

# MEDIUM



MED-ART

03/2023

## VITAMÍN D

slnečný vitamín v jeseni

## LEADERSHIP A REZILIENCIA

7 znakov rezilientného lídra

*Seniori v kompetencii  
farmaceuta*

## CHCETE BYŤ INOVATÍVNY LEKÁRNIK?

inovácia nie je technológia, inovácia je myšlienka



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

NOVINKA



# Leukoplast® *skin sensitive*

Špeciálne vyvinuté pre **krehkú a veľmi citlivú pokožku** starších osôb, detí a pacientov, ktorí potrebujú krytie **šetrné k pokožke**.

Jedinečná kombinácia **spoľahlivej fixácie a atraumatického odstránenia** potvrdená pacientmi, ktorí tento nový rad vyskúšali.



100%

potvrdilo **atraumatické odstránenie** krytia\*

97%

hodnotilo odstránenie krytia ako „**bezbolestné**“\*

97%

potvrdilo **spoľahlivú fixáciu**\*

\* Prospective, multicenter, observational study to evaluate the product characteristics of an adhesive fixation dressing, tested product: Fixomull® skin sensitive, sponsored by Essity, 2017; data on file 2 Maene: Hidden costs of medical tape induced skin injuries; Wounds UK; 2013; 9 (1) 3 For the whole duration of the treatment  
Zdravotnícke prostriedky Leukoplast sú určené pre vonkajšie použitie pri starostlivosti o rany.

 **essity**

Leukoplast®  
je značkou spoločnosti Essity

[www.leukoplast.sk](http://www.leukoplast.sk)

**Leukoplast®**

Starostlivosť o rany v tých najlepších rukách

# obsah

- 6 POMÁHALI SME**  
Medardovka magnéziová značky sv. Medard bola súčasťou štartovacej tašky účastníkov prestížnych pretekov horských bicyklov.
- 8 OBCHODNÝ PARTNER MED-ART-u**  
Rochester Ginger je značka prírodných a kvalitných nápojov z koreňa zázvoru. O histórii a súčasnosti obľúbeného nápoja sa rozprávame s Ivanom Andrášikom, výhradným distribútorom značky pre SR a ČR.
- 10 DEŇ DETÍ S DODOM**  
TOTO Pharma a pes DODO cestujú po celom Slovensku. Na Deň detí zavítali do lekárne Mazorník v Brezne.
- 12 SPOLOK KOŠICKÝCH ŠTUDENTOV FARMÁCIE**  
Leto prináša pre študentov pokojnejšie obdobie. V tomto roku poslúžilo aj na výmenu generácií správnej rady, odovzdanie získaných skúseností a jej prípravu na náročnú spolkovú cestu.
- 13 SLOVENSKÝ SPOLOK ŠTUDENTOV FARMÁCIE**  
Predsedníčka pre zahraničie SSSF prezentuje aktivity študentov spolku na zahraničných kongresoch, kde mali študenti možnosť získať nové poznatky a nadviazať nové priateľstvá.
- 14 LEADERSHIP A REZILIENCIA**  
Často sa v praxi dostávame do situácií, pri ktorých nie je ľahké nachádzať tie najsprávnejšie riešenia. Leadership a reziliencia sú v tomto nápomocní ako lídrom, tak aj organizáciám.
- 16 SINGAPURSKÉ ZDRAVOTNÍCTVO – PREČO JE UNIKÁTNE?**  
Veľkú zásluhu na kvalite a udržateľnosti singapurského zdravotníctva má jeho unikátna štruktúra financovania. INESS tento systém približuje v novej publikácii.
- 18 GÉN APOA-IM**  
Viete, čím je zaujímavá dedinka Limone sul Garda na brehu Gardského jazera? Nie je to len konzumáciou olivového oleja, rýb a vôňou citrusov.
- 20 CHCETE BYŤ INOVATÍVNYM LEKÁRNIKOM?**  
Pokiaľ lekárnik nechce zaostať, musí adaptovať mnoho inovácií do svojich pracovných procesov. Sústrediť sa na inovácie, ale zároveň zostať ľudský. Radí generálny riaditeľ NRSYS-u Ing. Jozef Fiebig.
- 22 VEK NIE JE IBA ČÍSLO**  
Slovenská lekárska komora v blízkej budúcnosti pripravuje aktualizáciu kampane s názvom Vek nie je iba číslo.
- 24 SENIORSKÝ VEK – CHARAKTERISTIKA PACIENTA**  
Aké sú charakteristické rysy staršieho pacienta? Aké sú fyziologické zmeny spôsobené starnutím organizmu? Poradíme vám na stránkach časopisu a na stránke [www.somfarmaceut.sk](http://www.somfarmaceut.sk).
- 28 AM3® SELEKTÍVNY IMUNOMODULANS**  
Klinické štúdie potvrdzujú, že molekula AM3® je imunoglukátor, ktorý stimuluje vrodenu a získanu imunitu a neindikuje zápalovú odpoveď.
- 30 ARTÉRIOVÁ HYPERTENZIA**  
Zvýšený krvný tlak si vyžaduje komplexný manažment. Dôležitý je aj pravidelný monitoring tlaku v domácom prostredí certifikovanými tlakomermi.
- 32 OČNÉ KVAPKY – BEZ KONZERVAČNÝCH LÁTOK**  
Pri očných kvapkách môžu byť konzervačné látky problém. Riešením je inovatívny Control Grip systém, vďaka ktorému neprichádza k podráždeniu a poškodeniu očí.
- 35 VITAMÍN D**  
Klasická úloha vitamínu D sa týka metabolizmu vápnika a fosforu, zníženia zápalovej aktivity i jeho pozitívneho vplyvu na tvorbu zdravého kostného tkaniva.
- 38 MAČIATKO – ZÁKLADY STAROSTLIVOSTI**  
Od raného veku je potrebné mačkám poskytnúť kvalitnú starostlivosť, vybavenie a stravu. V našej Miniškole veteriny vám poradíme, aké základné vybavenie a produkty sú vhodné pre mačiatka.

**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. Ján Holec, Mgr. Hilda Némethová, Ing. Jana Machalová, Ing. Peter Brandl, PharmDr. Marek Molitoris. **Redakcia: šéfredaktorka:** Beáta Račeková, **redakčná rada:** PharmDr. Petra Haár Némethová, Ing. Zlatica Látečková, PhD. Katarína Felix, Ing. Monika Madarászová, Jana Krajčovičová, 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 nevraciam. Kopírovanie, znovupublikovanie alebo rozširovanie ktorejkoľvek časti časopisu sa povoľuje výhradne so súhlasom vydavateľa. Redakcia nezodpovedá za obsah a pravdivosť jednotlivých inzerátov.

# Dedko a deti sú najlepší tím



Vedieť, kde sú hranice zodpovednosti odovzdávania manažérskych pozícií, je dané zodpovednosťou voči vytvorenému dielu. Tá pravá zodpovednosť sa manifestuje slobodou realizácie sa tých, ktorí pomáhajú dielo budovať. Nastal čas odovzdať funkciu a ďalej odovzdávať skúsenosti.

Som rád, že som mohol svojmu synovi vo februári 2023 odovzdať pozíciu generálneho riaditeľa. Ak mi zdravie dovoľí, pokúsim sa naďalej odovzdávať svoje osobné skúsenosti našim klientom, našim zamestnancom, našej firme a pritom nevyhorieť. Napriek tomu, že mi aktívny život dal za roky práce aj veľa sklamaní i sĺz, nepodarilo sa mu zbaviť ma úsmevu ani v mojich 66 rokoch. Dlhodobá práca v podnikaní prináša aj veľa neúspešných dní, a teda aj viacero sklamaní. Preto aj mne život niekoľkokrát zlomil srdce, ale nepodarilo sa mu pripraviť ma o dušu. Napriek tomu, že mi život vzal i veľa nádejí, nepodarilo sa mu obráť ma o sny do budúcnosti. Aj v tejto skúsenosti chcem vás mladších posilniť a uistiť, že aj tak sa vyplatí kráčať vpred. Život mi pridáva vrásky, ale nepodarilo sa mu, aby moje srdce zostarło. Pre tieto skutočnosti sa naďalej snažím pracovať, slúžiť a ukazovať ľuďom okolo seba, ako si každý deň treba povyhadzovať z hlavy rôzne ťažkosti a sklamania. Rád by som ešte vedúcim manažérom odovzdal to, čo si bežní ľudia či zamestnanci vo firmách neuvedomujú. Že, podnikanie je šľachetná služba.

Podnikatelia a vedúci manažéri sú protagonisti rozvoja blahobytu. Média málo hovoria o bolestiach podnikateľov. Často hovoria len o ich peniazoch a nerozumejú tomu, prečo konajú tak či onak. Každý vedúci pracovník v akejkoľvek firme (a prirovnal by som to k cibuli, z ktorej takisto treba pozhadzovať všetky vrchné listy, aby sme sa dostali k jadru) si musí často, povyhadzovať z hlavy osobného života veľa voľného času, často neabsolvovať dovolenku alebo nebyť večer s rodinou, aby sa dostal k jadru. To preto, aby dokázal čo najjasnejšie riadiť, premyslieť si veci, spísať myšlienky, spraviť si plán, ako viesť firmu či zverený úsek.

Mne v živote pomáhalo byť vždy vďačný za všetko, vrátane maličkostí. Ak je človek vďačný, vtedy sa objavuje hojnosť. Novému generálnemu riaditeľovi MED-ART-u PharmDr. Michalovi Holecovi i vám, mladí manažéri, odkazujem, že za 33 rokov v MED-ART-e sme nerobili nič svetoborné, robili sme len maličkosti, ale teraz po 33 rokoch, keď sa pozrieme späť, vidíme a konštatujeme, že to boli veľké veci. Rád vám všetkým aj cez tento časopis odovzdám aj ďalšiu vlastnú skúsenosť. Skúsenosť spolupráce. Spolupráce s tými ľuďmi a kolegami, ktorí to chcú, a nie s tými, ktorí to len ekonomicky potrebujú.



Majte, milí kolegovia a kolegyně i čitatelia časopisu Médium, vždy zdravý postoj k neúspechu, pretože neúspech patrí k životu a patrí aj k podnikaniu. Ešte som v živote nestretol žiadneho úspešného človeka, ktorý by sa nestretol s neúspechom. Stretol som však veľké množstvo sklamaných ľudí, ktorí zostali stáť na začiatku životných cieľov. A na začiatku podnikania. Prečo? Lebo čakali na autobus s nápisom „Dokonalosť“. Chcem všetkým kolegom i celému MED-ART-u naďalej želať a žehnať a tiež popriať novému generálnemu riaditeľovi, aby ste všetci pokračovali každý deň drobnými krokmi vpred. Aby aj Vy, ak sa po desiatkach rokov otočíte za seba, ste videli veľké veci vašej trpezlivej práce. Okrem vytrvalosti a pevného psychického a fyzického zdravia vám všetkým želám cítiť pokoj a radosť z každodennej práce. Ďalej vám želám, aby ste mali také šťastie ako ja, mať okolo seba správnych ľudí, ktorí chcú kreatívne pracovať a spoločne tvoriť veľké dielo. Želám vám aj odvahu, pretože najťažšie bremená sú myšlienky v hlave. A keďže za každým úspechom stoja aj neúspechy, hovorí sa preto, že úspech je „kráľ“, každé zlyhanie je jeho „pomocník“.

Moje životné smerovanie, aj keď v dôchodkovom veku, zostáva rovnaké. Denne vstávať a pomáhať v tom, čo vládzem. Brať si denne na seba to, čo druhí nechcú robiť alebo sa toho ešte boja. Chcem sa denne venovať vnúčatám a deťom okolo seba. Keby som sa druhýkrát narodil, chcel by som byť učiteľka v materskej škole. Pred dvoma mesiacmi ma pozvala jedna pani učiteľka, aby som pre deti spravil kreatívne popoludnie. Tak som s nimi ako Deduško lekárnik vyrábal pre ich mamičky a babičky liečivé mastičky. Teraz pracujem s deťmi a ďalšími mojimi spolupracovníkmi na projekte – „Deti a Deduško lekárnik“. Prvý výsledok našej práce mohli vidieť účastníci

”

UVEDOMUJEM SI, ŽE NA KONCI KAŽDEJ KARIÉRNEJ CESTY NEBUDE ZÁLEŽAŤ NA TOM, ČO SOM SI V ŽIVOTE KÚPIL, ANI NA TOM, ČO SOM DOSIAHOL, ALE NA TOM, ČO SOM PRE ĽUDÍ TRPEZLIVO VYTVÁRAL A ČO SOM SCHOPNÝ IM STÁLE ODVOZDÁVAŤ.

MED-EXPO 2023. Uvedomujem si, že na konci každej kariérnej cesty nebude záležať na tom, čo som si v živote kúpil, ani na tom, čo som dosiahol, ale na tom, čo som pre ľudí trpezlivo vytváral a čo som schopný stále odovzdávať MED-ART-u, ľuďom i vlastnej rodine. Toto zostáva zmyslom môjho života. Chcem sa rozprávať, chcem sa viac hrať s vnúčatami a dobiehať to, na čo som pri svojich deťoch nemal toľko času. Prajem si, aby moje deti, ale aj moje vnúčatá, vedeli a chápali, čo museli ich rodičia a prarodičia prežiť, aby sa ony mohli mať o niečo lepšie. Chcem zostať dedkom, ktorý prebalí, pohladí, ale aj naučí pozeráť sa správnym smerom. Prial by som si tiež odovzdať vnúčatám duchovné hodnoty. Odovzdať skúsenosti a vlastné vedomosti. A bude na každom z nich, ako s tým naložia. Na rodinných stretnutiach sa im snažím rozprávať svoje osobné skúsenosti z podnikania. Na spoločnej dovolenke sme sa s vnúčatami napríklad hrali aj na MED-ART. Každý dostal svoju funkciu a o tom sme sa rozprávali. Aj takto sa dá zapájať deti do reálneho života a ukazovať im zodpovednosť, ktorá je s tým spojená.

