. Udržiavanie zdravej hmotnosti znižuje záťaž na kĺby, čím sa predchádza ich nadmernému opotrebovaniu.

Nezabúdajme ani na dostatočný príjem tekutín – hydratácia je nevyhnutná pre správne zloženie synoviálnej tekutiny. V neposlednom rade je dôležité strieďať záťaž s oddychom, aby kĺby mali priestor na regeneráciu a neboli vystavené jednostrannému či nadmernému preťaženiu.

Kombinácia chondroitínu, glukozamínu, kurkumínu a antioxidačných látok predstavuje moderný prístup k podpore pohybového aparátu. Vďaka vitamínu C, zinku a selénu je tento výživový doplnok aj účinnou podporou imunity a ochrany buniek pred oxidačným stresom.

So slnkom nadšenie z bylín, čajov a korenia

Spoločnosť SONNENTOR ako priekopník vo výrobe kvalitných bioproduktov v oblasti bylín, čajov a korenia už viac ako 30 rokov verí, že iba udržateľné podnikanie má budúcnosť. Podťe spolu s nami prejsť históriu, hodnoty a víziu spoločnosti v rozhovore s jej konateľom a spoluzakladateľom Josefom Dvořáčkem, ktorý sa svojím prístupom snaží inšpirovať ostatných a ukazovať, že podnikáť sa dá férovo, transparentne a meniť tak svet k lepšiemu.

● **Spoločnosť Sonnentor vykonáva zmysluplnú prácu na pomedzí potravín a ľudovej medicíny a tým pomáha s odbytom kvalitných produktov biopôľnohospodárov. Odkiaľ pochádzajú bylinky, z ktorých vznikajú Vaše čaje?**
Po celom Česku spolupracujeme približne s tridsiatkou lokálnych biopestovateľov, ktorých poznáme osobne. Každoročne pre nich u nás v Čejkoviciach organizujeme spoločné stretnutie, pri ktorom zdieľame získané skúsenosti, poznatky a súčasne vytvárame priestor na to, aby sa zoznámili a mohli si byť navzájom oporou. Na svojich poliach pre nás pestujú napr. mäta, nechtík, medovku, slez, levanduľu alebo nevädzu. Ďalej spolupracujeme zhruba s tisíckou rodín z celého sveta. Aj v tomto prípade sa snažíme nadväzovať na osobné väzby, nestojíme o žiadnych anonymných dodávateľov. Poznáme príbehy našich biopestovateľov aj v ďalekých krajinách, preto kráčame cestou priameho obchodu. Napríklad Agnes Ayo z Tanzánie nás aj so svojou dcérou tento rok navštívila priamo v Čejkoviciach. So svojím

mužom pomáhajú šiestim stovkám malých pestovateľov korenia s celým procesom od zasadenia až po transport zberu a potrebné „papierovanie“. Dlhodobu podporujú rozvoj svojho regiónu a prístup k pitnej vode. Aj vďaka nim vám kuchyňa prevonia tanzánsky klinček, korenie a citrónová tráva. V Nikaragui pre nás zase šesťdesiatka drobných farmárov už viac ako desať rokov pestuje skvelú kávu. Zaujímavosťou napríklad je, že na kávových plantážach v nádhornej krajine Mlžných lesov v provincii Jinotega rastie Arabika v tieni pôvodných stromov, bez rúbania lesov a zásahov, ktoré by narušovali prirodzený ekosystém.

● **Ako vyberáte a kombinujete rôzne bylinky pre vytvorenie unikátnych čajových zmesí?**

Sledujeme aktuálne trendy a snažíme sa kombinovať bylinky tak, aby k sebe ladili nielen chuťovo, ale aj svojimi účinkami. Obľúbené sú lokálne, ako napr. mäta, nechtík, medovka, ktoré nájdete v mnohých našich vynikajúcich biočajoch. Každý rok sa snažíme vymyslieť bylinnú zmes prospešnú pre zdravie.

● **Čaj od značky SONNENTOR, to je kvalitné zloženie, výborná chuť, milý názov a obrázok. Výber obalových materiálov samotných produktov je tiež zaujímavý. Čím sú Vaše produkty unikátne?**

Všetky naše produkty, či už čaje, korenie alebo káva, sú v 100 % biokvalite. Tá je pre nás úplne zásadná. Hoci termín „bio“ aktuálne rezonuje v spoločnosti čoraz častejšie, vnímame, že pre niektoré firmy je to iba príležitosť využiť zvyšujúci sa dopyt po tomto tovare bez toho, aby pre nich biokvalita predstavovala hlbší význam. My na ňu stavíme vyše tridsať rokov ako na jedinou možnú alternatívu

SONNENTOR®

Bylinková radost

Doprajte si šálku jedinečného biočaju a dajte prírode šancu ukázať svoju silu. Citrónová materina dúška vás osvieži aj pohľad na dušu, duo Skorocel Smrekové ihličie ponúkne podporu v chladnom období a trojica Tymian Čierna baza Šalvia si hravo poradí s knedlíkom v krku. Tak na zdravie!

www.sonnentor.cz

www.sonnentor.cz

100% BIO

k poľnohospodárskej veľkoprodukcii. Rešpekt k prírode vnímame ako rešpekt k človeku samotnému. Preto hovoríme jasne nie akejkoľvek syntetickej chémii a všetky produkty, ktoré nesú značku SONNENTOR, pochádzajú z ekologického poľnohospodárstva.

Nejde tu však „len“ o minimalizáciu obsahu nechceného, teda pesticídov, alebo čisto o fakt, že potraviny z bioprodukcie skrátka majú čas dozrieť, je im venovaná starostlivosť – spoznáte to v chuti, vône i obsahu prospešných látok. Vznik bioproduktov je potrebné vnímať ako celok – je to práca s pôdou, s pestovanou rastlinou aj so zvieratami v priebehu celého roka. Vyššia cena suroviny v nadštandardnej kvalite potom tiež vychádza z vysokého podielu ručnej práce v kombinácii s environmentálnou pridanou hodnotou týchto produktov. Všetky postupy a metódy sú totiž v súlade s ideou trvalej udržateľnosti a zodpovednosti s ohľadom na budúce generácie. Na biokvalitu možno preto pozeráť

nielen ako na príplatok za etické správanie pestovateľa a výrobcu, ale ako na investíciu do budúcnosti, sveta našich detí a vnúchat. A pokiaľ ide o obaly, 90 % z nich je plne kompostovateľných alebo recyklovateľných. Na prebalý čajov postupne umiestňujeme QR kódy, ktoré zákazníkom poradia, ako s obalom správne naložiť.

● **Ako logo Vaša firma použila usmievavé slniečko. Čo symbolizuje?**

Myšlienka prepojiť pestovanie bylín v ekologickom režime a princípy udržateľného hospodárenia s motívom usmievajúceho sa slnka vznikla vďaka vizionárovi a zakladateľovi rakúskeho Sonnentoru Johannesovi Gutmannovi. Pre neho bol tento hrejivý symbol odjakživa znamením sily a optimizmu a tiež slobody, ako neskôr zistil. Slnečný motív s lúčmi sa totiž v minulosti objavoval aj na vchodoch a vrátnach slobodných usadlostí a statkov a stal sa postupne znamením nezávislosti. Slobodný statok skrátka symbolizovala slnečná brána, nemecky

Sonnentor. Naše slniečko žiari od začiatku roka 2025 v novej podobe. Hoci má menej lúčov, o to viac teraz svieti na všetkých našich produktoch, brožúrkach aj reklamných tlačovinách. Lúče však stále symbolizujú nielen radosť a energiu, ale aj spomínanú nezávislosť, či už v ekologickom hospodárení, alebo v bioprodukcii.

● **Sídlite v najekologickejšej budove Juhomoravského kraja. Skúsime vám ju priblížiť?**

Unikátna budova s názvom Solis je skutočne zeleným projektom a spĺňa tie najnáročnejšie ekologické aspekty dnešnej doby. Zahŕňa spracovanie bylín, výrobu porciovaných a sypaných čajov, moderné sklady, administratívne zázemie a zážitkový okruh vhodný pre celú rodinu. V Sonnentore plánujeme nadviazať ďalšou etapou v nasledujúcich dvoch rokoch. Tá bude zahŕňať dostavbu rozšíreného návštevníckeho centra, konkrétne novú predajňu, kaviareň, premietaciu sálu aj rozsiahlu bylinkovú záhradu.

„Nemusíme zmeniť celý svet, ale môžeme inšpirovať a tiež zásadne zmeniť miesto, kde žijeme a podnikáme.“

Josef Dvořáček, konateľ a spoluzakladateľ firmy SONNENTOR s.r.o.





Za rozšírenie Sonnentoru o ekologickú budovu Solis sme vlni získali 1. miesto v súťaži Stavba Juhomoravského kraja aj regionálnu cenu Adaptterra Awards pre Juhomoravský kraj. Porota, ktorá vyhladáva a oceňuje projekty pomáhajúce ochladzovať mestá a zadržiavať vodu v krajine, ocenila najmä komplexnosť riešení firemného areálu a udržateľný spôsob podnikania vo všetkých ohľadoch, či už ide o zelenú energiu z vlastných zdrojov získavanú z fotovoltaiických elektrární umiestnených na strechách, podporu malých poľnohospodárov a všeobecne ekologického poľnohospodárstva, snahu o minimalizáciu odpadu, ale i akumuláciu a využitie dažďovej vody a používanie šetrných a prírodných materiálov. V minulom roku sme sa tiež dostali medzi TOP 5 malých a veľkých podnikov v nezávislom hodnotení ESG ratingu.