V „Písme“ je napísané: „Bdejte“ a „Učte“. Ono sa to dá preložiť aj ako „Žite naplno!“ (Ján 10,10). Nech si nezabudneme uvedomovať seba samého a prítomnú chvíľu. Nech dokážeme znášať svoje každodenné kríže s trpezlivosťou, dôverou a nádejou. Všetci milí čitatelia časopisu majte trpezlivosť. Tvárou v tvár ťažkostiam a krížom, pretože trpezlivosť je veľkou ľudskou cnosťou. Kto nemá trpezlivosť, ťažko pochopí, o čom je život. Tak veľmi tento moderný a rýchly svet potrebuje trpezlivosť. Znášať ľudí okolo nás, ktorí sú niekedy otravní alebo robia problémy. Trpezlivosť, to je recept na dobré podnikanie, ale aj na dobrý život. Všetci by sme si mali denne uvedomovať, že viera v osobný či podnikateľský úspech sa vždy prejavuje v službe druhým. Podnikanie to nie je líčiť svoje ego make-upom, ale obetovať sa a slúžiť. Nezabúdajte a verte si! Je dôležité žiť život ako službu, vtedy máme šancu dosiahnuť vytýčený osobný cieľ. Prajem vám pokračovať na ceste služby firme, okoliu i vlastnej rodine. Prajem vám všetkým úspech a dobro.

Váš Deduško lekárnik Ján Holec

# Pomáhali sme

## Dostatok tekutín – alfa a omega každej aktivity

Tajomné Tribečské vrchy privítali ďalší ročník prestížnych pretekov horských bicyklov. Skvelú atmosféru a športové výkony podporila aj značka sv. Medard.

V sobotu 24. júna sa konal v poradí už IV. ročník zo série ŠKODA BIKE OPEN TOUR. Na štartovaciu čiaru sa postavilo 542 účastníkov, z toho 495 mužov a 63 žien. Na výber bolo už klasicky niekoľko tratí: ŠKODA family trať s dĺžkou 14 km a prevýšením 270 m, Krátka trať s proporciami 23 km/450 m, najobľúbenejšia Stredná trať mala 46 km/1150 m a pre najnáročnejších bola pripravená Dlhá trať s dĺžkou 66 km a prevýšením 1500 m. Celé preteky boli situované v krásnom horskom prostredí s rôznorodými prírodnými úkazmi, akým je napríklad priesačné jazierko, potok, cez ktorý viedla jedna z tratí, a tiež stúpanie až k hradu Hrušov.

Každý pretekár okrem štartovacieho čísla obdržal štartovaciu tašku, ktorá obsahovala cyklistickú fľašu, bezkvasové pečivo MACES, magnézium proti kŕčom, 1,5 l fľašu minerálnej vody Medardovka a pre prvých 300 zaregistrovaných bol pripravený aj reklamný uterák. Sme naozaj radi, že náš niekoľkoročný obchodný partner Lekáreň Pinia Topolčianky nás opätovne doporučila ako dodávateľa pitného režimu.

### ABY ŠPORT NEBOLEL...

Voda tvorí približne 60 % celkovej hmotnosti človeka a porušenie jej rovnováhy v tele má väčšinou výrazne negatívne dopady na výkon a nakoniec i v tom najhoršom dôsledku na zdravie organizmu. Pri fyzickej námahe sa telo zbavuje tepla potením, počas ktorého dochádza k strate vody a minerálov, predovšetkým



Medardovka magnéziová značky sv. Medard – súčasť vybavenia každého aktívneho športovca pre dodanie kľúčových minerálov nášmu telu.

sodíka, draslíka, horčíka a vápnika. Ak dôjde k dehydratácii počas športovania, ľudské telo môže trpieť svalovými kŕčmi, opuchmi, únavou a celkovým poklesom výkonnosti. Preto je nutné sa snažiť udržiavať príjem a výdaj tekutín v rovnováhe.

Keďže sa preteky konali v teplom letnom počasí, na dopĺňanie pitného režimu a dôležitých vitamínov a minerálov počas športového výkonu, minerálka bola ten správny tip. Cyklistom tieto straty pokryla práve prírodná minerálna voda Medardovka značky sv. Medard a zabezpečila tak súťažiacim komplex potrebných minerálov.

Ďakujeme za prejavenu dôveru a sme radi, že sa môžeme podieľať na udržiavaní zdravého životného štýlu a napĺňať tak naše poslanie ochrany, empatie a pomoci druhým.

Ing. Magda Hodálová, obchodný zástupca MED-ART

„Hodnota človeka nie je v tom, čo urobil pre seba, ale pre iných.“

Albert Einstein



V dnešnej uponáhľadnej dobe sa málokto z nás na chvíľu zastaví a rozmýšľa nad tým, čo za sebou nechal. Celoživotný zhon, napätie, stres – to všetko sú atribúty, ktoré pochádzajú z dnešnej praxe života.

V poslednej dobe sa mnohí zamýšľame nad tým, čo sa to vlastne okolo nás deje. Kde sa stratila ľudskosť? Kde sa stratili časy, keď sa ľudia vedeli na druhých usmiať, len tak? Prečo nevieme pomáhať, len tak? Pre vlastnú radosť a pre dobrý pocit?

Hodnoty sú tie životné postoje, ktoré hovoria o tom, čo si v živote najviac ceníme, vážime, čo považujeme v živote za najpodstatnejšie. Ideálne je však aj to, keď poznáme aj hodnoty ľudí, s ktorými najčastejšie prichádzame do kontaktu. Akonáhle poznáme, aké sú skutočné najvyššie hodnoty druhej osoby, môžeme s ňou ihneď začať komunikovať v jazyku jej hodnôt. Akonáhle vieme s ľuďmi komunikovať v jazyku ich hodnôt, okamžite sa stávame lepším v komunikácii. Pretože teraz vieme zobrať vec, ktorá je pre nás dôležitá, a napojiť to na vec, ktorá je dôležitá pre nich.

Hodnoty v MED-ART-e sú vyjadrením toho, čo je pre nás dôležité individuálne a aj kolektívne. Vzorom a inšpiráciou k tomu, aby sme nezabúdali na driemajúce dobro v každom z nás, je pre nás náš patrón sv. Medard. Práve cez neho a naše firemné aktivity máme možnosť spoznávať kolegov a ich jazyk hodnôt.

Pre obdobie september 2023 – august 2024 pripravujeme opäť pre zamestnancov niekoľko príležitostí na pretavenie svojich životných postojov do praxe, uvedomujúc si, že dôležité sú činy a nie slová:

- NEZIŠTNOSŤ – deň dobrovoľníctva
- ZDRAVIE – preventívna starostlivosť
- SÚDRŽNOSŤ – zamestnanecká burza
- ŠTEDROSŤ – štedrák – symbol vianoc do každej rodiny
- LOJÁLNOŠŤ – všímame si služobne starších kolegov
- ČISTOTA – deň bielych tričiek
- ROVNOSŤ – s heslom „Nikdy nad vami, nikdy pod vami, vždy po vašom boku“ – kolektívna turistika počas mesiaca lesov
- MÚDROSŤ – mesiac knihy – knihobox
- RODINA – fotosúťaž z rodinných aktivít
- REŠPEKT – oceňovanie Cenou srdca sv. Medarda.

Sila kolektívu je pre život firmy nevyčísľiteľná, neoceniteľná hodnota. A to aj v prípade, že je reč o štyroch od seba vzdialených pracoviskách našich závodov



NEZIŠTNOSŤ - dobrovoľníci sú ľudia s veľkým srdcom



SÚDRŽNOSŤ - pestrofarebné „ruže“ sv. Medarda na pracovisku

v Nitre, Banskej Bystrici, Prešove a Bratislave. Hlavným poslaním každého z nás je byť človekom zodpovedným vo všetkých rovinách – byť zodpovedný k sebe samému, k okolitému svetu a samozrejme k tým, ktorí našu pomoc potrebujú.

Tešíme sa na nové výzvy v zmysle nášho firemného sloganu:

*Ďakujeme, že nám pomáhate pomáhať...*

Beáta Račeková, riaditeľstvo MED-ART

# Prírodné a kvalitné nápoje z koreňa zázvoru

Prišla jeseň a s ňou chladnejšie dni. Daždivé a sychravé počasie každoročne preveruje kvalitu nášho zdravia. Existuje niekoľko overených tipov, ako si imunitu posilniť a vyhnúť sa častým ochoreniam. Dostatočný spánok, eliminácia dlhodobého stresu, otužovanie, zdravá a vyvážená strava, pohyb na čerstvom vzduchu, vitamíny, pitie bylinkových čajov...



MED-ART má už niekoľko rokov v produktovom portfóliu zaradený originálny nápoj na podporu imunity zo zázvoru, prvosienky a čiernej bazy vhodný na prípravu domácich limonád, miešaných nápojov alebo čajov, ale aj pre samostatné pitie – Rochester Ginger.

Byliny obsiahnuté v nápoji majú povolené nasledujúce zdravotné tvrdenia podľa NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 432/2012 (z 16. mája 2012), ktoré platia od 14. 12. 2012:

- **Zázvor** (*Zingiber officinale*): normálna hladina cukru v krvi, normálna činnosť kardiovaskulárneho systému, normálne trávenie – skoré tehotenstvo, prirodzená obranyschopnosť – imunitný systém, zdravie počas cestovania – kinetóza, antioxidant, normálna funkcia dýchacích ciest, kontrola zápalovej reakcie, svaly – tonus, vitalita, energia, únava.
- **Prvosienka jarná** (*Primula veris*): antioxidant, normálna činnosť srdca, normálne funkcie dýchacieho systému, relaxácia - dobrá nálada.
- **Baza čierna – kvet** (*Sambucus nigra*): kontrola telesnej hmotnosti, antioxidant, normálne funkcie dýchacieho systému, normálna hladina glukózy v krvi, čistenie – vylučovanie vody z organizmu, prirodzená obranyschopnosť – imunitný systém.

Obľúbený zázvorový nápoj Rochester Ginger už niekoľko rokov ponúkame vďaka nášmu obchodnému partnerovi – spoločnosti Stavlvex, s.r.o., ktorý je výhradným distribútorom prírodného nealkoholického zázvorového nápoja pre Slovensko a Českú republiku.

**Zaujíma vás história a súčasnosť obľúbeného nápoja? Spýtali sme sa toho najkompetentnejšieho, konateľa spoločnosti, pána Ivana Andrášika:**

## ● Pán Andrášik, aké sú začiatky výroby nápojov značky Rochester Ginger?

Majiteľ značky Rochester Ginger je James Edwards, ktorý prevzal firmu po svojom otcovi. Prvá zmienka o značke Rochester Ginger je z roku 1840. V tom období sa predával v anglických krčmách. Niekoľko krčiem vlastnil aj otec Jamesa, ktorý chcel, aby James pokračoval v správe krčiem, ktoré mu patrili a v ktorých sa predával Rochester Ginger. James sa rozhodol, že podnikáť v tejto sfére nebude. Chcel dokázať otcovi, že sa vie o seba postarať sám a našiel si prácu vo fabrike, kde vyrábali marmelády. Do práce chodil skoro ráno v obleku a s diplomatkou, aby si otec myslel, akú má skvelú robotu na vysokej pozícii. Pravda bola taká, že vo fabrike pracoval ako miešač sirupov na marmelády. Jedného dňa obchodný riaditeľ neprišiel do práce, mal ísť na dôležité stretnutie.



Jediný, kto nosil do práce oblek, bol James. Majiteľ firmy ho poslal na obchodné rokovanie, ktoré dopadlo úspešne. Po rokovaní si majiteľ fabriky zavolał Jamesa a opýtal sa ho, ako je to možné, že má také dobré komunikačné schopnosti. James mu odpovedal, že zatajil v životopise, na akú prestížnu školu chodil. Po tejto príhode majiteľ povýšil Jamesa na obchodného riaditeľa. Zistil, že táto pozícia ho naplňa. Pri tejto práci si James spomenul na starý rodinný recept Rochester Ginger a začal ho šíriť po Anglicku, neskôr do Austrálie, Dánska, Litvy a samozrejme v zastúpení našej firmy, Rochester Ginger sa predáva aj na Slovensku a v Českej republike.

### ● Čo bolo podnetom pre Vaše rozhodnutie dovážať práve zázvorové nápoje?

Naše rozhodnutie pre dovoz a distribúciu bolo okamžité. Videli sme v nápojoch značky Rochester veľký potenciál. Chceli sme na Slovensko priniesť produkt, ktorý je kvalitný, zdraviu prospešný a má rôznorodý spôsob používania. V minulosti sme obchodovali aj s cukrovinkami, ale posledných 8 rokov sa venujeme už iba distribúcii zázvorových nápojov.

### ● Rochester Ginger získal aj niekoľko ocenení.

Áno. Vyrába ho rodinná anglická firma Rochester Drinks The Original Drinks Co., ktorá sa môže pochváliť niekoľkými oceneniami. V roku 2013 bol Rochester Ginger v Moskve vyhlásený za najlepší prírodný nápoj sveta a v roku 2014 Rochester Ginger Drink vyhral na prestížnej súťaži Gulfood AWARDS v Dubaji v kategórii najlepší nealkoholický nápoj.

### ● Ktoré druhy máte v ponuke a odporúčili by ste ich pre sychravé jesenné obdobie?

Každý druh má jedinečné zloženie a svoje osobité čaro. Najpopulárnejším z ponuky, čo iste potvrdia aj vaši odberatelia, je základný Rochester Ginger nealkoholický nápoj, Rochester Dark Ginger má jemnú nasladlú príchuť vďaka trstinovému cukru a karamelu, Rochester Ginger Light obsahuje namiesto trstinového cukru prírodné sladidlo stéviu, Rochester Root Ginger okrem výťažku z bio zázvora obsahuje bio citrónovú šťavu a bio karamelový cukor bez konzervantov, Rochester Punch je unikátna zmes prírodnej bazy, čiernych ríbezlí a jablkovej šťavy a prírodného pomarančového oleja, ktorá vytvorila chuť vianočného punču a Rochester Rum & Raisin je rumovo-hrozienkový nealkoholický nápoj podľa receptu z čias Charlesa Dickensa. Výber je široký, každému podľa jeho chuti a preferencie použitia.

### ● Pri prezentáciách Vás isto návštevníci zahŕňajú mnohými otázkami. Ktoré sú tie najčastejšie?

Mám rád ľudí, ktorí skôr, ako si niečo kúpia, chcú o produkte vedieť čo najviac informácií. Najpraktickejšie odporúčania sú snád, že je to nápoj na priamu konzumáciu a môže sa konzumovať počas celého roka. Môže sa tiež pridať do čaju alebo iných nápojov. Je nevhodný pre deti do 3 rokov. Tehotným



„Prezentácie prinášajú nové inšpirácie a stretnutia so skvelými ľuďmi,“ pochvaľujú si Ivan Andrášik s manželkou pri osobnej prezentácii produktov značky Rochester.

a dojčiacim ženám odporúčam konzumáciu po dohode s lekárom. Treba ho uchovávať v chlade a tme. Po otvorení nie je potrebné skladovať v chladničke, okrem Rochester Punch a Root, ktorý je vyrábaný v bio kvalite bez konzervantov, a preto ho odporúčam po otvorení vložiť do chladničky a skonzumovať do 14 dní. Ostatné produkty sú konzervované bežným konzervantom, preto majú trvanlivosť minimálne do dátumu spotreby.

### ● Sú pred nami chladnejšie dni a všetci si ich chceme užiť plní pokoja, vitality a zdravia. Prezradíte nám na záver Váš tip, ako si dopriať niečo prírodné, chutné a prospešné pre svoje telo?

Mám pre vás recept pre skvelý zázvorový čaj: Premiešajte fľašu Rochester organic Root Ginger a na 1 diel objemu nápoja pridajte 4 diely vriacej vody, pridajte zelený čaj a ozdobte plátkom citróna. Alebo Rochester organic Mulled Berry Punch je ideálny zahrievač na zimu a perfektný uvítací nápoj počas sviatkov aj pre vodičov. Pred otvorením premiešajte fľašu, aby ste sa uistili, že sú všetky koreniny rovnomerne rozmiešané. Prelejte požadované množstvo do hrnca, zohrejte a podávajte. Pozor, nie však prevariť, aby sa zachovali účinky vitamínov! Ako ozdobu môžete použiť plátky pomaranča na každú šálku. Pre menej sladký punč pridajte k fľaške 1 šálku vody alebo 20 % do každej šálky.

Bylinky majú svoje „magické“ účinky, najviac však pomáha, keď si pohárik či šálku horúceho nápoja vypijete s dobrými priateľmi a v dobrej nálade.

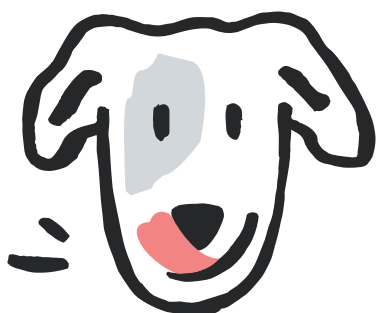
Ďakujem za rozhovor.

**Spracovala:** Ing. Monika Madarászová, marketing MED-ART

# TOTO PHARMA V LEKÁRŇACH: DEŇ DETÍ S DODOM



**TOTO Pharma** a pes DODO počas roka postupne cestujú po všetkých kútoch Slovenska. Tentokrát zavítali do lekárne Mazorník v Brezne, kde sa konala veľká akcia – DEŇ DETÍ. DODO privítal v lekárni viac ako 150 detičiek, s ktorými si spoločne zasúťažil v disciplínach ako maľovanie psa DODA, hádanky, skladanie puzzle, zhodenie kolkov, ochutnávka so zavretými očami či fúkanie balónov. Detičky sa od nášho DODA nechceli odlepiť a už podľa fotky môžete vidieť, že z nich sršalo úprimné detské šťastie. Pani učiteľky dostali letáčky TOTO Pharma, ktoré potom rozdávali rodičom v škole a škôlke. S naším DODOM sme sa spýtali majiteľa lekárne, Mgr. Michala Milošoviča, ako hodnotí akciu on.



## 1. Ako hodnotíte akciu z pohľadu majiteľa lekárne?

Akciu hodnotím veľmi pozitívne. Cením si prístup kolegyň z lekárne a zároveň tímu TOTO Pharma. Spoločne vytvorili príjemnú atmosféru a program pre návštevníkov lekárne – deti, ale aj dospelých.

## 2. Čo priniesla akcia vašej lekárne Mazorník?

Myslím, že sa nám podarilo dostať do povedomia našu lekárňu a zároveň aj značku Vašej Lekárne – TOTO Pharma. Počas tohto dňa sme mali nastavenú akciu 2+1 na vybrané produkty TOTO Pharma.

## 3. Prečo ste sa rozhodli akciu uskutočniť?

Ako som už spomenul vyššie, akciu sme brali ako výbornú príležitosť na zviditeľnenie našej lekárne a zoznámenie pacientov s produktami TOTO Pharma.

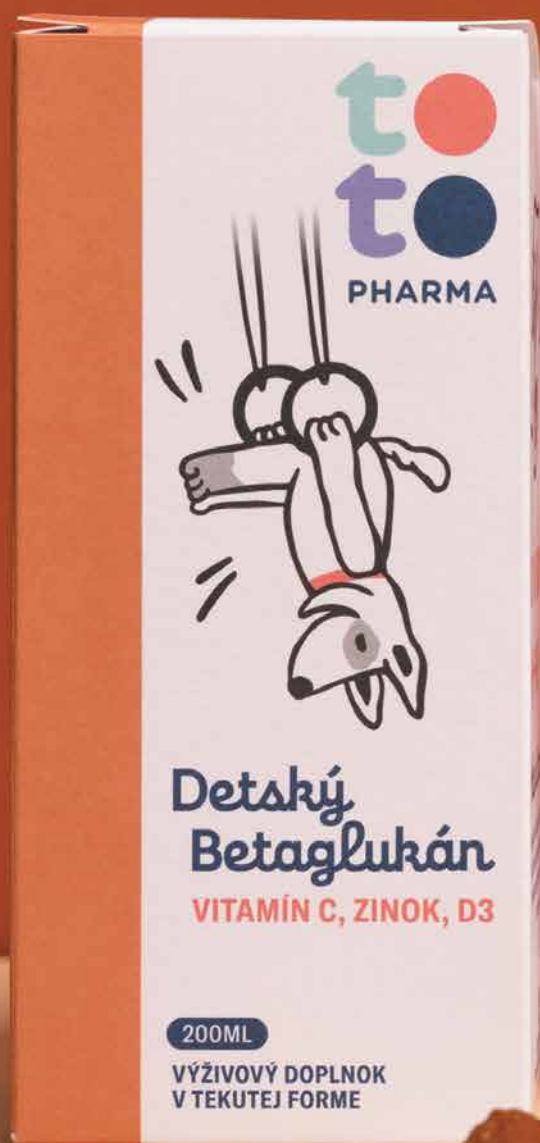
## 4. Ako akciu hodnotili pacienti a zákazníci?

Pacienti a zákazníci boli veľmi spokojní. Počas dňa mali možnosť ochutnať produkty TOTO a taktiež mohli využiť akciu 2+1 na vybrané produkty. Pre deti boli nachystané rôzne súťaže a darčeky. Za lekárňu môžem povedať, že sme sa stretli len s pozitívnou odozvou.



# toto

## majú deti radi



BEZ  
ALERGÉNOV



BEZ  
LAKTÓZY



BEZ  
LEPKU



VEGÁNSKE/  
VEGETARIÁNSKE



EKOLOGICKÝ  
OBAL



# Spolková cesta s najlepším vedomím a svedomím

So skúškovým obdobím začalo aj pokojnejšie spolkové obdobie, ktoré slúži na „výmenu síl“, tvorbu harmonogramu, posilňovanie spoluprác a rôzne nápady a inovácie. Leto pre nás predstavovalo čas, v ktorom jedna generácia správnej rady odovzdávala okrem mandátov aj skúsenosti novým predsedom a prezídiu a pripravuje ich na náročnú, ale krásnu spolkovú cestu.

V máji sa uskutočnilo valné zhromaždenie, na ktorom končiaci vedúci spolkáči zhrnuli svoju aktivitu a zhodnotili ich pôsobenie počas uplynulého akademického roka a zároveň boli členmi spolku zvolení noví členovia prezídia a dozornej rady Spolku košických študentov farmácie na akademický rok 2023/2024. Všetkým úspešným kandidátom želáme veľa síl, tímovej práce, pohody, dobrých nápadov a skvelých spoluprác na tejto krásnej spolkovej ceste.

Okrem novozvoleného prezídia by sme chceli pogratulovať aj našim absolventov k úspešne zvládnutým štátniciam. Do novej etapy života im želáme taktiež veľa síl, entuziazmu, lásky k ich krásnemu povolaniu a v lekárňach veľa dobrých a spokojných pacientov. Veríme, že každý bude svoje povolanie vykonávať s najlepším vedomím a svedomím a bude ďalším článkom vo veľkej komunite farmaceutov po celom svete, v ktorej všetci spoločne prispievame k lepšej a zdravšej spoločnosti.

V mesiaci máj, po valnom zhromaždení, sme sa spolupodieľali na krásnom podujatí MMM 2023 – May Measure Month. Podujatie bolo zamerané na prevenciu kardiovaskulárnych ochorení, konkrétne vysokého krvného tlaku, v ktorej máme my ako farmaceuti veľa čo povedať. Meranie sa uskutočnilo v Univerzitetnej lekárni Univerzity veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, kde sa na 3 stanovištiach počas celého dňa nechalo vyšetriť až 71 návštevníkov lekárne. Súčasťou vyšetrenia bol formulár, ktorý obsahoval otázky o zdravotnom stave, a ľudia ho vypĺňali pred vyšetrením. Potom sa vykonalo samotné meranie krvného tlaku, pulzu a srdcového rytmu a odporúčanie vyplývajúce zo zistení. Všetci návštevníci lekárne reagovali na podujatie veľmi pozitívne a jednohlasne podporili jeho pravidelnejšie opakovanie. Podujatie by sa nezaobišlo bez podpory Mgr. Petra Jeníka, ktorý nás s týmto krásnym projektom oslovil, PharmDr. Moniky Holécycovej, PhD. z Katedry lekárenstva a sociálnej farmácie UVLF, ktorá všetko zariadila, reprezentanta z Omron Pavla Kočiša, ktorý všetky dobrovoľníčky zaškolil v používaní niekoľkých tlakomerov, a Univerzitetnej lekárni a Alma mater za poskytnutie priestorov.

Ďakujeme všetkým za to, že ste s nami!

Simona Hisirová  
predsedníčka pre publikácie SKŠF



# Vieme sa realizovať aj na zahraničnej pôde



V rámci našej spolkovej aktivity sa nezaprelo ani zahraničie a naši študenti boli súčasťou viacerých zahraničných kongresov, kde sa mali možnosť zúčastniť odborných sympózií na rôzne témy, spoznať nové kultúry a vytvoriť si nové priateľstvá s prísľubom spolupráce do budúcnosti.

Kongresy boli organizované asociáciou EPSA - European Pharmaceutical Students' Association, ktorá združuje a reprezentuje študentov farmácie po celej Európe. Venuje sa viacerým aktivitám ako publikačná činnosť, vzdelávacie projekty, Public Health Campaigns, Mentoring project a mnohé iné. Za týmito projektmi stojí Executive committee spolu s ich koordinátormi a na čele s prezidentom, ktorým je aktuálne Manuel Duarte de Almeida.



Kongres Autumn Assembly, ktorého sme sa zúčastnili, sa konal v gréckych Aténach. Na hlavnú tému Omics - the future is now bolo vytvorených viacero workshopov a prednášok prezentovaných známymi vedcami, skúsenými v danej problematike. Okrem toho si študenti užili aj spoločenský program pozostávajúci z International night, kde všetky zúčastnené krajiny prezentovali svoje národné jedlá a zvyky, ďalší večer bola Greek night, kde boli servírované tradičné grécke jedlá za znenia klasickej gréckej hudby. V posledný večer bol už tradične Gala Night - rozlúčkový večer a zlatý kliniec kongresu.



Pár mesiacov na to sa konali Annual Congress v Slovinsku. Tentokrát boli hlavnou témou Neurodegenerative diseases, pričom okrem sympózia zaujala aj moderovaná diskusia s odborníkmi a študentmi. Počas Slovenian Night sa popri tradičnom národnom jedle prezentoval aj slovenský folklórny súbor, ktorý bol pre mnohých najzaujímavejším bodom kongresu. Počas International night mali študenti možnosť pustiť najpopulárnejšie piesne z ich krajiny a za Slovensko si mohli účastníci vypočuť klasiku od Kristíny Horehronie. Gala Night bola tentokrát rozlúčkového charakteru, lebo sa delegátom a Správnej rade EPSA končil mandát, takže počas slávnostného prejavu nechýbalo ani pár dojemných slz.



V lete nás zaujal ešte jeden projekt z dielne organizácie EPSA – Summer university. Išlo o event zameraný viac na soft skills a praktické zručnosti. Tohtoročnou témou bola Teamwork – Future of Interdisciplinary Healthcare, kde bol jeden z workshopov zameraný na prácu klinického farmaceuta a jeho spolupráce s rôznymi zdravotnými pracovníkmi a lekármi. Počas Polish Night si študenti užili aj poľské sladkosti a tancovalo sa na poľské ľudové piesne. Event bol zakončený Gala Night, pri ktorej sa tiež spropagoval ďalší kongres Autumn Assembly, ktorý sa uskutoční tento november v Madride.