● **Obdivujem, že inovatívne, s úctou a takým pozitívnym nadením nevystupujete len navonok, ale naozaj týmito princípmi žijete vo všetkých oblastiach Vášho podnikania. Aplikujete to aj vo svojej firemnej kultúre?**

Ak sa vydáte k nám do Čejkovíc osobne, prvé, čo vás po vstupe do budovy hneď zaujme, je všadeprítomná vôňa byliniek a tiež úsmev. Pekné medziľudské vzťahy sú pre nás zásadné a tak sa snažíme o otvorenú a priateľskú atmosféru, čo nám v dôsledku prináša úprimnú radosť zo spolupráce. Vnímate, že je dôležité tráviť spolu čas

nielen ako kolegovia, ale aj ako priatelia, či už počas firemného dňa, vianočného večierka, nohebalových zápasov, alebo napríklad grilovačky. V jedálni spoločne obedujeme, oslavujeme rôzne výročia alebo narodeniny. Pozdraviť sa, povedať si pár slov pri šálke ranného čaju alebo kávy a správať sa k sebe s rešpektom je v Sonnentore kľúčové, rovnako ako rovnováha medzi rodinným a pracovným životom, čo je v dnešnej dobe veľmi živá téma pre obe strany. Nielen mamičkám preto ponúkame čiastočné úväzky a každoročne pre deti našich spolupracovníkov organizujeme Raráškov letný tábor. Tento rok sme tiež obnovili tradíciu dobrovoľníckych dní a mohli tak pomôcť v našom regióne, čo pre pája aj nás navzájom. Veľakrát hlbšie, než si myslíme. Vďaka tomu, že sa tu všetci osobne poznáme a stretávame sa spolu, dokážeme ťahať za jeden povraz vždy, keď je to potrebné.

● **V Čejkoviciach sa konajú zážitkové exkurzie pre školy, skupiny či jednotlivcov, Bylinkový raj Sonnentor je v TOP výletných cieľoch na južnej Morave. Čo všetko tu môžu návštevníci zažiť?**

Máme naozaj radosť, že sa náš Bylinkový raj s exkurznou trasou do výroby byliniek stal jedným z najvyhladávanějších turistických cieľov na južnej Morave, kam každý rok príde až 70-tisíc návštevníkov. Počas exkurzie sa tu zoznámia

s cestou bylinky z polí biopestovateľov až do čajového vrečka. Unikátnymi pohľadmi do spracovania bylín, výroby i skladov vidí všetko na vlastné oči a prehliadka je tak skutočným zážitkom. Dali sme si záležať, aby exkurzia bavila aj deti a pripravili pre nich v rámci trasy zábavnú pátraciu hru aj kúzelný detský kútik. Bylinkový raj ale nie je len o zážitkovej exkurzii. Každý návštevník si môže v čajovom salóne s kaviarňou a záhradnou terasou vychutnať niektorý z našich vynikajúcich biočajov a dať si prvotriednu kávu alebo domáci dezert z vlastnej cukrárskej dielne.

Príhlá firemná predajňa navyše ponúka kompletný sortiment Sonnentoru, aby si každý mohol odniesť kúsok radosti so sebou domov. A keď to počasie dovolí, čaká na návštevníkov aj prechádzka náučnou Bylinkovou záhradou sv. Hildegardy a Vyhládka na výslaní, z ktorej je možné dohliadnuť až za hranice Česka. Okrem klasickej prehliadky ponúkame aj exkurziu s ochutnávkou, workshop s odborníkom na vybranú tému, zábavné prednášky pre školy či teambuilding na mieru.

● **Čo je Vaším nesplneným snom? Kam smeruje firma Sonnentor v budúcnosti?**

S postupným rastom firmy si čoraz viac uvedomujem, aké dôležité je, aby naše podnikanie prispievalo aj k blahu nás všetkých. Rozmýšľam často o tom, ako vrátiť krajine aj spoločnosti to, za čo im vďačíme. Naším veľkým cieľom je dosiahnutie uhlíkovej neutrality a bezodpadovej výroby, preto stále aktívne pracujeme na znižovaní svojho vplyvu na životné prostredie. A keď na mňa niekedy dopadá klimatický žiaľ, hovorím si: nemusíme zmeniť celý svet, ale môžeme inšpirovať a tiež zásadne zmeniť miesto, kde žijeme a podnikáme..

Ďakujem za rozhovor.

Ing. Monika Madarászová,
marketing MED-ART



Prírodné poklady pre každodenný život...



St. MEDARD
ochrana - empatia - pomoc

Naším poslaním je pomáhať udržiavať potrebnú rovnováhu tela a mysle. Našou motiváciou je riešiť zdravotné výzvy liečivou silou prírody.



MED-ART

Veľkodistribútor liekov
a zdravotných pomôcok.
Autor značky sv. Medard.

EKO
PRODUKT

SLOVENSKÝ
VÝROBK

Študentská činnosť formálne i neformálne

SPOLOK KOŠICKÝCH ŠTUDENTOV FARMÁCIE

Koniec akademického roka sa už tradične nesie v znamení zasadnutia Valného zhromaždenia Spolku košických študentov farmácie. Valné zhromaždenie je najvyšším orgánom SKŠF, ktorý tvoria všetci riadni, aktívni a čestní členovia SKŠF. Po otvorení zasadnutia nasledovalo krátke zhrnutie činnosti SKŠF za uplynulý akademický rok, ktoré predstavili jednotliví členovia Správnej a Dozornej rady SKŠF (SR a DR). Po zhodnotení končiaceho sa akademického roka boli vymenovaní noví čestní členovia, ktorým aj touto cestou srdečne blahoželáme. Rovnako boli ocenení najaktívnejší členovia SKŠF, ktorí sa umiestnili na prvých troch priečkach v tabuľke aktivity. Všetkým ďakujeme za ich nasadenie, energiu a prínos pre SKŠF.

Najdôležitejším bodom Valného zhromaždenia bola voľba novej SR a DR na akademický rok 2025/26. Pred samotnou voľbou dostali kandidáti priestor na prezentáciu a prítomní členovia SKŠF mohli klásť otázky týkajúce sa ich vízie a motivácie. Po voľbách nasledovala ešte voľná diskusia a ukončenie VZ.

Jednou z prvých aktivít novozvolenej SR bola tvorba harmonogramu na nadchádzajúci akademický rok. Prípravy prebehli v kombinácii online stretnutí a osobných zhromaždení, čo umožnilo efektívnu koordináciu všetkých plánovaných podujatí. Môžeme sa tešiť na Mikulášsku grilovačku (3. december 2025), XV. Prelomový ples farmaceutov (13. február 2026), Dni pracovných príležitostí 2026 (5. – 6. marec 2026), rôzne osvetové kampane či kultúrne akcie, ktoré prispievajú k oživeniu akademickej obce UVLF.



Teambuilding správnej a dozornej rady SKŠF

V júli sa v Liptovskom Mikuláši uskutočnil spoločný teambuilding správnej a dozornej rady. Podujatie bolo zamerané najmä na vzájomné spoznanie, keďže do oboch rád pribudli noví členovia. Cieľom bolo posilniť tímového ducha, vytvoriť priestor na neformálne rozhovory a pripraviť sa na spoluprácu v nadchádzajúcom období.

Program bol pestrý a príjemne vyvážený – nechýbala spoločná večerná opekačka, hranie spoločenských hier, prechádzka okolím ani kúpanie v Liptovskej Mare. Tieto aktivity nám umožnili nielen oddýchnuť si, ale aj vytvoriť uvoľnenú atmosféru, v ktorej sa každý cítil prirodzene a zapojene.

Okrem neformálnych aktivít sme využili čas aj na diskusiu o pripravovaných podujatiach a projektoch v akademickom roku 2025/26. Vďaka tomu sme si spoločne nastavili prvé ciele a vízie, ktoré chceme v nasledujúcom období naplniť.

Teambuilding splnil svoj účel – posilnil spoluprácu medzi správnu a dozornou radou, podporil priateľskú atmosféru a vytvoril pevný základ pre naše ďalšie spoločné pôsobenie.

Emma Viznerová, Predsedníčka pre publikačnú činnosť SKŠF
Mgr. Miloš Marcinčák, člen Dozornej rady SKŠF



30 ROKOV SLOVENSKÉHO SPOLKU ŠTUDENTOV FARMÁCIE

Keď sa 21. júna 1995 skupina odhodlaných študentov Farmaceutickej fakulty UK v Bratislave rozhodla založiť Slovenský spolok študentov farmácie, netušila, že ich myšlienka pretrvá celé desaťročia. Chceli vybudovať pevné zázemie pre budúcich farmaceutov, priestor, kde sa prelína štúdium, kultúra, priateľstvá a profesijný rast. O pár týždňov neskôr sa táto myšlienka zhmotnila, keď spolok získal štatút občianskeho združenia, a už v októbri sa konalo prvé valné zhromaždenie. To sa stalo nielen formálnym začiatkom jeho histórie, ale aj príležitosťou na prvú kultúrnu akciu – Beániu farmaceutov a symbol spolku, lekárenské váhy zakorenené v konvalinkách, začal písať svoju históriu.