Čo sa týka zahraničných aktivít a podujatí, študenti majú bohaté možnosti sa realizovať, vzdelávať a zároveň cestovať a vytvárať si celoživotné priateľstvá všade po svete. Študentský život neznamená len sedenie nad knihami, ale aj vytváranie zážitkov a spoznávanie sveta.

Rebeka Pošteková  
predsedníčka pre zahraničie SSSF



# Leadership a reziliencia

## 7 znakov rezilientného lídra

Každý deň realizujeme veľké množstvo rozhodnutí a dostávame sa do situácií, pri ktorých nie je ľahké nachádzať tie najsprávnejšie riešenia. Leadership a reziliencia sú v tomto nápomocní ako lídrom, tak aj organizáciám.

Nové milénium so sebou prinieslo veľké množstvo výziev, ktoré nemajú čisto ekonomický, právny alebo psychologický charakter. Môžeme s istotou povedať, že väčšina týchto dilem v sebe nesie aj morálnu dimenziu. V posledných dvoch desaťročiach sme svedkami nielen ekonomických či politických, ale aj morálnych zlyhaní organizácií, v dôsledku čoho sa verejnosť čoraz viac zaujíma o kritické hodnotenie tých praktík, ktoré majú v organizáciách priamy vplyv nielen na zamestnancov, ale aj na ich vonkajšie prostredie, ich environment a spoločnosť ako celok.

Žijeme v dobe, v ktorej si musíme uvedomiť, že podceňovanie sociálnych a etických problémov môže organizáciám spôsobiť poškodenie ich dobrého mena a viesť až k ich úpadku. Práve preto by sme si mali uvedomiť, že ak nám záleží na tom, aby naše organizácie skutočne fungovali a dosahovali svoje vytýčené spoločenské a ekonomické ciele, musí ich leadership prejsť istými zmenami. Tie zmeny by sa mali udiť na dvoch základných úrovniach:

- 1. Individuálna úroveň manažérov s cieľom posunúť sa na úroveň skutočných lídrov.** Práve táto oblasť si vyžaduje vedome venovať cielenú pozornosť budovaniu osobnej reziliencie lídrov.
- 2. Budovanie organizačnej reziliencie s cieľom vytvárať žiaducu firemnú kultúru,** ktorá bude podporovať budovanie dobrého mena organizácie a zároveň aj vytvárať vnútroorganizačnú klímu, podporujúcu angažovanosť všetkých zamestnancov.

### LEADERSHIP A JEHO CHÁPANIE

Odborníci, ktorí sa zaoberajú skúmaním problematiky leadershipu sa zhodli na tom, že podať presnú definíciu, ktorá by bola platná globálne, je nemožné. Držiteľ Pulitzerovej ceny za prácu „Leadership“ James MacGregor Burns povedal: „Kríza vo vedení ľudí dnes spočíva v priemernosti alebo aj bezohľadnosti veľkého počtu mužov a žien, ktorí sú pri moci.“ Priemernosť podľa neho spočíva v osobnej rovine. Podľa Burnsa vieme len veľmi málo o tom, čo skutočný leadership vlastne znamená. Nedarí sa nám ucho-

piť podstatu tohto pojmu, ktorý je taký dôležitý pri úspešnom fungovaní moderných organizácií.

Vo svojom diele si Burns kladie otázky: Je leadership o inšpirácii? O stanovovaní cieľov? O dosahovaní cieľov? Je líder ten, kto formuluje hodnoty? Uspokojuje líder potreby svojich nasledovateľov? Leadership je podľa Burnsa jedným z najsledovanejších, no zároveň aj najmenej chápaných fenoménov.

REZILIENTNÝM LÍDROM SA MÔŽE STAŤ KAŽDÝ, KTO CHCE NA SEBE PRACOVAŤ.

### AKÉ SÚ ZNAKY REZILIENTNÉHO LÍDRA?

Rezilientní lídri sú autentickí a dokážu žiť svoj život v súlade so svojimi osobnými a pracovnými hodnotami. Ich konanie je eticky kongruentné – to znamená, že majú odvahu rozhodovať sa na základe svojich hodnôt, ktoré im zároveň slúžia ako morálny kompas. Teda nezaujíma ich len samotné dosiahnutie cieľa, ale aj spôsob, resp. morálna kvalita prostriedkov, prostredníctvom ktorých sa tieto ciele dosahujú. Byť rezilientným lídrom znamená zvládať každodenné výzvy s nadhľadom. Čo charakterizuje rezilientných lídrov?

#### 1. Pravidelne venujú čas sebe samému

Sú si vedomí, že ak budú vo fyzickej, emocionálnej, spirituálnej a mentálnej pohode, budú mať viac energie na zvládanie záťažových situácií, stresu a neočakávaných prekážok.

#### Ing. Jaroslava Vaculčiaková, PhD.

Inšpiratívna trénerka, koučka a konzultantka v oblasti komunikácie, osobného rozvoja a zvyšovania ľudského potenciálu. Pracuje s jedinečnými technikami NLP, so zahraničnými trendami a know-how na zvyšovanie ľudského potenciálu a dosahovanie cieľov. Pravidelne publikuje a vystupuje v médiách.





## 2. Sú schopní sebaregulácie

Dokážu regulovať svoje emócie a majú rozvinutú zručnosť kontrolovať pudové reakcie, teda impulzivnosť. Práve neschopnosť manažéra zvládať emocionálne vypäté situácie mu bráni správne zhodnotiť situáciu a rozhodnúť sa tým správnym spôsobom. Bráni mu robiť správne veci, čo je jedným z najdôležitejších vymedzení dobrého leadershipu. Sebaregulácia v zmysle vyrovnanosti lídrom pomáha správne interpretovať náročné situácie, čím sa stávajú odolnejší a vyrovnanejší.

## 3. Vedome pracujú na svojej mentálnej flexibilitě

Mysel každého človeka je okrem svojej geniality plná nástrah – predsudkov, halo efektov, generalizovaní, domýšľania... Všetky „pasce našej mysle“ dokážeme dostať pod kontrolu práve vďaka cielenému rozvoju mentálnej flexibility, ktorá má vo svojej podstate dve dôležité oblasti. Prvou je schopnosť lídra kriticky myslieť – teda zručnosť jeho kauzálnej analýzy a druhou je schopnosť lídra kongruentne konať. Môžeme teda povedať, že pri mentálnej flexibilitě ide hlavne o prepojenie analytického myslenia a srdca.

**SKUTOČNE DOBRÍ REZILIENTNÍ LÍDRI Kladú OSOBITNÝ DÔRAZ NA MORÁLKU.**

**4. Dokážu ľudí nadchnúť, pravidelne oceňovať, sú vizionári, dobrí komunikátori, schopní spájať zdanlivo nespojitelné**

Rezilientní lídri sú si plne vedomí toho, že empatia a spolupráca sú kvalitné základy dobrých vzťahov na všetkých úrovniach. Prostredníctvom rozvinutia zručnosti empatickej komunikácie dokážu lepšie porozumieť potrebám, očakávaniam a túžbam svojich nasledovateľov, pochopiť ich motívy konania, zosúladiť ich s ich vlastnými zámermi a cieľmi a tým vytvoriť pevný základ pre spoluprácu, založenú na dôvere a vzájomnom porozumení. Zameriavajú sa na to, aby sa mohli učiť od tých najlepších. Sú členmi rôznych záujmových a odborných inštitúcií, ktoré ich inšpirujú, posilňujú ich záujem a profesionalitu v danej oblasti.

## 5. Sú realistickí optimisti

Optimisticky zmýšľajúcim ľuďom sa žije ľahšie, sú zdravší, majú lepšie vzťahy a dokážu sa viac tešiť zo života. V kontexte rozvoja reziliencie lídrov však máme na mysli realistický optimizmus – teda byť si vedomý reálnych limitov, obmedzení, možných prekážok, problémov a výziev, s ktorými sa bude treba vysporiadať. Napriek tomu veria, že prostredníctvom svojej húževnatosti, cieľavedomosti, spolupráce a povzbudzovania dosiahnu svoje vízie. Uvedomujú si, že proaktivita je základ úspechu. Sú inovatívni a neboja sa iniciovať zmeny, ktoré môžu so sebou priniesť aj prirodzenú vlnu počiatočného odporu. Rezilientní lídri sú plne stotožnení so svojim poslaním a vedia, prečo sú tieto zmeny potrebné.

## 6. Doťahujú veci do úspešného konca

Vedia presne identifikovať, čo je pre nich dôležité, čo má pre nich skutočný význam a tomu venujú svoju energiu. Uvedomujú si, že vášeň pre to, čo robia, nie je všetko, no bez nej to jednoducho nejde. Vedia dobíjať svoje baterky, poznajú skutočný zmysel svojho úsilia a to im spätne dodáva silu a energiu pokračovať aj po viacerých neúspešných pokusoch.

## 7. V zdravom tele zdravý duch!

Rezilientní lídri sú majstrami zdravého životného štýlu. Uvedomujú si, že ak sa chcú cítiť dobre a mať dostatok energie, musia sa starať o svoju fyzickú, emocionálnu, mentálnu aj spirituálnu kondíciu.

Ing. Jaroslava Vaculčíaková, PhD.

Zdroj: PLUS Academia Bratislava

# Singapurské zdravotníctvo — prečo je unikátne

Singapurský zdravotný systém je podľa hodnotenia Bloombergu z roku 2014 najefektívnejším na svete a podľa analytickej skupiny Economist Intelligence Unit dosahuje Singapur v oblasti zdravotníctva druhé najlepšie výsledky na svete. Singapur má zároveň 4. najvyššiu očakávanú dĺžku života pri narodení na svete. Krajina má zavedený systém zdravotníctva, ktorý sa výrazne odlišuje od systémov v Európe, ale aj USA a krajín Commonwealth-u.

Veľkú zásluhu na kvalite a udržateľnosti singapurského zdravotníctva má jeho unikátna štruktúra financovania. Stojí na troch pilieroch, ktoré kombinujú osobnú zodpovednosť jednotlivcov so štátnou „záchrannou sieťou.“ Väčšina zdravotných služieb v Singapure je pritom platených. Rozsah cien je pomerne široký a závisí od poskytovateľa (verejný/súkromný), kvality dodatkových služieb, lokality a od toho, či je pacient „dotovaný“ alebo „súkromný“.

**Prvý z pilierov** je systém zdravotného sporenia MediSave. Obyvatelia Singapuru každý mesiac odvádzajú časť platu na sporiaci účet, ktorý je oslobodený od daní a vypláca sa naň aj úrok. Istým skupinám sporiteľov štát na účet MediSave finančne prispieva. Je možné robiť aj dobrovoľné (daňovo uznateľné) vklady, ale v definovanej maximálnej miere. Maximálne kumulatívne množstvo úspor na účte občana môže v roku 2023 dosiahnuť 68 500 SGD. Príspevky nad túto sumu sa presmerovávajú do dôchodkových úspor.

Jednotlivci nasporené peniaze využívajú na hradenie menej nákladnej zdravotnej starostlivosti, čím sa v zdravotníctve vytvára priamejšie spojenie medzi spotrebiteľom a nákladmi. Zároveň sporitelia môžu nasporené prostriedky využiť aj na úhradu starostlivosti o rodinných príslušníkov, čo vytvára ďalšiu motiváciu k rozumnej spotrebe zdravotnej starostlivosti a podporuje osobnú zodpovednosť jednotlivca. Zároveň však existujú limity na výber peňazí z tohto účtu, aby sa predišlo jeho vyčerpaniu pred starobou. MediSave nie je možné použiť na úplne ľubovoľnú zdravotnú starostlivosť. Napríklad v prípade chronických ochorení sa jedná o 19 konkrétnych diagnóz a všetky majú povinnú 15 % hotovostnú spoluúčasť.

**Druhý pilier** financovania sa volá MediShield Life a jeho hlavným cieľom je zabezpečiť cenovú dostupnosť úkonov, akými je chemoterapia alebo dialýza – teda úkony nespádajúce pod rutinnú starostlivosť, prípadne úkony, ktorých náklady presahujú úspory na MediSave účte. Financuje sa poisťovním, ktoré obyvatelia Singapuru povinne platia a ktorého výška rastie s vekom, a vládnu dotáciou poisťného. Ani tá však nie je univerzálna, ale odvíja sa od príjmu a veku.

MediShield však nepokrýva celé náklady liečby. Platí sa „deductible“, teda fixný poplatok, opäť v závislosti od služby a veku. Okrem „deductible“ sa však platí aj percentuálna spoluúčasť, ktorá klesá s nárastom





celkovej vyúčtovanej čiastky. Zároveň platí maximálny ročný limit 150 000 singapurských dolárov na čerpanie z MediShield jedným pacientom. Poistenie MediShield Life je možné doplniť súkromným pripoistením. Na úhradu tohto súkromného pripoistenia je možné použiť prostriedky sporené na MediSave účtoch v prvom pilieri.

**Tretím pilierom** financovania zdravotnej starostlivosti je MediFund. Ide o akúsi „záchrannú sieť,“ ktorá zabezpečuje, aby aj jednotlivci v núdzi, ktorí nedokážu pokryť výdavky na zdravotníctvo z vlastných zdrojov, mali prístup k zdravotnej starostlivosti. MediFund nastupuje až vtedy, keď majú jednotlivci problémy s úhradou starostlivosti aj po vyčerpaní prostriedkov z MediSave, MediShield Life, a z vlastného vrecka. Každý poskytovateľ zdravotnej starostlivosti spadajúci pod schému MediFund má nezávislú komisiu, ktorá posudzuje a schvaľuje žiadosti a rozhoduje o výške poskytnutej pomoci. Tá závisí od finančnej, zdravotnej a sociálnej situácie jednotlivca a jeho rodinných príslušníkov, ako aj od výšky vystaveného účtu za zdravotnú starostlivosť.

Singapurská vláda zvyšuje finančnú dostupnosť zdravotníctva nielen dotáciami poistného, ale aj viacerými ďalšími politikami. Napríklad pacientom, ktorí sa rozhodnú absolvovať hospitalizáciu v izbe s 8 posteľami, vláda poskytuje dotáciu až do výšky 80 % nákladov za danú hospitalizáciu. Naopak hospitalizácie v izbách s jednou posteľou nie sú vládou dotované vôbec.

Rovnaká dotačná schéma sa vzťahuje napríklad aj na jednoduchú chirurgiu, v prípade ktorej sa dotácie (v závislosti od príjmu) pohybujú od 50 % do 80 %. Návšteva všeobecného lekára vo verejnej klinike je dotovaná až zo 75 %, rovnako tak špecialistu (zohľadňuje sa výška príjmu pacienta). Celkovo je v krajine v roku 2023 až 25 rôznych dotačných zdravotných schém.

### VÝHODY SINGAPURSKÉHO ZDRAVOTNÉHO SYSTÉMU PRE DLHODOBÚ UDRŽATEĽNOSŤ

Singapurský zdravotný systém a jeho dlhodobé smerovanie obsahuje dva elementy, ktoré budú kľúčové pre udržateľné zabezpečenie dostupnej a kvalitnej zdravotnej starostlivosti. V prvom rade motivuje jednotlivcov k osobnej zodpovednosti prostredníctvom väčšieho prepojenia s úhradou nákladov za zdravotnú starostlivosť, ale aj starania sa o vlastné zdravie. V druhom rade sa snaží zdravotnícke zariadenia a personál využívať čo najefektívnejšie zameraním sa na maximalizáciu hodnoty a prenesenie časti starostlivosti von z inštitucionálneho prostredia do komunít.

Unikátny je najmä systém financovania. Napriek tomu, že v posledných rokoch sa vznikom nových schém a programov zvyšuje jeho zložitosť, jeho existencia stále vytvára užitočné motivácie:



**Martin Vlachynský** pôsobí ako analytik INESS od roku 2012. Vyštudoval na Ekonomickosprávni fakulte MU v Brne, následne absolvoval štúdium na University of Aberdeen. Zaoberá sa hospodárskou politikou, podnikateľským prostredím a konkurencieschopnosťou, najmä v zdravotníctve a energetike.



**Matej Bárta** vyštudoval politológiu na University of Amsterdam, v INESS pracuje ako junior analytik a venuje sa najmä oblastiam energetiky a zdravotníctva.

- Núti pacientov uvažovať o hodnote čerpanej zdravotnej starostlivosti a o rôznych alternatívach použitia obmedzených finančných zdrojov. Napríklad si môže zvoliť menej komfortnú nemocničnú izbu a z ušetrených prostriedkov si kúpiť dodatočné poistenie alebo presunúť zdroje na svojich blízkych. Pacient sa správa spotrebiteľsky a vytvára sa klientský vzťah medzi pacientom a poskytovateľom.
- Buduje reálne finančné úspory na nákladnú zdravotnú starostlivosť vo vyššom veku na úrovni jednotlivca.
- Možnosť diferencovať produkt otvára nové možnosti pre poskytovateľov. Pacienti priplácajúci si za luxusnejšie podmienky môžu krížovo dotovať masovejšie služby. Možnosť rôznej cenotvorby vytvára podmienky pre udržanie špičkových (drahých) zdravotníkov a zároveň necháva priestor pre tých začínajúcich (lacných).
- Bohatá štruktúra produktov vytvára v prostredí konkurenciu, ktorá pomáha kontrolovať rast nákladov.

Slovenským čitateľom tento systém približuje nová publikácia Inštitútu ekonomických a spoločenských analýz (INESS) „Prečo je singapurské zdravotníctvo unikátne“, autorov Martin Vlachynský, Matej Bárta, ktorú si môžete stiahnuť na [www.iness.sk](http://www.iness.sk).

**Zdroj:** INESS - Inštitút ekonomických a spoločenských analýz, Bratislava

## Gén ApoA-IM

# Tajomstvo zdravého srdca?

Ten, kto mal možnosť navštíviť Lago di Garda, mi určite dá za pravdu, že ide nielen o najväčšie talianske jazero ľadovcového typu, ale aj o jedno z najkrajších miest Apeninského polostrova. Jazero, ktoré na severe obklopujú alpské dvojtisícovky sa rozširuje smerom k pádskej nížine a mestu Verona. Okrem čistej vody a nádherného okolia ponúka istotu termického vetra na severe, čo v kombinácii s teplým vetrom Ora z juhu z neho robí raj pre windsurfov a jachtárov.

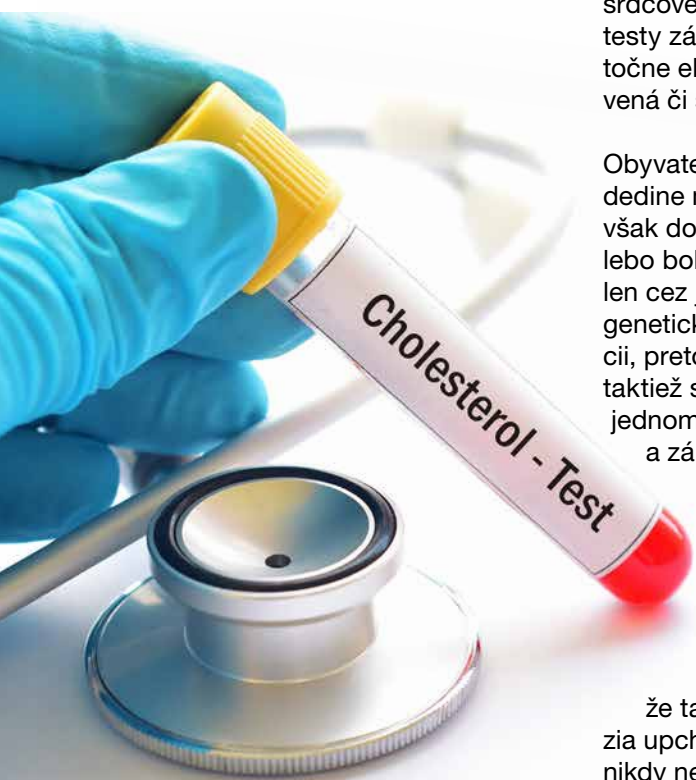
Gardské jazero však vyniká ešte jednou výnimočnosťou. Na jeho brehoch leží malá dedinka Limone sul Garda. Hoci je známa ako najsevernejšia európska lokalita, kde pestujú citróny, témou článku je iná zvláštnosť tohto miesta.

V roku 1980 si talianski lekári všimli, že istý účastník autonehody pri Miláne pôvodom práve z Limone sul Garda má veľmi zvláštny krvný obraz, ktorý bol charakterizovaný veľmi nízkymi hladinami cholesterolu HDL („dobrého“ cholesterolu) a naopak veľmi vysokými hladinami triglyceridov. Napriek tomu nevykazoval žiadne známky srdcového ochorenia, rovnako ako jeho príbuzní. Táto skutočnosť lekárov mimoriadne zaujala. Vedci spustili rozsiahlu skriningovú akciu a vykonali krvné testy na všetkých 1000 obyvateľoch pobrežnej dediny. Z nich malo celkovo 43 rovnako nezvyčajný profil krvných lipidov. Vďaka rozsiahlym záznamom miestneho kostola boli výskumníci schopní vystopovať pôvod všetkých 43 osôb. Ich spoločnými predkami boli Giovanni Pomaroli a Rosa Giovaneliová, manželský pár zosobášený v roku 1780. Vedci sa nazdávajú, že títo dedičania zdedili po Giovannim Pomarolim gén – mutáciu proteínu Apolipoprotein AI. Tento proteín pomáha odstraňovať cholesterol z tepien. Zmutovaný variant proteínu, ktorý dostal názov Apolipoprotein A-IM (M podľa mesta Miláno), je v „čistení“ tepien, resp. ničení lipidov oveľa účinnejší ako štandardná verzia proteínu a nosiči majú značnú ochranu proti ateroskleróze. Pozorujeme u nich výrazne znížené riziko srdcového infarktu a mŕtvice a často dosiahli pokročilý vek. Predbežné testy zároveň ukázali, že intravenózne podaný syntetický ApoA-IM skutočne eliminuje už existujúci arteriálny plak u ľudí. Doposiaľ nebola objavená či syntetizovaná zlúčenina s podobnými účinkami.

Obyvatelia Limone sul Garda veria, že za výskyt vzácneho génu v ich dedine môže „olivový olej, vôňa citrusov a ryby z jazera“. Odborníci sa však domnievajú, že mutácia je takmer exkluzívna pre túto oblasť preto, lebo bola dlho odrezaná od okolitého sveta. Do dediny sa dalo dostať len cez jazero alebo hory. Prvú cestu tam dokončili až v roku 1932. Iné genetické mutácie a anomálie sa rýchlejšie šírili do sveta aj vďaka migrácii, preto ich pôvod nebolo vždy jednoduché dohľadať. Takáto izolácia taktiež spôsobila zvýšenú koncentráciu nosičov „Limone proteínu“ na jednom mieste, čo znamenalo ľahšie spozorovanie tohto fenoménu, a zároveň poskytla priaznivé podmienky na jeho skúmanie.

„Mať nízky HDL cholesterol, ktorý je klasifikovaný ako dobrý cholesterol, vedie k srdcovým problémom ako napríklad mŕtvice. Ale u týchto obyvateľov to má opačný, pozitívny účinok,“ vysvetľuje klinický farmakológ Cesare Sirtori z Università degli Studi di Milano. Normálna hodnota HDL v krvi je od 40 do 60, u nosičov „Limone proteínu“ je to 7 až 15. V praxi to znamená,

že takémuto človeku, bez ohľadu na jeho stravovacie návyky, nehrozia upchaté cievy. Tuk im z krvi akoby mizne. Znamená to, že nosiči sa nikdy nemusia trápiť upchatými cievami či zrazeninami. Krémové koláčiky či masťné údeniny pre ich zdravie nie sú rovnakým strašiacom ako pre ľudí bez zmutovaného proteínu.





Tento výnimočný proteín sa vedcom podarilo syntetizovať v roku 2000. Už pri prvom výskume sa ukázal jeho veľký potenciál. Keď ho vstreli do krvi zajacov, významne sa u nich znížili hladiny krvných zrazenín. Neskôr vedci robili aj malý výskum na ľuďoch a aj u nich sa ukázalo, že zavedenie proteínu Apo A-I Milano znižuje aterosklerózu, pri ktorej sa v cievach ukladajú tukové látky vrátane cholesterolu. Pre tieto účinky sa zdalo, že syntetický Limone Proteín by mohol byť kľúčový pri odstránení srdcovo-cievnych chorôb.

Firma Esperion Therapeutics, ktorá sa výskumu venovala, však nemala dostatok prostriedkov na financovanie ďalších experimentov. Práva na proteín preto postupne získali viaceré nadnárodné farmaceutické spoločnosti, žiadna však výskum výraznejšie neposunula argumentujúc jeho finančnou nákladnosťou ako aj komplikáciami spôsobenými venóznou formou podávania.

Vzhľadom na to, že máme veľmi dobre zmapovanú dynamiku rastu tejto mutácie, vieme vypočítať, že ak sa z prvého nositeľa gén preniesol na 43 potomkov za desať generácií, štatistické modely predpokladajú, že ak nebudeme vedieť pripraviť Apolipoprotein A-IM synteticky, rozšíri sa v populácii aj prirodzenou cestou. Tento proces však bude trvať minimálne 6-tisíc rokov, ak nepríde k zmene životných podmienok resp. výskum v tejto oblasti zostane na terajšej úrovni. Takže zatiaľ nám ostatným zostáva zdravý životný štýl, šport či aktívna dovolenka možno práve aj pri tomto nádhernom jazere.

Alexandra Dundová, DiS.art., externá redaktorka



**OBYVATELIA LIMONE SUL GARDA VERIA, ŽE ZA VÝSKYT VZÁCNÉHO GÉNU V ICH DEDINE MÔŽE „OLIVOVÝ OLEJ, VÔŇA CITRUSOV A RYBY Z JAZERA“. ODBORNÍCI SA VŠAK DOMNIEVAJÚ, ŽE MUTÁCIA JE TAKMER EXKLUZÍVNA PRE TÚTO OBLASŤ PRETO, LEBO BOLA DLHO ODREZANÁ OD OKOLITÉHO SVETA.**



# Chcete byť inovatívnym lekárnikom?

Čo v dnešnej dobe odlišuje úspešnú lekára od tej menej úspešnej? Aký faktor ovplyvní pacienta, aby sa do vašej lekárne vrátil? Na tieto otázky je veľmi ťažké odpovedať, a to najmä v prostredí rýchlo premenlivého slovenského trhu. Menia sa podmienky a s nimi sa menia nielen pacienti, ale aj lekárnici. Nedostatok liekov, elektronizácia celého zdravotníctva, nástup novej generácie ... Pokiaľ lekárnik nechce zaostať, musí adaptovať mnoho inovácií do svojich pracovných procesov. Lekárne je však stále v prvom rade zdravotným zariadením. Preto je nutné sústrediť sa na inovácie, ale zároveň zostať ľudský.



Inovácia je často skloňovaným výrazom v mnohých odvetviach trhu. Každý moderný podnikateľ vie, že inovácia je cestou k dlhodobému rozvoju a úspechu. Investuje sa mnoho do nových technológií, prestavujú sa prevádzky podľa najnovších trendov, komunikuje sa so zákazníkmi prostredníctvom sociálnych sietí... Čo však vlastne inovácia naozaj je a ako ju dostať do lekárne?