Správna rada SSŠF 2025/2026

Ešte v roku 1995 sa spolok ujal správy študentského časopisu EXTRActum a už v apríli 1996 vstúpil do Európskej asociácie študentov farmácie (EPSA). Tento krok otvoril nové možnosti spolupráce a o niekoľko rokov neskôr, v roku 2010, pribudlo aj členstvo v Medzinárodnej federácii študentov farmácie (IPSF). Vďaka týmto partnerstvám sa otvorili dvere pre zahraničné stáže, kongresy, medzinárodné projekty a podujatia, ktoré študentom priniesli skúsenosti a kontakty ďaleko za hranicami Slovenska.

Na domácej pôde začal spolok rásť vlastnými aktivitami a nápadmi. Postupne sa rodili podujatia, ktoré študentom priniesli niečo nové a zároveň sa stali tradíciou. V roku 2010 sa uskutočnil Farmaceutický trh práce, ktorý sa o dva roky neskôr premenil na Kariérne dni farmaceutov (KDF). Odvtedy majú v našom kalendári svoje stále miesto a každoročne otvárajú nové kapitoly pre študentov farmácie.

V tom istom roku, 2012, vyšlo aj prvé číslo časopisu Farmakoviny, ktorý sa stal kronikou študentského života a priniesol spolku úspechy na súťaži Štúrovo pero – Zlaté Štúrovo pero v roku 2017 a ďalšie popredné umiestnenia v rokoch 2018, 2020 a 2024. V roku 2012 vyšiel taktiež aj prvý Sprievodca prváka a vznikla aj nová kultúrna akcia Treasure hunt. Publikačná činnosť sa postupne rozširovala v januári 2019 o Sprievodcu absolventa a v novembri 2020 o blog Slovenského spolku študentov farmácie.

Prišla aj vizuálna dospelosť, vo februári 2020 sme predstavili novú identitu so symbolom dvojzávitnice DNA. Vzdelávanie získalo nové podoby, v roku 2021 odštartoval prvý Mentoring projekt. O rok neskôr, v máji 2022, sa zrodila nová spoločenská tradícia v podobe Plesu farmaceutov.

Prácu komunity si všimli aj ostatní. V júni 2023 sme získali ocenenie Študentská organizácia roka za rok 2022 od Študentskej rady vysokých škôl, v decembri 2024 pribudla cena Hlas mladšej farmácie a v apríli 2025 sme titul Študentská organizácia roka získali opäť, tentoraz za rok 2024.

A dnes, v roku 2025, keď oslavujeme tridsať rokov našej existencie, sa symbolicky vraciame ku koreňom. Konvalinky decentne prepletené do dvojzávitnice DNA a fialová farba loga pripomínajú naše pevné puto s Farmaceutickou fakultou UK.

SSŠF nie je len spolok, je to komunita, ktorá stála pri tisíckach študentov na ich ceste stať sa farmaceutmi. Každé podujatie, každá publikácia, každý úspech a každé priateľstvo tvoria mozaiku nášho príbehu.

Konvalinky stále kvitnú. A s nimi aj príbeh, ktorý píšeme my všetci.

Viva la Pharmacie. Viva la Slovak Pharmaceutical Students' Association.

Lucia Malysová
Viceprezidentka SSŠF 2025/2026

S Vašou Lekárňou sme už 13 rokov

PharmDr. Peter Ceniga je spolumajiteľom lekárne, ktorá sa ako jedna z prvých pridala do siete Vaša Lekárňou a dodnes zostáva jej pevnou súčasťou. V rozhovore s nami sa podelil o svoje skúsenosti, očakávania a o to, aké benefity im spolupráca priniesla.

S akou víziou ste vstupovali do siete Vaša Lekárňou?

S Vašou Lekárňou spolupracujeme od jej úplného začiatku, teda už 13 rokov. V súčasnosti máme v rámci siete tri prevádzky. Do spolupráce sme vstupovali s jasnou víziou, zlepšiť ekonomiku lekárne a zabezpečiť jej stabilitu do budúcnosti.

Čo Vám Vaša Lekárňou priniesla z pohľadu spolumajiteľa lekárne?

Najväčším prínosom sú jednoznačne financie. Bonusy, ktoré od siete získavame, predstavujú významnú sumu a z celkového pohľadu môžem povedať, že Vaša Lekárňou nám pomáha generovať stabilný zisk. Vďaka tomu dokážeme nielen udržiavať plynulý chod lekární, ale aj zabezpečiť spokojnosť zamestnancov a investovať do ďalšieho rozvoja. Dôkazom je aj to, že sa nám nedávno podarilo odkúpiť staršiu lekáreň, kompletne ju zrekonštruovať a zmodernizovať.



Vo Vašej Lekárni Jazero je vždy pripravený profesionálny a usmiaty tím.



**„Vaša Lekárňou nám
pomáha generovať zisk.“**

PharmDr. Peter Ceniga
Vaša Lekárňou Jazero, Košice

Ktoré aktivity siete oceňujete najviac?

Za dôležitý benefit považujem možnosť pravidelného výhodného nákupu, ktorý nám prináša lepšie cenové podmienky a pozitívne sa odráža na hospodárskom výsledku lekárne. Veľmi si cením transparentnú a prehľadnú komunikáciu. Každodenne s nami komunikujete či už prostredníctvom newsletterov, portálu, webinárov alebo telefonicky. Vďaka tomu máme všetky dôležité informácie vždy po ruke.

Za obzvlášť dôležité však považujem samotných ľudí, ktorí stoja za sieťou. Tím Vašej Lekárne pracuje zodpovedne, no zároveň si zachováva ľudský prístup a zdravý humor. Vždy sa snažia hľadať spoločné riešenia a prieniky našich záujmov, čo vnímam ako skutočne partnerský prístup s veľkou hodnotou.

Splnila Vaša Lekárňou Vaše pôvodné očakávania?

Áno, očakávania boli jednoznačne naplnené. Vaša Lekárňou sa neustále rozvíja a napreduje, čo je veľký prínos aj pre nás členov družstva. Vnímam to tak, že v aktuálnej, často napätej situácii na trhu je spolupráca so silnou značkou ako MED-ART a Vaša Lekárňou jednoznačne správnu voľbou.

#ODKAZ

„Slovenským farmaceutom by som rád odkázal, aby dali šancu Vašej Lekárni, MED-ART-u a najmä ľuďom, ktorí za nimi stoja. Skutočne sa to oplatí. Táto spolupráca totiž nie je len o číslach, ale predovšetkým o budovaní stability, dôvery a dlhodobého partnerstva.“

Štyri piliere ochrany močových ciest

Infekcie močových ciest (IMC), najčastejšie sa vyskytujúce bakteriálne infekcie, ročne postihujú milióny ľudí a predstavujú celosvetovo významný zdravotný problém.

Prevalencia IMC a záťaž pre človeka sú značné, pričom obzvlášť vysoká je u žien. Odhaduje sa, že približne 50 % žien zažije aspoň jednu epizódu IMC počas svojho života. Alarmujúce je aj percento žien (25 % – 35 %), u ktorých dôjde k recidíve infekcie do jedného roka od prekonania prvej epizódy. Takáto vysoká miera recidívy zdôrazňuje akútnu potrebu účinných preventívnych stratégií.

Ekonomická a spoločenská záťaž spojená s IMC je nemenej závažná. Zahŕňa nielen priame náklady na zdravotnú starostlivosť, ako sú návštevy lekára, diagnostické testy a lieky, ale aj nepriame náklady spôsobené stratou produktivity v dôsledku práceneschopnosti a celkovo zníženou kvalitou života postihnutých jedincov.

V súčasnosti narastá záujem o neantibiotické prístupy k liečbe a prevencii IMC. Tento trend je čiastočne poháňaný globálnym problémom narastajúcej antibiotickej rezistencie, ktorá predstavuje vážnu hrozbu pre verejné zdravie a vytvára dopyt po alternatívnych možnostiach liečby. Preskúvanie neantibiotických stratégií je nevyhnutné pre účinný boj proti IMC v ére klesajúcej účinnosti tradičných antibiotík. Navyše, dlhodobá antibiotická liečba, často využívaná na profylaxiu rekurentných IMC, so sebou prináša riziká, ako je ďalšie prehlbovanie antimikrobiálnej rezistencie a negatívne zmeny v zložení normálnej, telu prospešnej mikrobioty. Tieto riziká spojené s dlhodobým užívaním antibiotík prirodzene podnecujú hľadanie bezpečnejších a udržateľnejších alternatív.

I. PILIER – D-MANÓZA

Jedným z pilierov ochrany močových ciest je aj klinické využitie aplikovania D-manózy. História používania D-manózy v kontexte zdravia močových ciest je príkladom toho, ako sa látka pôvodne využívaná v priemysle a neskôr skúmaná v rámci ľudského metabolizmu, stala predmetom záujmu ako potenciálne terapeuticky účinná látka. D-manóza je jednoduchý cukor, monosacharid, ktorý sa prirodzene vyskytuje v rôznych druhoch ovocia, ako sú brusnice, jablká, pomaranče a broskyne, a tiež v niektorých druhoch zeleniny, napríklad v brokolici a zelených fazuľkách. Jej prirodzený výskyt v strave naznačuje jej potenciálnu úlohu v udržiavaní zdravia močových ciest. Už v roku 1978 dvaja vedci zo Švédska naznačili potenciálne využitie D-manózy pri IMC a ich práca je kľúčová



Doc. PharmDr. Andrea Gažová, PhD.
Ústav farmakológie a klinickej farmakológie,
Lekárska fakulta Univerzity Komenského,
Bratislava

”

BRUSNICA (NAJMÄ DRUH VACCINIUM MACROCARPON) MÁ DLHÚ A BOHATÚ HISTÓRIU POUŽÍVANIA, KTORÁ SIAHA STÁROČIA DOZADU. PÔVODOM JE ZO SEVERNEJ AMERIKY A TRADIČNE VYUŽÍVANÁ BOLA NIELEN AKO POTRAVINA, ALE AJ AKO LIEK.

pri položení základov pre súčasné chápanie mechanizmu účinku D-manózy.

Primárny mechanizmus jej účinku pri ochrane močových ciest spočíva v jej schopnosti interferovať s adhéziou uropatogénnej *Escherichia coli* na bunky urotelu. Uropatogénna *E. coli* sa prichytáva na výstelku močového mechúra pomocou fimbrií typu 1, ktoré na svojich koncoch nesú adhezíny FimH. Tieto adhezíny FimH sa špecificky viažu na manózové zvyšky glykoproteínov, ako je uroplakín 1a, na povrchu epitelových buniek močového mechúra. D-manóza je štrukturálne veľmi podobná týmto manózovým rezíduám prítomným na uroteliálnych bunkách. Vďaka tejto štrukturálnej podobnosti sa D-manóza, ak je prítomná v moči v dostatočnej koncentrácii, môže kompetitívne viazať na adhezíny FimH na povrchu baktérií *E. coli*. Táto kompetitívna väzba je podstatou navrhovaného mechanizmu účinku D-manózy. Keď sú väzbové miesta adhezínov FimH obsadené či nasýtené molekulami D-manózy, baktérie *E. coli* strácajú schopnosť efektívne prilnúť k stene močového mechúra. Tým, že D-manóza blokuje túto počiatočnú adhéziu, narušá kritickú prvú fázu rozvoja infekcie močových ciest. Baktérie, ktoré sa nemôžu uchýtiť na stenách močových ciest, sú následne ľahšie odstránené z organizmu prirodzeným prúdom moču počas močenia. Tento „vyplavovací“ mechanizmus prispieva k eliminácii baktérií ešte predtým, ako stihnú spôsobiť plne rozvinutú infekciu. Mnohé štúdie in vitro presvedčivo preukázali túto antiadhezívnu vlastnosť D-manózy, čím poskytli solídne laboratórne dôkazy podporujúce tento navrhovaný mechanizmus účinku.

Hoci sa D-manóza nachádza aj v brusniciach, jej koncentrácia je zanedbateľná a pohybuje sa len v rozmedzí 0,04 % – 0,14 % sušiny. Toto zistenie podporuje myšlienku, že D-manóza má iný mechanizmus účinku ako samotné proantokyandíny (PAC) v brusniciach a preto sa dá aj v prípadoch potreby kombinovať práve s PAC obsiahnutými v brusniciach.

Po perorálnom podaní sa D-manóza rýchlo absorbuje v hornej časti gastrointestinálneho traktu. Dôležité je, že u ľudí sa efektívne nemetabolizuje, čím sa zabezpečuje to, že veľká časť prijatej D-manózy sa v nezmenenej forme dostane do krvného obehu a následne do obličiek. Najmenej 90 % sa potom rýchlo vylučuje obličkami do moču, a to už v priebehu 30 až

60 minút po požití. Táto rýchla a efektívna exkrécia vedie k dosiahnutiu vysokých koncentrácií D-manózy priamo v moči. Práve vysoká koncentrácia D-manózy v moči je rozhodujúca pre jej antiadhezívny účinok, pretože musí byť prítomná v dostatočnom množstve, aby mohla účinne konkurovať uroteliálnym bunkám o väzbu na adhezíny FimH baktérie *E. coli*. Rýchla absorpcia a exkrécia D-manózy však zároveň zdôrazňujú dôležitosť potenciálne častejšieho alebo kontinuálneho dávkovania na udržanie účinných koncentrácií v močových cestách počas dlhšieho obdobia.

Okrem primárneho antiadhezívneho mechanizmu niektoré výskumy naznačujú, že D-manóza by mohla interferovať aj s tvorbou biofilmu *E. coli*. Biofilmy sú spoločenstvá mikroorganizmov prichytené k povrchu a obalené ochrannou matrix, ktorá ich robí odolnejšími voči antibiotikám a imunitnému systému hostiteľa. Ak by D-manóza dokázala narušovať tvorbu biofilmov, mohlo by to predstavovať ďalší významný prínos pri prevencii perzistentných a rekurentných infekcií. Jedna in vitro štúdia zistila, že D-manóza interferovala s tvorbou biofilmu pri koncentrácii 50 mg/ml. Avšak, dôkazy týkajúce sa vplyvu D-manózy na tvorbu biofilmu sú stále v štádiu vývoja a nie sú jednoznačné.

D-manóza sa vo všeobecnosti považuje za bezpečnú látku. V niektorých klinických štúdiách boli hlásené mierne vedľajšie účinky, najčastejšie gastrointestinálneho charakteru, ako je nadúvanie, riedka stolica alebo hnačka. Tieto vedľajšie účinky sú zvyčajne mierne a dobre tolerované.

II. PILIER – EXTRAKT Z BRUSNÍC S OBSAHOM PAC

Keďže mechanizmus účinku D-manózy sa nevylučuje s pôsobením extraktov z brusníc, proantokyandínmi (PAC) môžeme PAC považovať za druhú možnosť či pilier ochrany močových ciest. Brusnica (najmä druh *Vaccinium macrocarpon*) má dlhú a bohatú históriu používania, ktorá siaha stáročia dozadu. Pôvodom je zo Severnej Ameriky a tradične využívaná bola nielen akopotravina, ale aj ako liek. Táto dlhá história naznačuje skoré rozpoznanie jej potenciálnych zdravotných prínosov. Pôvodní Američania používali brusnice na liečbu rôznych ochorení, vrátane problémov s močovým mechúrom a obličkami, ale aj na liečbu rán a znižovanie horúčky. Dlhá história používania brusníc, siahajúca od domorodých tradícií až po skoré európske osvojenie, tak podčiarkuje ich vnímané zdravotné

TOTO na podporu normálnej funkcie močových ciest



TOTO D-MANÓZA RAPID+

- balenie obsahuje 30 vreciek
- neutrálna chuť – vhodné na dlhodobé používanie
- vhodné pre tehotné a dojčiacie ženy
- 1 vrecko obsahuje: 2 g D-manóza, 5 mg Lyzát UPEC, 60 mg Artičoka, 2 g Inulín



BEZ
ALERGÉNOV



BEZ
LAKTÓZY



BEZ
LEPKU



BEZ
CUKRU



VEGÁNSKE

toto
PHARMA



prínosy, najmä pre močové cesty, a to ešte dávno pred vedeckým pochopením konkrétnych mechanizmov ich účinku.

Prvé zaznamenané použitie brusníc konvenčnými lekármi na liečbu IMC sa datuje do roku 1923. V tom čase bola ich účinnosť pripisovaná teórii acidifikácie moču. Hoci sa táto skorá vedecká hypotéza neskôr ukázala ako nie úplne presná a hlavný mechanizmus účinku je iný, znamenala začiatok moderného medicínskeho záujmu o brusnice v kontexte IMC. Posun v chápaní mechanizmu účinku od acidifikácie moču k antiadhezívnej aktivite proantokyanidínov zdôrazňuje neustály vývoj vedeckých poznatkov týkajúcich sa prírodných liečiv.

Hlavnými aktívnymi zložkami v brusniciach, ktoré sú zodpovedné za ich priaznivé účinky na zdravie močových ciest, sú proantokyanidíny, čo sú polyfenolické zlúčeniny, pričom pre brusnice sú špecifické najmä PAC s väzbami typu A (A-typ PAC). Práve tieto A-typ PAC sa považujú za primárne aktívne komponenty zodpovedné za zabránenie príľnutiu baktérie E. coli k bunkám výstelky močových ciest – urotelu. Unikátne väzby typu A v PAC z brusníc sa považujú za rozhodujúce pre ich antiadhezívne vlastnosti proti UPEC a odlišujú ich od PAC nachádzajúcich sa v inom ovocí, ktoré majú prevažne B-typ väzby. PAC z brusníc inhibujú adhéziu kmeňov E. coli exprimujúcich rôzne typy fimbrií, vrátane fimbrií typu 1, ktoré sú citlivé na manózu a viažu sa na manózové receptory, a P-fimbrií, ktoré sú spojené s pyelonefritídou a viažu sa na α -D-galaktopyranosyl-(1 $\rightarrow$ 4)- β -D-galaktopyranosidové receptory. Tento široký rozsah inhibície pokrýva najbežnejšie kmene UPEC spôsobujúce IMC. Tým, že PAC interferujú so schopnosťou baktérií príľnúť

k stene močového mechúra, znižujú pravdepodobnosť vzniku a rozvoja infekcie. Okrem PAC môže k antiadhezívnemu účinku prispievať aj fruktóza obsiahnutá v brusniciach, ktorá môže tiež inhibovať adhéziu sprostredkovanú fimbriami typu 1. Na prevenciu IMC sa odporúča denná dávka najmenej 36 mg PAC.