V súčasnom období lekárnici riešia najmä prevádzkové problémy a všetko svoje úsilie venujú čo najefektívnejšej pomoci pacientom. A to je správne. Je však nutné dívať sa aj do budúcnosti a hľadať cesty, ako svoju lekárne, či VZP posunúť vpred. Každému hneď napadne, že inovovať znamená vynaložiť veľké množstvo peňazí na moderné technológie, s ktorými sa navyše personál lekárne len ťažko stotožňuje. Inovácie však nepredstavujú iba nové zariadenia, ale aj nové nápady alebo metódy a proces odhaľovania nových spôsobov, ako robiť veci.

## INOVÁCIA NIE JE TECHNOLOGIA, INOVÁCIA JE MYŠLIENKA

Cieľom by malo byť vytvoriť inšpiratívnu inováciu. Čo však je tou správnou inováciou? Väčšine asi napadne progresívna technológia. Tá je síce dobrým nositeľom imidžu modernej lekárne, no nemôže byť imidžom samotným. Za využitím konkrétnej technológie musí byť celá „filozofia“ – inak je to ako stavať dom na piesku. Darmo si do lekárne dám moderný informačný systém, ak čas, ktorý mi ušetril pri práci, nevenujem správnej komunikácii s pacientom. Darmo nasadím elektronické cenovky, ak nie je správne nastavená cenotvorba v mojej lekárni. Možno stačí umožniť pacientovi platiť prepojeným platobným terminálom rýchlo a presne. Prvým krokom je teda začať myslieť správnym spôsobom a inováciu budovať od základov – teda od myšlienky.

## MEŇÍ SA GENERÁCIA PACIENTOV AJ LEKÁRNIKOV

O inováciách a inovatívnom myslení je dôležité hovoriť viac ako kedykoľvek predtým. Do lekární prichádza nová generácia pacientov, ale aj personálu, pre ktorých sú absolútnou prirodzenosťou moderné technológie a spôsob života s nimi spojený. Hľadajú nové veci, ktoré predchádzajúca generácia nevyžadovala. Štúdia McCann Worldgroup z roku 2011, ktorá bola

vykonaná na 7000 mladých ľuďoch (16–30 rokov) z celého sveta ukázala, že 53 % mladých ľudí by radšej stratilo čuch, než by sa vzdalo technológií. Výsledky tejto štúdie boli vo svojej dobe šokujúce a po 12 rokoch tieto čísla rozhodne neklesajú.

Mladí ľudia generácie Z (nar. 1996–2009) sa o chvíľku stanú najväčšou kúpnu silou. 55 % generácie Z využíva svoj smartphone 5 a viac hodín denne, 26 % ho využíva až 10 a viac hodín. Sú ochotní prijať zmeny vo väčšej miere, ako to robila generácia predtým. Keď nastúpia do zamestnania očakávajú, že budú môcť pracovať s modernými technológiami. Chcú nové spôsoby komunikácie.

### PRICHÁDZA DOBA SMARTFÓNOVÁ

Do lekární sa nové technológie prenášali vždy z obchodného segmentu. Dnes si to už ani neuvedomujete, ale zavádzanie informačného systému, čítačiek čiarových kódov, webových stránok, neskôr dotykového rozhrania, vernostných kariet, či web-shopov prišlo práve z obchodnej sféry a stalo sa bežnou súčasťou práce v lekárni. Rozvoj bude určite pokračovať, a preto je dobré zamýšľať sa nad tým, aké ďalšie technológie do lekární priniesť.

Možností je mnoho. V súčasnom období je najhorúcejšou témou spojenie pacienta s lekárňou v online priestore. Umožniť zistiť dostupnosť a ceny produktov alebo priamo rezervovať svoje lieky z elektronického receptu. Je veľmi dôležité, aby si lekárne dopredu zväžila stratégiu, ktorú pri budovaní e-shopu zvolí. Treba vopred dobre nastaviť procesy v lekárni tak, aby boli pre personál zvládnuteľné a zároveň aby neznižovali komfort pacientom, ktorí prídu do lekárne osobne. Lekárne môže využiť svoje vlastné webstránky alebo použiť spojenie s virtuálnym zoskupením lekární a riešiť komunikáciu s pacientom spolu s nimi. Softvérové náklady a nemalé investície do reklamy sú tak prenesené na virtuálne zoskupenie a logistika je zabezpečená prostredníctvom distribútora. Toto riešenie je teda najjednoduchšie aj najlacnejšie pre lekárne. Cenou za to však je, že lekárne „odovzdáva“ svojich klientov spoločnému e-shopu. Preto je veľmi dôležité, aby si lekárne správne dohodla podmienky pri vstupe do takéhoto projektu a bolo vopred jasné, akú protihodnotu lekárne dostane. Zároveň je nutné správne spojenie moderného webshopu a vernostného systému pre uľahčenie komunikácie s pacientom.

### DAJTE PACIENTOVI VEDIET, ŽE VÁM NA ňOM ZÁLEŽÍ

Budovanie dôvery a vzťahov s pacientami, zákazníkmi, môže pôsobiť ako banálna úloha, ktorá je popri všetkých ostatných nárokoch na prácu lekárnikov až druhoradá. Ak však chcete prežiť v boji s konkurenciou, ktorú už dnes bohužiaľ nepredstavujú len ostatné lekárne, ale postupne aj drogerie, hypermarkety, či veľké internetové obchody, stane sa vzťah s pacientom kľúčovou otázkou.



**Ing. Jozef Fiebig,**  
Generálny riaditeľ  
NRSYS, s. r. o.

Čo znamená budovať dôveru? Dostatok na trhu vytvoril zákazníkom možnosti voľby a tak dosiahnuť, aby sa pacient opakovane vracal práve do vašej lekárne, je stále ťažšie. Stáť proti marketingovým stratégiám profesionálnych spoločností je extrémne náročné, a preto sa nemusí vždy vyplatiť zamerať sa len na „chamtivosť“ a „pohodlnosť“ pacientov – teda bojovať prostredníctvom ceny. Najlepšou zbraňou v rukách lekárnikov je jeho osobný vzťah s konkrétnym pacientom.

Ak chcete, aby váš pacient mal vzťah k vám, v prvom rade musíte mať aj vy vzťah k pacientovi. Hoci zákazník nevie vždy presne pomenovať, čo potrebuje, prišiel k vám s dôverou, že vy mu viete poradiť. A to dokonca aj v situáciách, keď sa cíti zraniteľný, pretože má zdravotné problémy on, či jeho blízki a vy sa stávate aj kvôli slabej ambulantnej sieti prvým kontaktom. Pevne verím, že každý z vás chce čo najlepšie poradiť pacientom, pomôcť im s ich problémom. Aj keď ste unavení, aj keď je pacient nepríjemný, snažte sa vžiť do jeho situácie a byť tam pre neho – nabudúce vám to oplatí. Ak si pacient „sadne“ s pani magistrou, ktorá mu dobre poradila, vzniká dôvera voči človeku, a to znásobuje aj dôveru voči lekárni.

### DOBRE VZŤAHY VEDÚ K ÚSPESHU

To, čo vás naozaj dokáže odlíšiť od stoviek lekární „bez tváre“ je váš úsmev. To, že pacient nájde dôveru ku konkrétnemu človeku, k jeho profesionalite, k jeho prístupu a ochote pomôcť. Ak si pacient vybuduje dôveru, bude chcieť s vami viac komunikovať – bude ho zaujímať vaša facebooková stránka, bude ho zaujímať nová marketingová kampaň či špeciálna ponuka. V opačnom prípade zapadnete medzi reklamné letáky, ktoré vyhodí z poštovej schránky rovno do koša, k desiatkam e-mailov, ktoré vymaže. Dávajte pacientom pocítiť, že im chcete dobre radiť a oni si poradiť nechajú a radi sa k vám budú vracat.

# Vek nie je iba číslo

## Osvetová kampaň Slovenskej lekárskej komory

S pribúdajúcim vekom sa v skupine starších dospelých, čiže u ľudí vo veku 65 a viac rokov, zvyšuje pravdepodobnosť, že sa u nich vyskytne polyfarmácia a s tým súvisiaca vyššia pravdepodobnosť výskytu nežiadúcich účinkov liekov. Užívanie tzv. „Potenciálne nevhodných liekov/liečiv“ (ďalej aj ako „PID“) u tejto vekovej skupiny pacientov má za následok zvyšovanie prevalence negatívnych následkov súvisiacich s liečbou, čo sa ďalej často prejavuje zhoršenou adhérenciou a zvýšenými nákladmi na zdravotnú starostlivosť.



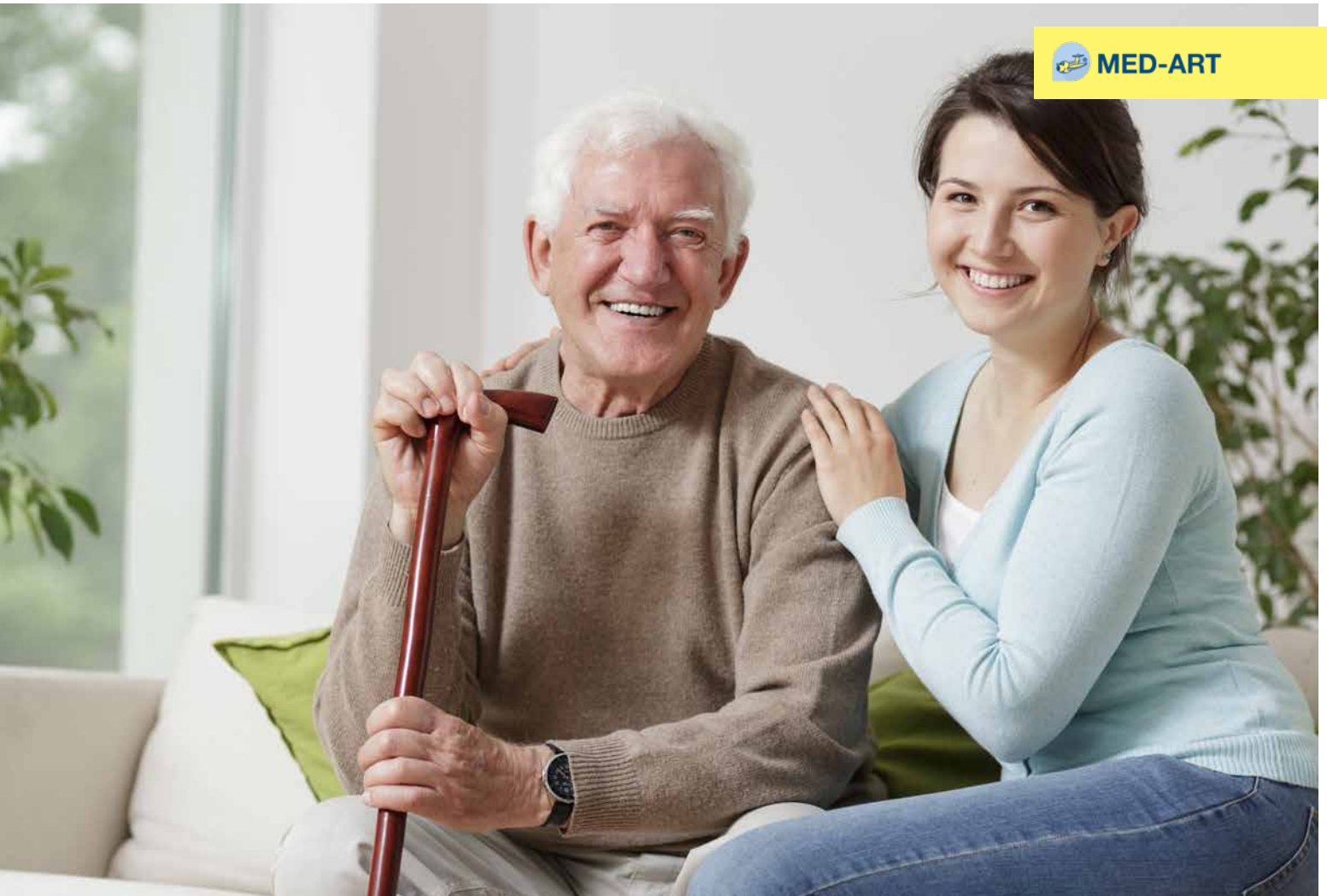
**PharmDr. Miroslava Snopková, PhD.**  
Slovenská lekárska komora,  
viceprezidentka

Aj to bol jeden z dôvodov, prečo Slovenská lekárska komora prišla v roku 2019 osvetový projekt „VEK NIE JE IBA ČÍSLO“. Súčasťou projektu je publikácia autorského kolektívu pani profesorky Magdalény Kuželovej z Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave a edukačný materiál pre pacientov a ďalšiu laickú verejnosť. Osvetový projekt si kladie za cieľ šírenie povedomia o liekoch v skupine starších dospelých, ktorých považujeme za zraniteľnú časť populácie. Nielen v zahraničí, ale aj na Slovensku pozorujeme trend starnutia populácie. Je preto dôležité zameriavať pozornosť zdravotníkov na zraniteľné skupiny obyvateľstva a poskytovať im adekvátnu starostlivosť s cieľom zlepšovať ich kvalitu života.



Prítomnosť viacerých ochorení či chronických stavov u starších dospelých zvyšuje zložitosť terapeutického manažmentu nielen pre zdravotníkov, ale aj pre pacientov. Uvedené faktory môžu negatívne ovplyvňovať zdravotné výsledky pacientov. Celosvetovo sa očakáva významné zvýšenie zdravotného zaťaženia súvisiaceho s *polymorbiditou*, najmä v dôsledku zvyšujúceho sa podielu populácie starších dospelých. Práve *polymorbidita* má negatívny vplyv na fyzickú, mentálnu či sociálnu dimenziu pacientov, a má tak výrazný vplyv na ich kvalitu života. Z dôvodu zložitosti potrebnej zdravotnej starostlivosti o pacienta spôsobuje *polymorbidita* navyše vysokú ekonomickú záťaž, čo môže vyústiť do nekompletnej alebo neefektívnej liečby. Bezpečnosť farmakoterapie tak zostáva najvyššou prioritou v kontexte kvality poskytovanej farmakoterapie.