III. PILIER – LYZÁTY UROPATOGÉNEJ E. COLI

Okrem D-manózy a extraktov z brusníc s obsahom 36 mg PAC sa za tretí a štvrtý pilier ochrany močových ciest dajú považovať lyzáty uropatogénnej E. coli (UPEC) a rôzne druhy probiotických kultúr.

Lyzáty uropatogénnej E. coli a ich užívanie má za cieľ vystaviť imunitný systém hostiteľa širokému spektru bakteriálnych antigénov, ktoré imunitný systém rozpoznáva ako cudzie a spúšťa proti nim obrannú reakciu. Predpokladá sa, že primárnym mechanizmom účinku lyzátov UPEC je imunomodulácia. Zavedením inaktivovaných bakteriálnych zložiek do organizmu má lyzát za cieľ posilniť a „vycvičiť“ prirodzenú obranyschopnosť, pričom použitie bakteriálnych lyzátov tak predstavuje posun smerom k využitiu vlastného imunitného systému organizmu na boj proti IMC, čím sa ponúka potenciálna alternatíva k priamemu antimikrobiálnemu pôsobeniu antibiotík.

IV. PILIER – PROBIOTICKÉ KULTÚRY

Probiotiká, definované ako živé mikroorganizmy, ktoré pri podaní v adekvátnom množstve prinášajú zdravotný prínos hostiteľovi, sa čoraz častejšie skúmajú pre svoj potenciál pri podpore zdravia urogenitálneho traktu a prevencii infekcií močových ciest. Ich hlavný mechanizmus účinku v tejto oblasti spočíva v modulácii a obnove zdravej vaginálnej a črevnej mikrofóry, ktorá hrá kľúčovú úlohu v obrane proti patogénom. Nerovnováha tejto mikrofóry (dysbióza) môže zvyšovať náchylnosť na kolonizáciu uropatogénmi a následný vznik IMC.

Infekcie močových ciest predstavujú rozšírený zdravotný problém s významnými dôsledkami pre kvalitu života a ekonomiku. Narastajúca hrozba antibiotickej rezistencie podnietila intenzívne hľadanie alternatívnych, neantibiotických stratégií pre prevenciu a podpornú liečbu IMC. Každá z opísaných možností (pilierov) ponúka špecifický prístup k ochrane močových ciest. Ich potenciál môže byť ešte väčší pri synergickom pôsobení, kde sa kombinujú rôzne mechanizmy na dosiahnutie komplexnejšej prevencie. Synergické pôsobenie týchto rôznych prístupov – antiadhezívnych účinkov D-manózy a PAC z brusníc, imunomodulačného efektu lyzátu UPEC a obnovy zdravej mikrofóry probiotikami – môže mať významný klinický vplyv na zdravie urogenitálneho traktu nielen žien, ale aj iných rizikových skupín. Kombinácia týchto stratégií by mohla ponúknuť komplexnejšiu a efektívnejšiu ochranu pred IMC.

Účinné riešenia na liečbu akné

Už viac ako šesť desaťročí sa spoločnosť BioNike prostredníctvom svojej „filozofie bez pridaných látok“ venuje citlivej, alergickej a reaktívnej pokožke. Táto stratégia pre vývoj a zloženie produktov zohľadňuje potreby zákazníkov, ktorí hľadajú produkty s preukázaným bezpečnostným profilom – ponúkané najmä v lekárňach.

Produkty BioNike Aknet neobsahujú látky, ktoré dermatologická literatúra identifikovala ako spúšťače kontaktných alergií, vďaka čomu sú označené: bez konzervačných látok, bez parfumov, bez lepku a testované na obsah niklu. Dôležité je tiež podotknúť, že táto filozofia označovania produktov presahuje rámec predpisov a poskytuje dodatočnú bezpečnosť pre klientov, ktorých trápi citlivá a problémová pokožka.

Príkladom môže byť postup na testovanie niklu. Hoci nariadenia EÚ povoľujú stopové množstvá niklu, ktoré sú „technicky nevyhnutné“, spoločnosť BioNike zaviedla prísne testovanie každej výrobnéj šarže, aby zabezpečila, že hladiny niklu zostanú pod prahovými hodnotami senzibilizácie, pričom si uvedomuje, že poškodená alebo podráždená pokožka môže reagovať na koncentrácie už od 0,5 ppm.

PRODUKTY, KTORÉ POMÁHAJÚ AKNÓZNEJ POKOŽKE

Na komplexný prístup liečby akné reagujú aj produkty od BioNike z rady Aknet. **Aknet Čistiaca voda** proti akné obsahuje „piroctone olamine“ a „chlorhexidine digluconate“, ktoré účinkujú proti baktériám spôsobujúcim zápal. Významnou súčasťou sú prírodné oleje z „taraktogenos kurzii“ a „nigella sativa“, ktoré zmierňujú zápal, spolu s rastlinnými látkami, ktoré regulujú tvorbu kožného mazu.

Aknet Čistiaci gél proti akné s peelingovým efektom využíva celulózu a estery jojobového oleja na jemné odstránenie odumretých kožných buniek, čím pomáha čistiť póry a zabráňuje tvorbe vyrážok.

Pre lokálne ošetrenie jednotlivých nedokonalostí pleti slúži **Aknet Pero** s kyselinou jantárovou a piroktón olamínom. Kyselina jantárová má schopnosť rozložiť nahromadené kožné bunky a pôsobí proti baktérii Cutibacterium acnes, zatiaľ čo kombinácia „piroctone olamine“ a „chlorhexidine“ kontroluje rast baktérií. Pero umožňuje presné nanášanie len na postihnuté miesta, čím sa chráni zdravá pokožka.

Aknet HYDRAMAT Krém na reguláciu kožného mazu obsahuje kyselinu pyrohroznovú, ktorá bojuje proti baktériám a pomáha rozpúšťať upchané póry, a je obohatený aj o kyseliny oleanolovú a dihydroguajaretovú, ktoré regulujú množstvo kožného mazu.

Pre ochranu pred slnkom je určený krém **AKNET SUN 50+** na fotoochranu aknóznej pokožky s fotostabilnými UVA a UVB filtrami a technológiou „network expert“, ktorá vytvára ochranný film na pokožke. Nikotínamid zas zmierňuje škodlivé účinky slnka a posilňuje obrannú schopnosť pokožky, zatiaľ čo mikrogulôčky oxidu kremičitého absorbujú prebytočný olej.

Pre aknóznú pleť je špeciálne vyvinutý aj mejkap – **Aknet Comfort Cover** – mejkap na aknóznú pleť. Jeho jemná textúra je ideálna na minimalizáciu pórov a škvŕn – aj tých väčších – a na vyhladenie pokožky. So stredne vysokým krytím a matným povrchom poskytuje pokožke jemný vzhľad. Obsahuje kyselinu jantárovú, ktorá pomáha proti tvorbe komedónov, a špeciálna aktívna zložka s prebiotickým účinkom pôsobí na obnovenie rovnováhy kožnej mikroflóry.

INGREDIENCIE, KTORÉ FUNGUJÚ

Vybrali sme prehľad tých najdôležitejších látok, ktoré na základe vedeckých dôkazov pomáhajú aknóznnej pleti a ktoré sa nachádzajú v spomenutých produktoch.

Niacinamid (nikotinamid) predstavuje jednu z vedecy najviac overených kozmetických zložiek na liečbu akné. Klinické štúdie preukázali, že lokálne aplikovaný niacinamid výrazne redukuje akné v porovnaní s východiskovým stavom, pričom 4 % prípravky vykazujú porovnateľnú účinnosť ako 1 % klindamycín. Mechanizmus pôsobenia spočíva v inhibícii sekrécie prozápalových cytokínov prostredníctvom regulácie PARP, sebastatických účinkov a antimikrobiálnej aktivity proti Cutibacterium acnes.

Kyselina jantárová sa javí ako sľubná keratolytická látka s jedinečnými vlastnosťami.

Výskumy naznačujú, že kyselina jantárová, ktorá vzniká počas fermentácie kmenovými baktériami, ako je *Staphylococcus epidermidis*, inhibuje rast *C. acnes* a redukuje zápal súvisiace s akné. Štúdie preukázali antimikrobiálnu aktivitu, ktorá vyžaduje koncentráciu 5 mM na elimináciu baktérií *C. acnes*, s protizápalovými vlastnosťami, ktoré môžu zmierniť zápal spôsobený akné.

Botanické synergické látky zahŕňajú vedecky overené zlúčeniny rastlinného pôvodu. Kombinácia kyseliny oleanolovej a kyseliny nordihydroguaiaretickej vykazuje synergické účinky, inhibuje 5-alfa reduktázu, znižuje proliferáciu keratinocytov a posilňuje antimikrobiálnu aktivitu, pričom znižuje hyperkeratinizáciu. Kyselina nordihydroguaiarová funguje ako antagonist proteázy aktivovaného receptora 2, čím znižuje zápalové mediátory, vrátane interleukínu-8 a intercelulárnej molekuly adhézie buniek-1 v keratinocytoch.

Tieto prípravky predstavujú komplexný a osvedčený prístup k liečbe akné – kombinujú tradičné farmaceutické poznatky s prírodnými účinnými látkami založenými na dôkazoch a ponúkajú pacientom v lekárňach účinné alternatívy pre dlhodobú udržiavaciu liečbu.

SÚŤAŽ o BioNike AKNET

Otázka: Ako sa nazýva rad kozmetiky od BioNike, ktorá je určená pre aknóznú pleť?

Odmena: Odpoveď na súťažnú otázku zasielajte do 31. októbra 2025 na adresu: sekretariat@med-art.sk. Do predmetu mailu uveďte heslo: BioNike AKNET. Zo správnych odpovedí vyžrebujeme troch výhercov, ktorí od spoločnosti VH Cosmetics získajú produkty na pleť so sklonom k akné: čistiacu vodu, čistiaci gél a krém na opaľovanie.



INZERCIA

NOVINKA

BioNike Aknet lúnia

Špecifická lúnia určená na čistenie a starostlivosť o aknóznú a seboreickú pleť. Je nekomedogénna, testovaná na prítomnosť niklu a neobsahuje "parfumsy ani "konzervanty.

15 % na celý sortiment značky BioNike

*S výnimkou Aknet čistiaca voda a Aknet čistiaci gél. **S výnimkou Aknet čistiaca voda a Aknet čistiaci gél.

Zľava na celý sortiment BioNike platí v termíne 1. – 31.10.2025

BOJUJTE S PÁLENÍM ZÁHY A ZÍSKAJTE OCHRANU AJ REGENERÁCIU

BOJUJTE S PÁLENÍM ZÁHY A ZÍSKAJTE OCHRANU AJ REGENERÁCIU

- Pri pálení záhy
- Pri bolestiach v nadbrušku súvisiacich s GERD
- Pri refluxe žalúdočnej kyseliny
- Pri dráždivom kašli
- Pri dysfónii

PRÍPRAVOK NA PÁLENIE ZÁHY, KTERÝ PŮSOBÍ PRIAMO V JÍCNU, TEDY V MIESTE VZNIKU SYMPTÓMOV.



Účinkuje už do **30 minút***

Priaznivý účinok trvá minimálne **3 hodiny***

PREČO PRÁVE ESOXX® ONE?

- má rýchly nástup účinku (do 30 minút)*
- má dlhodobý ochranný a regeneračný účinok (až 3 hodiny)*
- v kombinácii so štandardnou terapiou môže znásobiť účinok liečby

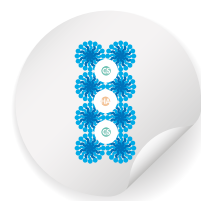
ŠPECIFICKÉ ZLOŽENIE:



Chondroitín sulfát
↓
ochranný účinok



Kyselina hyaluronová
↓
regeneračný účinok



Poloxamér 407
↓
bariérový účinok

Gastroezofageálna refluxová choroba

Gastroezofageálna refluxová choroba (GERD) predstavuje chronické ochorenie vyznačujúce sa patologickým refluxom žalúdočného obsahu do spodnej časti pažeráka, ktorý spôsobuje symptómy alebo komplikácie. GERD vzniká v dôsledku poruchy antirefluxných mechanizmov, predovšetkým dysfunkcie dolného ezofageálneho zvierača (LES), narušenej motility pažeráka a často aj oneskoreného vyprázdňovania žalúdka.

Epidemiologicky sa GERD radí medzi najčastejšie gastrointestinálne ochorenia. Podľa systematických prehľadov sa prevalencia GERD v Európe pohybuje v rozmedzí od 8,8 % do 25,9 %, čo predstavuje značný populačný rozsah, ktorý odráža variabilitu v diagnostických kritériách aj v metodike zberu údajov. Podľa najnovších štúdií z roku 2025 je celosvetová vekovo štandardizovaná prevalencia GERD 8819 na 100 000 obyvateľov, čo predstavuje takmer 14 %. Z dostupných dát vyplýva, že vekové rozloženie pacientov s GERD sa mení a narastá najmä medzi mladými dospelými vo veku 30 – 39 rokov, čo poukazuje na zmenu životných návykov a nárast rizikových faktorov v tejto populácii.

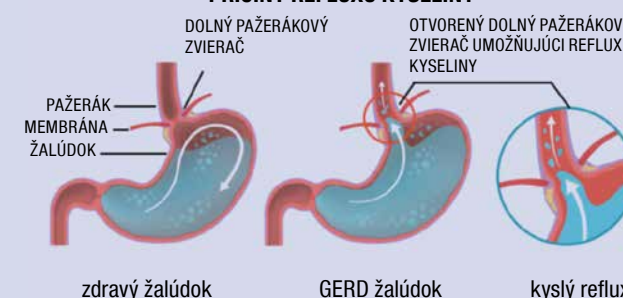


MUDr. Lukáš Olšavský
Všeobecný lekár pre dospelých
Vedúci lekár ambulantnej pohotovostnej služby
Zástupca prednostu pre pedagogickú činnosť
Kliniky všeobecného lekárstva UPJŠ LF
a Nemocnice AGEL Košice-Šaca, a. s.

Z hľadiska patofyziológie je GERD multifaktoriálnym ochorením. Medzi hlavné mechanizmy patrí:

- nedostatočnosť funkcie dolného ezofageálneho zvierača – čo vedie k nechcenému refluxu žalúdočného obsahu,
- prítomnosť epizodického uvoľňovania dolného ezofageálneho zvierača nezávislého od prehĺtania,
- anatomicke faktory ako hiátová hernia,
- porucha peristaltiky pažeráku,
- zhoršené puľovanie kyslého obsahu v dôsledku nedostatočnej sekrécie slín.

PRÍČINY REFLUXU KYSELINY



(Zdroj: www.advancedhealth.sk)

Významnú úlohu zohrávajú aj životný štýl a behaviorálne faktory ako obezita, fajčenie, konzumácia alkoholu, špecifické zloženie stravy a psychosociálne stresové faktory.

Z patofyziologického pohľadu ide o stav, pri ktorom sa narušuje integrita sliznice pažeráka vplyvom opakovaného vystavenia kyslému alebo žalúdočnému refluxu, čo spúšťa zápalové procesy, ovplyvňuje miestnu imunitnú odpoveď a mení prostredie sliznice. Tieto zmeny sú zodpovedné nielen za symptomatológiu, ale aj za možný prechod GERD do chronických štruktúrnych komplikácií.

Typickými symptómami GERD sú pálenie záhy (retrosterálne pálenie) a regurgitácia (pocit kyslého alebo horkého obsahu v ústach alebo hltane). Tieto symptómy môžu byť prítomné pravidelne alebo intermitentne a často sa zhoršujú v horizontálnej polohe, po čokoláde, masťom jedle, kofeíne či alkohole. Medzi menej typické symptómy patrí dysfágia (pocit poruchy prehĺtania), chronický kašeľ, chraptot, globus pharyngeus (pocit cudzieho telesa v krku), pocit bolesti v hrudníku a v niektorých prípadoch aj zubné erózie.

Rozlišujú sa dva druhy GERD, neerozívna forma (NERD) je častejšia a nespôsobuje viditeľné poškodenie sliznice pažeráka a erozívna refluxná choroba

(ERD), ktorá spôsobuje viditeľné poškodenie sliznice pažeráka. Špecifickou kategóriou GERD je laryngofaryngeálny reflux (LPR), ktorý je charakterizovaný šírením refluxného obsahu až do oblasti hrtana a hltana. LPR sa často vyskytuje bez typického pálenia záhy, čo sťažuje diagnostiku. Prejavy LPR zahŕňajú chrapot, potrebu častého odkasľania, chronické odkasľovanie hlienu, dysfóniu a globusový pocit. Prevalencia LPR zo štúdií v roku 2023 medzi pacientmi v ORL ambulancii dosiahla až 51,2 %, čo podčiarkuje význam tejto formy refluxu a potrebu multidisciplinárneho prístupu.

GERD môže viesť k viacerým komplikáciám, najmä ezofagitíde, striktúre, Barrettovmu pažeráku (premalígny stav s intestinálnou metapláziou) a v zriedkavejších prípadoch až k adenokarcinómu pažeráka. Riziko týchto komplikácií sa zvyšuje pri dlhodobom neliečenej alebo insuficientne liečenej GERD. Na ich identifikáciu sa využíva endoskopické vyšetrenie s možnosťou odberu biopsie.