V dôsledku *polymorbidity* je v skupine starších dospelých často prítomná aj *polyfarmácia* (Masnoon, 2017). Vzhľadom na vyšší počet užívaných liekov a ochorení v kombinácii so zmenami prebiehajúcimi počas starnutia organizmu, sú starší pacienti vystavení riziku vzniku nežiaducich účinkov liekov, ich vzájomných interakcií, riziku užívania PID, zníženej *adherencie* pri liečbe, či riziku hospitalizácií. U starších dospelých sa dôsledkom fyziologických zmien organizmu mení metabolizmus rôznych liečiv. PID sú



považované za liečivá s neistou terapeutickou účinnosťou alebo za liečivá, ktorých potenciálne nežiaduce účinky prevažujú klinický prospech pre pacienta (Wawruch, 2008; Albert, 2010).

Publikované práce zaoberajúce sa terapiou u starších dospelých pomáhajú zdravotníkom určovať vhodné či nevhodné lieky formou PID zoznamov (Baruth, 2020). Pre zdravotníkov sú PID zoznamy iba pomôckou pri terapii, pričom predstavujú cenný nástroj odporúčaní, aby v prípade možností boli PID obmedzované. Ako bolo publikované aj v prácach analyzujúcich výskyt PID na Slovensku, medzi najčastejšie sa vyskytujúce môžeme zaradiť niektoré anxiolytiká: *alprazolam*, *oxazepam* (môžu zvyšovať riziko pádov alebo zhoršovať kognitívne funkcie), niektoré hypnotiká – sedatíva: *zolpidem*, *zopiklón* (môžu zvyšovať riziko pádov a delíria), niektoré antipsychotiká: *tiaprid*, *kvetiapín* (môžu zvyšovať riziko cievnej mozgovej príhody a kognitívne funkcie), niektoré urologiká: *solifenacín*, *tropium* (môžu zvyšovať riziko niektorých nežiaducich účinkov ako zápcha, sucho v ústach či prejavy na nervovom systéme), niektoré protizápalové liečivá: *diklofenak*, *meloxicam*, *naproxén* (môžu zvyšovať riziko krvácania v tráviacom trakte) či niektoré lieky používané pri vredovej chorobe žalúdka alebo pálení záhy: *omeprazol*, *pantoprazol* (môžu zvyšovať riziko zlomeniny bedra a u starších dospelých zvyšujú riziko infekcie baktériou *Clostridium difficile*) a mnohé ďalšie liečivá (Kuželová, 2019; Snopková, Sukeľ, 2020, Jančeková, 2021, Trudičová, 2022).



Slovenská lekárska komora v blízkej budúcnosti pripravuje aktualizáciu kampane s názvom Vek nie je iba číslo

Užívanie PID v populácii starších dospelých na Slovensku je relatívne bežné. Slovenská lekárska komora projektom zistila prevalenciu PID u starších dospelých na úrovni 27 % (N 110.800 pacientov). Náš výsledok je porovnateľný s výsledkami štúdií iných krajín (Zhang, 2019; Hefner, 2021; Sönnnerstam, 2022; Krustev, 2022; Alwhaibi, 2023). Výsledky sú podkladom v pokračovaní projektu Slovenskej lekárskej komory, ktorá v blízkej budúcnosti pripravuje jeho aktualizáciu.

# Seniorský vek charakteristika pacienta



V súčasnosti pozorujeme dlhodobý trend nárastu populácie nad 65 rokov nielen v Slovenskej republike ale celoeurópsky. Farmakoterapia tejto skupiny obyvateľstva je komplikovaná pre viaceré faktory. Vplyvom starnutia prebiehajú v ľudskom organizme fyziologické aj patologické zmeny, ktoré treba pri akejkoľvek farmakoterapii pacientov staršieho veku brať do úvahy.





## CHARAKTERISTICKÉ RYSY STARŠIEHO PACIENTA:

- **polymorbidita, polypragmázia a polyfarmácia** – seniory trpia viacerými ochoreniami súčasne, z čoho vyplýva aj zvýšené množstvo užívaných liekov (polyfarmácia), z polypragmázie (neracionálnej kombinácie viacerých liečiv) a polyfarmácie vyplýva riziko vzniku liekových interakcií.
- **alterovaná farmakokinetika a farmakodynamika** – vplyvom fyziologických aj patologických zmien sú u starších pacientov odlišnosti vo farmakokinetike aj farmakodynamike. Tieto zmeny sa prejavujú spomalenou biologickou dostupnosťou a nástupom účinku liečiv kyslej povahy, vyššou ustálenou hladinou hydrofilných liečiv v krvi, kumuláciou lipofilných liečiv v tukovom tkanive a predĺžením ich eliminácie.
- **náchylnosť k nežiaducim účinkom liečiv** – starší pacienti predstavujú rizikovú skupinu pre rozvoj nežiaducich účinkov z viacerých dôvodov (↓ compliance, polyfarmácia a polypragmázia, ↓ adaptačné schopnosti organizmu).
- **↓ compliance až non-compliance** – nedodržovanie správneho liekového režimu je u starších pacientov typické, zároveň je táto problematika oveľa zložitejšia ako v iných vekových kategóriách.

## FYZIOLOGICKÉ ZMENY SPÔSOBENÉ STARNUTÍM ORGANIZMU:

- **Nervový systém** – vekom dochádza k poklesu hmotnosti a objemu mozgu, klesá počet neurónov, nastáva nerovnováha v sekrécii mediátorov, znižuje sa rýchlosť vedenia vzruchov, vplyvom demyelinizácie periférnych vlákien, klesá schopnosť pamätať si, nastávajú poruchy spánku, poruchy reči a písania, úbytok dopaminergických D2 receptorov v centrálnom nervovom systéme, stúpa priepustnosť hemoencefalickej bariéry.
- **Kardiovaskulárny systém** – klesá počet buniek v sinoatriálnom uzle, klesá ejekčná frakcia, znižuje sa elasticita ciev, vyskytujú sa varixy, tendencia k trombóзам, klesá senzitivita k  $\beta$ -adrenergným receptorom, nastávajú dysrytmie.
- **Respiračný systém** – klesá vitálna kapacita pľúc, stúpa rigidita hrudníka, zvyšuje sa dráždivosť dýchacích ciest.
- **Gastrointestinálny systém** – znižuje sa produkcia slín, dochádza k hypochlórhdyrii v žalúdku, klesá resorpčná plocha tenkého čreva, hmotnosť pečene klesá až o tretinu, zvyšuje sa sekrécia cholesterolu, klesá syntéza žlčových kyselín.
- **Vylučovací systém** – klesá glomerulárna filtrácia až o 30 – 50 %, hmotnosť obličiek klesá o 20 %, znižuje sa počet glomerulov až o 30 %, klesá koncentračná schopnosť, vzniká inkontinencia.
- **Endokrinný systém** – pokles sekrécie rastového hormónu, hypotyroidizmus, zvýšená senzitivita vazopresínovej sekrécie, kortikosteroidy – znížená adaptácia na stres, klimakterické zmeny u žien.

**PharmDr. Jana Michaličková,**  
z lekárne Herbária, Brezová pod  
Bradlom verí, že farmaceuti so  
správnym mindsetom dokážu  
aktívne prispievať k zlepšeniu  
zdravotného stavu obyvateľstva,  
pretože sú veľmi pružnými odbor-  
níkmi, ktorí sa skvele adaptujú na  
nové technológie a systémy.



- **Zmysly a termoregulácia** – objavuje sa tinnitus, závrate, zníženie prahu chuti a čuchu, senilná katarakta, klesá teplota tela a zhoršujú sa adaptačné termoregulačné mechanizmy.
- **Telesné tekutiny** – pokles objemu krvi, klesá podiel plazmatických bielkovín, predovšetkým sérového albumínu, zvýšený objem erytrocytov a triacylglycerolov, nastáva hypokaliémia, klesá podiel vody na celkovej telesnej hmotnosti o 15 – 20 %, pokles sekrécie antidiuretického hormónu – riziko hyponatriémie.
- **Svalstvo a tuková hmota** – pokles svalovej hmoty o 30 – 40 %, zvýšenie svalovej únavy, nastupuje bradykinéza, nárast tukovej hmoty.

## Zmeny vo farmakokinetike zapríčinené starnutím

Zmeny prebiehajúce v organizme počas starnutia majú vplyv predovšetkým na farmakokinetiku liečiv, na farmakodynamiku v menšej miere. Ovplyvnené sú všetky úrovne farmakokinetiky, nie rovnakým dielom.

- **Absorpcia** – tento farmakokinetický parameter je ovplyvnený na viacerých miestach gastrointestinálnej sústavy, ktoré sa podieľajú na vstrebávaní liečiv. Vplyvom  $\uparrow$  pH žalúdočnej šťavy dochádza k zníženiu vstrebávania liečiv povahy slabých kyselín, atrofiou klkov klesá absorpčná plocha v tenkom čreve,  $\downarrow$  gastrointestinálnej motility dochádza k predĺženiu vyprázdňovania žalúdka. Absorpciu ovplyvňujú aj rôzne patologické stavy ako hnačka, malnutícia, chronická pankreatitída. Častou príčinou zmeny absorpcie je aj používanie preháňadiel a antacid.
- **Distribúcia** –  $\downarrow$  objem svalového tkaniva je zodpovedný za predĺženie biologického polčasu liposolubných liečiv,  $\downarrow$  celková telesná voda (intra aj extracelulárne) je príčinou  $\uparrow$  plazmatickej koncentrácie a  $\downarrow$  distribučného objemu hydrofilných liečiv,  $\uparrow$  podiel tukového tkaniva je zodpovedný za  $\uparrow$  distribučný objem lipofilných liečiv a ich prípadnú kumuláciu,  $\downarrow$  sérového albumínu je zodpovedné za  $\uparrow$  podiel voľného neviazaného liečiva  $\Rightarrow$  zvýšenie účinku liečiv s vysokou väzbou na plazmatické bielkoviny (fentyoín, warfarín, perorálne antidiabetiká, digoxín, nesteroidné antiflogistiká). Za zmeny objemu cirkulujúcich tekutín, a tým aj za distribučný objem pre liečivá sú zodpovedné aj patologické stavy ako srdcové zlyhávanie, dehydratácia, edémy rôznej etiológie, obličkové zlyhávanie.

- **Metabolizmus** – ↓ prietok krvi pečeňou je zodpovedný za ↑ biologického polčasu liečiv (hlavne u liečiv s vysokým first-pass efektom – napr. morfín, omeprazol, zolpidem, simvastatín, midazolam, triazolam, β-sympatolytiká, blokátory kalciového kanálu), ↓ aktivita demetylačných enzýmov, ↓ aktivita izoforiem cytochrómu P450 najmä u starších žien (napr. CYP3A4 metabolizujúci napr. klaritromycín, alprazolam, amlodipín, felodipín, fentanyl, verapamil, zolpidem, midazolam, nifedipín, omeprazol), ↓ aktivity glukuronyltransferázy, konjugáčnne reakcie nie sú výrazne znížené, metabolizmus liečiv je takisto ovplyvnený patologickými stavmi ako srdcové zlyhávanie, horúčka, vírusové infekcie, chronické ochorenia pečene.
- **Eliminácia** – ↓ prekrvenia obličiek a glomerulárnej filtrácie znižuje elimináciu liečiv a predlžuje ich biologický polčas.

### Zmeny vo farmakodynamike liečiv

Starnutie je charakteristické fyziologickými aj patologickými zmenami, so stúpajúcim vekom dochádza k zhoršeniu homeostatických mechanizmov udržiavajúcich napríklad vzpriamený stoj, obehovú reakciu na ortostázu, termoreguláciu, funkciu hladkých svalov, odpovede na hypoxiu a integritu kognitívnych funkcií.

### NEŽIADUCE ÚČINKY

Starší pacienti sú rizikovou skupinou pre rozvoj nežiaducich účinkov liečiv hneď z viacerých dôvodov. Vekom klesajú adaptačné schopnosti organizmu, častá je polyfarmácia (podklad pre rozvoj nežiaducich účinkov a vzájomných interakcií liečiv) a non-compliance pacientov. Nežiaduce účinky sú často príčinou hospitalizácie starších pacientov, sú väčšinou na dávke závislé a bývajú dôsledkom preskripcie potenciálne nevhodných liečiv.

Medzi všeobecné rizikové faktory rozvoja nežiaducich účinkov patria ženské pohlavie, hepatálna a renálna insuficiencia, história prechádzajúcich nežiaducich účinkov v anamnéze. Farmakoterapiu starších pacientov komplikuje aj fakt, že nežiaduci účinok je často vyhodnotený ako nový symptóm a skončí nesprávne pridaným liečivom, namiesto prehodnotenia dávky pôvodného liečiva, prípadne jeho depreskripcie. Uvedený jav sa nazýva „**preskripčná kaskáda**“.

### Medzi časté nežiaduce účinky patrí:

- **ortostatická hypotenzia** – vzniká zníženou schopnosťou baroreceptorov reagovať na náhly pokles krvného tlaku pri rýchlych zmenách polôh

a poruchy prekrvenia centrálného nervového systému s nedostatočnou odpoveďou β-adrenergických receptorov sympatika na hypotenziu,

- **pády** – môžu byť dôsledkom ortostatickej hypotenzie, zhoršenej kontroly posturálnych reflexov, poklesom svalovej koordinácie a zníženou periférnou percepciou, takisto následok straty vedomia pri hypoglykémii,
- **kašeľ** – často dôsledok podávania ACE inhibítorov,
- **poruchy termoregulácie**,
- **hypotenzia** – vplyvom užívania diuretík, anti-hypertenzív, hypnotík, sedatív, neuroleptík, anti-depresív,
- **depresia** – vplyvom užívania anxiolytík, β-sympatolytík, metyldopy, klonidínu, levodopy, digoxínu
- **extrapyramidové účinky** – užívaním neuroleptík,
- **poruchy vedomia** – následok hypoglykémie,
- **zápcha** – užívaním analgetík – anodýn, diuretík, spazmoanalgetík,
- **hnačka** – užívaním širokospektrálnych antibiotík, prokinetík, cholinergík.