Stratégia farmakoterapie v ambulanciách praktického lekára je výrazne širokospektrálna. Avšak netreba zabúdať na možnosti liečiv, ktoré nie sú nutné pravidelne predpisovať cestou praktického lekára, a tak aj odľahčiť zdravotný systém o opakujúce sa návštevy lekárov alebo špecialistov. Prvou voľbou sú väčšinou inhibítory protónovej pumpy (PPI), ktoré predstavujú základný kameň farmakologickej liečby GERD. Ide o proliečivá, ktoré sú aktivované v kyslom prostredí parietálnych buniek žalúdka a ireverzibilne blokujú H⁺/K⁺-ATPázu (tzv. protónovú pumpu). Tento mechanizmus účinku umožňuje inhibíciu sekrécie žalúdočnej kyseliny nezávisle od stimulu – na rozdiel od H₂-blokátorov či anticholinergík. V aktuálnej dobe rozlišujeme 2 generácie PPI – prvá – omeprazol, pantoprazol, lansoprazol, a druhá – esomeprazol, rabeprazol, dexlansoprazol. Druhá generácia sa vyznačuje rýchlejším nástupom účinku, silnejšou inhibíciou a nižšou závislosťou od cytochrómu P450, čím sa znižuje riziko liekových interakcií.

Podľa amerických a európskych odporúčaní je štandardnou počiatočnou stratégiou liečby GERD podávanie PPI 1x denne počas 4 – 8 týždňov, 30 – 60 minút pred prvým jedlom. Pri nedostatočnej odpovedi je možné dávku zdvojnásobiť, alebo prejsť na inú účinnú látku. PPI sú najúčinnnejšie pri erozívnej ezofagitíde – úspešnosť liečby dosahuje až 85,6 % pacientov. Menej účinné sú pri NERD (39,7 %) či extraezofageálnych príznakoch GERD (14,7 – 18,1 %).

Hoci ide o vysoko účinnú skupinu liekov, až 40 – 55 % pacientov s GERD trpí tzv. PPI-refraktérnou

formou – teda nedostatočnou odpoveďou napriek optimalizovanej liečbe. Dôvodom môže byť nesprávne dávkovanie, genetické polymorfizmy (napr. CYP2C19), funkčné poruchy (hypomotilita, hypersenzitivita pažeráka), ako aj nočná hypersekrécia. Preto ich dlhodobé užívanie môže byť spojené s viacerými nežiaducimi účinkami, ktoré si vyžadujú zvýšenú pozornosť a pravidelné prehodnocovanie liečby.

Jednou z najčastejšie diskutovaných komplikácií je malabsorpcia vitamínu B12, železa, horčíka a vápnika. Niektoré štúdie potvrdzujú, že už po dvoch rokoch nepretržitého užívania PPI môže dôjsť k poklesu hladín vitamínu B12, čo je dôležité najmä u starších pacientov alebo u osôb so zhoršeným vstrebávaním. Podobne sa u pacientov opísala aj hypomagnezémia, ktorá v niektorých prípadoch viedla až k neurologickým alebo srdcovým komplikáciám. Ďalším nežiaducim efektom je zvýšené riziko infekcií, najmä infekcie *Clostridium difficile* a komunitne získanej pneumónie. Znížením kyslosti žalúdočného prostredia sa totiž narúša jeho prirodzená bariérová funkcia, čo umožňuje prežitie a množenie patogénnych mikroorganizmov.

V posledných rokoch sa pozornosť upriamuje aj na možné spojenie medzi dlhodobým užívaním PPI a vznikom chronického ochorenia obličiek či demencie. Dôkazy v týchto oblastiach sú však zatiaľ nejednoznačné a vyžadujú ďalšie výskumy. Napriek tomu sa odporúča opatrnosť najmä u rizikových skupín pacientov.

Medzi ďalšie riziká patrí črevná dysbióza a tzv. rebound fenomén po náhlom vynechaní liečby PPI. Toto nárazové ukončenie liečby vedie k náhlemu zhoršeniu symptómov refluxu, ktoré je spôsobené reaktívnym zvýšením sekrécie gastrínu a kyseliny. To môže viesť k chybnému interpretácii ako návratu ochorenia, hoci ide len o prechodný efekt po vynechaní liečby.

Vzhľadom na vyššie uvedené potenciálne riziká a limitácie dlhodobej PPI liečby by mal byť koncept depreskripce prirodzenou súčasťou manažmentu pacientov s GERD. Depreskripčia znamená bezpečné a plánované zníženie dávky alebo úplné vynechanie PPI u pacientov, u ktorých už nie je jednoznačná potreba ich trvalého užívania. Podľa odporúčaní odborných spoločností by sa aspoň raz ročne mala prehodnotiť indikácia na pokračovanie PPI, najmä u pacientov s nekomplikovanou refluxnou chorobou.

Edukácia podporená spoločnosťou ALFASIGMA Slovensko



Google Play



App Store

Celý odborný článok nájdete na stránke
www.somfarmaceut.sk
a aj v appke Som farmaceut.

Význam biologicky aktívnych látok v podpore kĺbovej chrupky

Problémy s kĺbmi sú rozšíreným ochorením, ktoré nepostihuje len kĺby, ale aj okolité tkanivá. Môžu byť spôsobené rôznymi faktormi. Medzi najčastejšie ochorenia patrí artróza (degeneratívne ochorenie kĺbov) a reumatoidná artritída (autoimunitné ochorenie).

Problémy s kĺbmi často spôsobujú bolesť a obmedzenú pohyblivosť. Osteoartróza patrí v súčasnosti medzi veľmi rozšírené ochorenia. Podľa Svetovej zdravotníckej organizácie sa jej celosvetová prevalencia pohybuje od 11,8 % do 12,7 %. Ide o degeneratívne nezápalové kĺbové ochorenie delené na štyri vývojové štádiá, ktoré sú charakteristické rôznym súborom príznakov. Ochorenie je možné liečiť dvoma spôsobmi – podľa vývojového štádia – konzervatívnou a operačnou liečbou. Konzervatívna terapia zahŕňa prioritne farmakoterapiu, ktorá je zameraná hlavne na oblasť prevencie a využíva lieky modifikujúce chorobu

a lieky symptomatické (protizápalové lieky, analgetiká, myorelaxanciá). Z nefarmakologických liečebných postupov sa podľa indikácie lekára a stavu pacienta používajú fyzikálna liečba, liečebná telesná výchova, resp. imobilizácia.

Štandardná farmakoterapia využíva lieky modifikujúce chorobu (DMOAD – Disease Modifying Osteoarthritis Drugs) a symptomaticky rýchlo a pomaly účinkujúce lieky (SADOA – Symptomatic Acting Drugs of Osteoarthritis). Zo spomenutých liekov sa ordinujú najmä tzv. SYSADOA – symptomaticky pomaly pôsobiace lieky na osteoartrózu (Symptomatic slow acting drugs od osteoarthritis). Do tejto skupiny látok patria napríklad glukozamín sulfát, chondroitín sulfát, kyselina hyalurónová a jej deriváty, kolagén (hydrolyzát). Tieto látky dokážu špecifickým zásahom do metabolizmu chrupky priaznivo ovplyvniť symptómy osteoartrózy (OA), predovšetkým bolesť a funkciu kĺbov. Ich efekt nastupuje pomaly, ale je dlhodobý a pretrváva aj počas niekoľkých týždňov po ukončení liečby. SYSADOA majú málo vedľajších účinkov, a preto sú vhodné i pre starších, polymorbidných pacientov. Účinnosť SYSADOA látok bola preukázaná celým radom klinických štúdií.

Keďže spomenuté „SYSADOA látky“ sú schopné spomaliť, prípadne aj zastaviť ďalší rozvoj osteoartrózy a zároveň pôsobiť proti bolesti a zápalu, sú v rovnakej miere využívané nielen na koncipovanie liekov, ale aj výživových doplnkov – samozrejme, v množstvách povolených zákonom. Vo všeobecnosti sa vie, že výživové doplnky nie sú liekmi a nemajú slúžiť na „liečenie chorôb“, ale v prípade osteoartrózy si musíme uvedomiť, že **hlavným cieľom akejkoľvek snahy v tejto problematike je práve prevencia, ktorá zohráva najdôležitejšiu úlohu v predchádzaní vzniku a rozvoja osteoartrózy. V prevencii ide o predchádzanie a nie liečenie, a preto sa tu otvára široký priestor pre využitie a použitie rôznych výživových doplnkov cielených na pohybovú sústavu.**

AKO SPRÁVNE VYBRAŤ VHODNÝ VÝŽIVOVÝ DOPLNOK ALEBO ODPORUČIŤ?

Je potrebné si uvedomiť, že bez adekvátnych základných informácií, akými sú anatomické, fyziologické a biochemické vlastnosti kĺbovej chrupky, sa ťažko rozhoduje. Pochopenie spomenutých vlastností kĺbovej chrupky umožňuje zároveň aj lepšie pochopenie, ktoré látky a akým mechanizmom môžu ovplyvniť funkciu chrupky.





PharmDr. Monika Hammerschmidt
Odborný zástupca lekární
Špecialista pre farmaceutické produkty
a nutraceutiká

Čo je vlastne chrupka? Chrupka/chrupavka (cartilago) je hladké, bezcievne tkanivo, ktoré sa nachádza v mnohých častiach ľudského tela. Podobne ako iné druhy spojivového tkaniva sa skladá z buniek a medzibunkovej hmoty. Bunkovú zložku chrupky vytvárajú chondroblasty. Chrupkové bunky – chondrocyty – tvoria kolagénové vlákna, ktoré sú navzájom prepojené. Medzi vláknami sa môže viazať veľké množstvo vody, čo zabezpečuje elasticitu a chráni pred tlakom. To umožňuje chrupke plniť si svoju funkciu tlmenia nárazov. Od väziva sa chrupka odlišuje predovšetkým tým, že medzibunková hmota je veľmi bohatá na medzivláknovú zložku a že má podpornú funkciu. Na tejto funkcii sa okrem medzibunkovej hmoty podieľajú aj samotné, už spomenuté, chondrocyty. Chrupka tvorí silné, tlaku odolné, podporné tkanivo. Nemá krvné ani lymfatické cievy a nervy, čo ju odlišuje od mnohých tkanív a má tiež významný vplyv na hojenie poškodenia chrupky. Keďže v chrupke nie sú žiadne nervy, bolesť spojená s jej poškodením nepochádza priamo z chrupkového tkaniva, ale skôr z podkladovej kosti a kĺbového puzdra, ktoré sú bohaté na nervové vlákna.

Väzba vody v chrupkovom tkanive je kľúčová pre jeho funkciu. Vodné filmy na chrupkových povrchoch v ľudskom kĺbe absorbujú viac ako 90 % zaťaženia

”

KEĎŽE V CHRUPKE NIE SÚ ŽIADNE NERVY, BOLEŠť SPOJENÁ S JEJ POŠKODENÍM NEPOCHÁDZA PRIAMO Z CHRUPKOVÉHO TKANIVA, ALE SKÔR Z PODKLADOVEJ KOSTI A KÍBOVÉHO PUZDRA, KTORÉ SÚ BOHATÉ NA NERVOVÉ VLÁKNA.

vznikajúceho počas pohybu, iba 10 % musí znášať hyalínové spojivové tkanivo. Konštrukcia kĺzných plôch v kĺboch je mnohonásobne klzkejšia ako hladký povrch ľadu. Pokiaľ sú bunky tvoriace chrupku (chondrocyty) aktívne a vitálne, chrupkové tkanivo viažuce vodu sa neustále regeneruje.

V percentuálnom prehľade vyjadrené: chondrocyty tvoria 10 % alebo menej celkového objemu chrupky. Celkovo tkanivová tekutina tvorí 60 % až 80 % vlhkej hmotnosti chrupky a obsahuje vodu s rozpustenými plynmi, malými proteínmi a metabolitmi. Štruktúrne makromolekuly prispievajú 20 % až 40 % vlhkej hmotnosti (a zahŕňajú kolagény, proteoglykány a glykoproteíny). Chondrocyty a matrica sú na sebe navzájom závislé. Materiálne vlastnosti kĺbovej chrupky závisia od jej extracelulárnej matrice, ale existencia a udržiavanie matrice závisí od chondrocytov.

V chrupkách prebieha špeciálny metabolizmus. Samotné chrupkové bunky majú ťažký život: po skončení rastovej fázy človeka už nie sú spojené s krvným obehom, ale živí sa iba pasívnym rozdeľovaním živín v tkanive. Výživa prebieha pasívne prostredníctvom prúdenia tekutín v matrici naplnenej tekutinou. Toto sa označuje ako bradytrofické (zle vyživené) tkanivo. Bradytrofická situácia ovplyvňuje regeneráciu chrupkových buniek (napr. po nehode/traume). Nutričná situácia obmedzuje metabolickú aktivitu chrupkových buniek na veľmi nízku úroveň. To obmedzuje možnosti reakcie v prípade poškodenia alebo traumy. Napriek nízkemu prísunu živín sú chrupkové bunky veľmi aktívne: neustále syntetizujú bielkoviny spojivového tkaniva a enzýmy, ktoré regulujú tvorbu a rozklad chrupkového tkaniva.

Edukácia podporená spoločnosťou natural supplements s. r. o. / Barny's – distribúcia a predaj vitamínov a výživových doplnkov

Celý odborný článok nájdete na stránke
www.somfarmaceut.sk
a aj v appke Som farmaceut.



Google Play



App Store

Komplexná starostlivosť o kĺby a chrupavky

Odporúčajte pacientom komplexné viaczložkové doplnky, ktoré rešpektujú patofyziológiu kĺbu a vychádzajú z klinicky potvrdených dát. Podpora zdravia kĺbov si vyžaduje synergickú kombináciu látok s overeným účinkom, akými sú **glukozamín sulfát**, **chondroitín sulfát**, **kyselina hyalurónová** a **kolagén typu II**. Tieto zložky prispievajú k obnove a hydratácii chrupky, znižujú zápal a zlepšujú funkciu synoviálnej tekutiny. **Vitamín C** ako silný antioxidant podporuje syntézu kolagénu a chráni chondrocyty pred oxidačným stresom. **Kurkuma (kurkumín)** a **Boswellia serrata** prinášajú overené protizápalové účinky a dopĺňajú účinnosť základných zložiek.

Pod značkou Barny's® nájdete pre svojich pacientov **komplexné a odborne zostavené portfólio produktov**, ktoré pokrýva všetky kľúčové potreby pohybového aparátu – pretože **starostlivosť o kĺby nie je len súčasťou našej ponuky, ale našou špecializáciou**.



COŽE? OČKOVANIE BEZ IHLY?

Fluenz je **jediná** schválená vakcína
proti chrípke v EÚ **ve forme nosového spreja**²

DETI PREFERUJÚ PODANIE VAKCÍNY NOSOVÝM SPREJOM PRED INJEKCIOU¹

- Začína chrániť v nose, kde chrípka často vstupuje do tela¹⁻⁴
- Poskytuje trojfázovú imunitnú odpoveď (slizničnú, systémovú aj bunkovú), ktorá pretrváva celú chrípkovú sezónu²⁻⁷

PREČO PRÁVE DETI?

Deti do 15 rokov šíria chrípku až 2× dlhšie ako dospelí a majú najväčšiu pravdepodobnosť prenášania vírusu na rodinných príslušníkov, vrátane starých rodičov.^{9,10}

PREČO CHRÍPKA?

Deti mladšie ako 14 rokov so symptomatickou chrípkou majú 8× vyššie riziko vzniku pneumónie.⁸

DOSTUPNÉ IBA V MED-ART-e

Fluenz pre túto sezónu dostupný vo veľkodistribučnej spoločnosti MED-ART v dostatočnom množstve, v troch závozoých termínoch. Expedícia od 1. 10. 2025.



Fluenz®

*nosový suspenzný sprej
očkovacia látka proti chrípke (živá, nosová)*



Viac informácií na
www.bezihly.sk

Reference: **1.** UK Health Security Agency. Influenza: the green book, chapter 19. In: The Green Book. Gov.uk. Aktualizováno 28. května 2025; **2.** Súhrn charakteristických vlastností lieku Fluenz, 07/2025, www.sukl.sk; **3.** Beyer WEP, Palache AM, de Jong JC, Osterhaus ADME. Cold-adapted live influenza vaccine versus inactivated vaccine: systemic vaccine reactions, local and systemic antibody response, and vaccine efficacy: a meta-analysis. *Vaccine*. 2002; 20 (9–10): 1340–1353; **4.** Hoft DF, Babusis E, Worku S, et al. Live and inactivated influenza vaccines induce similar humoral responses, but only live vaccines induce diverse T-cell responses in young children. *J Infect Dis*. 2011; 204(6): 845–853; **5.** Ambrose CS, Wu X, Jones T, et al. The role of nasal IgA in children vaccinated with live attenuated influenza vaccine. *Vaccine*. 2012; 30(48): 6794–6801. doi: 10.1016/j.vaccine.2012.09.018; **6.** Mohn KGI, Smith I, Sjursen H, Cox RJ. Immune responses after live attenuated influenza vaccination. *Hum Vaccin Immunother*. 2018; 14(3): 571–578; **7.** Cox RJ, Brokstad KA, Ogra P. Influenza virus: immunity and vaccination strategies: comparison of the immune response to inactivated and live, attenuated influenza vaccines. *Scand J Immunol*. 2004; 59(1): 1–15; **8.** Kubale J, Kuan G, Gresh L, et al. Individual-level association of influenza infection with subsequent pneumonia: a case-control and prospective cohort study. *Clin Infect Dis*. 2021; 73(11): 4288–4295; **9.** Tsang TK, Cowling BJ, Fang VJ, Chan KH, Ip DK, Leung GM, Peiris JS, Cauchemez S. Influenza A Virus Shedding and Infectivity in Households. *J Infect Dis*. 2015 Nov 1; 212(9): 1420–8. doi: 10.1093/infdis/jiv225. Epub 2015 Apr 15. PMID: 25883385; PMCID: PMC4601913; **10.** Ng S, Lopez R, Kuan G, Gresh L, Balmaseda A, Harris E, Gordon A. The Timeline of Influenza Virus Shedding in Children and Adults in a Household Transmission Study of Influenza in Managua, Nicaragua. *Pediatr Infect Dis J*. 2016 May; 35(5): 583–6. doi: 10.1097/INF.0000000000001083. PMID: 26910589; PMCID: PMC4829445