### Starší pacient v kompetencii farmaceuta:

- neprispievať ku **preskripčnej kaskáde** – pri každom suchom kašli myslieť najskôr na nežiaduci účinok užívania ACE inhibítora,
- upozorňovať starších pacientov na **ortostatickú hypotenziu** im zrozumiteľným jazykom, vyvarovať ich prudkých zmien polôh, hlavne ráno – tým znižujeme aj riziko pádu a následnej hospitalizácie,
- pred každou samoliečbou staršieho pacienta si dôkladne overiť jeho stav – nevydávať OTC lieky automaticky,
- diabetikom vysvetliť riziká hypoglykémie,
- snaha o **predchádzanie nežiaducich účinkov liečiv** – odporúčenie probiotík pri preskripcii antibiotík, odporúčenie rehydratačného roztoku pri hnačke a zvracaní, odporúčenie častého sledovania hladiny glukózy u diabetikov, dôsledný výber analgetika u pacientov užívajúcich warfarín a anti-trombotiká,
- snaha vyhnúť sa **duplicitnému užívaniu** rovnakého liečiva pod rôznymi obchodnými názvami (napr. inhibítory protónovej pumpy hradené zo zdravotného poistenia aj vo forme OTC, paracetamol v kombinácii s tramadolom a OTC paracetamol, NSAIDs naproxén, diklofenak, ibuprofén – hradené zo zdravotného poistenia a OTC),
- práve farmakoterapia starších pacientov by mohla byť v budúcnosti podkladom pre širšiu spoluprácu lekára a farmaceuta, ktorá by priniesla viacero benefitov vo forme zvýšenej bezpečnosti pacienta aj úspory nákladov na farmakoterapiu.



TENA®

**3 kusy na deň**  
najvýhodnejšia ponuka  
v kategórii Pants\*

# TENA Pants Normal



**Okamžitá absorpcia moču pomáha udržiavať pokožku v suchu a prirodzene zdravú.**

Pre **optimálnu starostlivosť** o zdravie pokožky odporučte svojim pacientom **kombináciu s kozmetickými produktami TENA.**



Inkontinenčné pomôcky TENA Pants sú zdravotnícke pomôcky určené na vonkajšie použitie pri strednom až ťažkom úniku moču.  
\* Na základe údajov z Kategorizačného zoznamu MZ SR a verejne dostupných informácií.

[www.tena.sk](http://www.tena.sk)

# AM3®

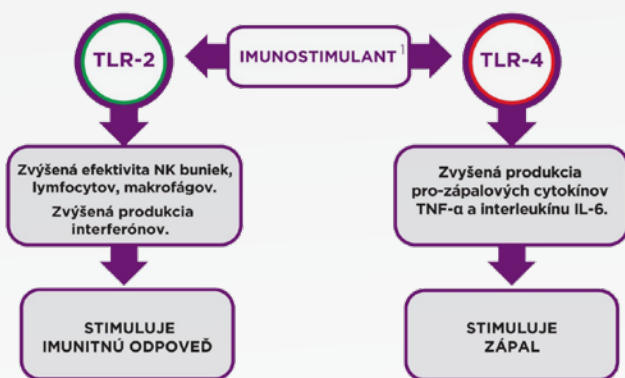
## Selektívny imunomodulans

Španielska farmaceutická spoločnosť IF Cantabria vyvinula v 90-tych rokoch minulého storočia molekulu AM3® ako alternatívu k antibiotikám, antivirotikám a antimykotikám. V roku 1995 bola technológia AM3® patentovaná a v nasledujúcich takmer 30-tich rokoch potvrdilo jej klinickú účinnosť viac ako 80 klinických štúdií.

Molekula AM3® pozostáva z  $\alpha$ -fosfoglukomanánu a sójového proteínu.  $\alpha$ -fosfoglukomanán je komponent bunkovej steny *Candida utilis*, ktorý má u ľudí imunomodulačné vlastnosti. V Španielsku je AM3® dostupná ako liek Imunoferon, zatiaľ čo v Taliansku a na Slovensku je to výživový doplnok AMPCARE.

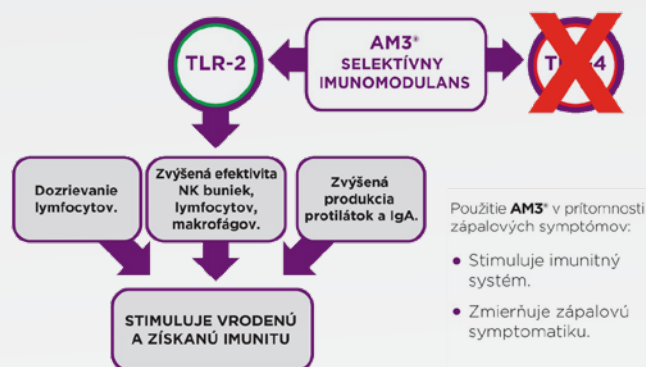
Táto molekula, užívaná perorálne, je schopná vďaka anorganickému matrixu prekonať prostredie žalúdka a pôsobiť na úrovni lymfatického tkaniva v stene čreva (GALT), čím podporuje uvoľňovanie rôznych cytokínov s imunomodulačným účinkom.

Hlavnou črtou  $\alpha$ -fosfoglukomanánu, ktorá je zrejme z publikovaných štúdií je, že v kontakte s imunokompetentnými bunkami aktivuje výlučne Toll-like receptor 2 (TLR2), čím stimuluje imunitnú odpoveď, na rozdiel od bakteriálnych lyzáto a mnohých imunostimulantov, ktoré nediferencovane aktivujú aj Toll-like receptor 4 (TLR4) stimulujúci zápal.



(1) Bakteriálne lyzáty zvyšujú ochrannú protilátkovú odpoveď proti respiračným vírusom prostredníctvom Toll Like receptora 4, Silvina Coviello, Vera Wimmenauer, Ferdinando P. Polack & Pablo M. Irusta

Aktiváciou receptora TLR2 zvyšuje molekula AM3® aktivitu NK buniek a makrofágov (Prieto, 2001), stimuluje dozrievanie dendritických buniek (Martin-Vilchez, 2008), stimuluje produkciu interferónu gama (IFN- $\gamma$ ) (Reyes, 2006), zvyšuje protilátkovú odpoveď po očkovaní (Perez Garcia, 2002), inhibuje lipopolysacharidmi (LPS) indukovanú expresiu TNF $\alpha$  (Tumor necrosis factor) a znižuje produkciu zápalového interleukínu IL-6 (Brieva; 2001).



Použitie AM3® v prítomnosti zápalových symptómov:

- Stimuluje imunitný systém.
- Zmierňuje zápalovú symptomatiku.

Z klinického hľadiska sú účinky  $\alpha$ -fosfoglukomanánu pri produkcii IFN- $\gamma$  užitočné pri znižovaní rekurentných respiračných infekcií u rizikových jedincov. Štúdie preukázali pozitívne účinky  $\alpha$ -fosfoglukomanánu v prípadoch seróznej otitídy, recidivujúcej cystitídy, a opakujúcich sa áft a bradavíc. Kontrolovaná prospektívna štúdia, ktorú viedla v Bologni Prof. Patrizi ukázala, že suplementácia  $\alpha$ -fosfoglukomananom v strave u pacientov s kondylómami liečených kryoterapiou vyvolala nižšiu mieru recidív 9 mesiacov po liečbe.

Klinické štúdie potvrdzujú, že molekula AM3® je imunomodulátor, ktorý stimuluje vrodenú a získanú imunitu a neindukuje zápalovú odpoveď. Aktivuje produkciu NK buniek, zvyšuje IgA a IgM, pozitívne moduluje sekréciu interferónov, podporuje aktivitu mononukleárných buniek a znižuje produkciu zápalových cytokínov.

**AMPCARE zmierňuje priebeh a skracuje dĺžku trvania ochorení ako je chrípka, prechladnutie, covid, respiračné ochorenia, herpes vírus, HPV, afty, stomatitídy, molluscum contagiosum, kondylómy, bradavice, bakteriálne a plesňové ochorenia kože a slizníc, a pomáha predchádzať recidívam.**

Viac informácií nájdete na [www.skinmedical.sk](http://www.skinmedical.sk)

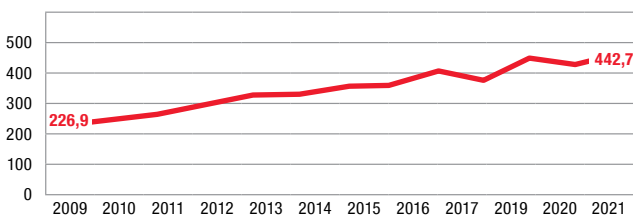
# Vysoký krvný tlak si lieči 240 590 Slovákov

Hypertenzia je celosvetovo hlavnou príčinou predčasných úmrtí. Podľa údajov Národného centra zdravotníckych informácií sú v ohrození stotisíce Slovákov a značne pribúdajú.

Vysokému krvnému tlaku sa zvykne hovoriť aj tichý zabijak. Väčšina ľudí totiž zistí, že má hypertenziu, až keď ich postihne srdcový infarkt alebo mozgová mŕtvica. Podľa údajov Svetovej zdravotníckej organizácie možno odhadovať, že 1,28-miliardy dospelých vo veku 30 až 79 rokov má hypertenziu. Pritom až 46 % si neuvedomuje, že má problém. Menej ako polovica (42 %) s hypertenziou je diagnostikovaná a liečená a asi len 1 z 5 dospelých (21 %) s hypertenziou ju má aj pod kontrolou. Hypertenzia je hlavnou príčinou predčasných úmrtí na celom svete.

Vývoj počtu sledovaných pacientov s hypertenziou na Slovensku je podľa údajov Národného centra zdravotníckych informácií (NCZI) nelichotivý a má značne stúpajúci trend. Dlhodobo ide o najčastejšiu skupinu diagnóz v kardiologických ambulanciách.

## Vývoj počtu sledovaných osôb v kardiologických ambulanciách k 31. 12. daného roka na 10000 obyvateľov



Podľa posledných údajov bolo v roku 2021 v kardiologických ambulanciách na Slovensku sledovaných 240 590 osôb s hypertenznými chorobami (v tom 117 022 mužov a 123 568 žien). Medziročne narástol ich počet o 15 525 (v roku 2020 bol počet sledovaných osôb 225 065, v tom 108 821 mužov a 116 244 žien).

Každoročne pribudne kardiológom približne 30-tisíc osôb so zistenými hypertenznými chorobami. Najvyšší podiel dlhodobo tvoria 45- až 64-roční pacienti.

Vysoký krvný tlak je dlhodobo najväčšou hrozbou aj pre obličky, čo rovnako potvrdzujú údaje Národného centra zdravotníckych informácií mapujúce nefrologickú starostlivosť na Slovensku. Z celkového počtu 159 882 sledovaných pacientov v nefrologických am-



**< NCZI >** Národné centrum  
zdravotníckych informácií

bulanciách v roku 2021 bolo pre hypertenznú a vasculárnu nefrosklerózu sledovaných až 21 790 ľudí. Varovnými signálmi hypertenzie sú ranné bolesti hlavy, krvácanie z nosa, nepravidelný tlkot srdca, zhoršenie zraku či bzučanie v ušiach. Najmä ľudia s krvným tlakom nad 180/120 môžu pociťovať silné bolesti hlavy, bolesť v hrudi, závraty, ťažké dýchanie, nevoľnosť, vracanie, rozmazané videnie alebo iné zmeny videnia, úzkosť, zmätok, bzučanie v ušiach, krvácanie z nosa, abnormálny srdcový rytmus. V takých prípadoch treba vyhľadať lekára. No rovnako tak nemusia hypertenzníci pociťovať nič a jediný spôsob, ako zistiť pravdu, je meranie krvného tlaku.

Medzi ovplyvniteľné faktory zvyšujúce riziko hypertenzie patrí nadmerná konzumácia soli, nasýtených tukov a nízky príjem ovocia a zeleniny, fyzická nečinnosť, konzumácia tabaku a alkoholu, či kilá navyše. Ale aj neovplyvniteľná rodinná anamnéza hypertenzie, vek nad 65 rokov a súbežná cukrovka alebo ochorenie obličiek patria k rizikovým faktorom. Znížiť vysoký krvný tlak môžu pomôcť zmeny životného štýlu, ako zdravé stravovanie s nízkym obsahom soli, normálna hmotnosť, fyzická aktivita, či odvykanie od tabaku. Pri liečbe vysokého krvného tlaku môže tiež lekár odporučiť jeden alebo viac liekov, ktoré sú však neúčinné bez zmeny životného štýlu. Ak sa hypertenzia nelieči, môže spôsobiť ďalšie zdravotné problémy, ako je ochorenie obličiek, srdcové ochorenie či mŕtvica, ktoré prichádzajú bez varovania.

Zdroj: nczisk.sk

# Artériová hypertenzia

## si vyžaduje komplexný manažment

Zvýšený krvný tlak nebolí, a to je dôvod, prečo sa často odhalí neskoro. Včasným stanovením tejto diagnózy by sa pritom dalo predísť mnohým závažným kardiovaskulárnym komplikáciám. Preto je dôležité pravidelne si merať krvný tlak.

Podľa prezidentky Slovenskej hypertenziologickej spoločnosti MUDr. Anny Vachulovej, PhD. (Kardiologická klinika LF UK Národného ústavu srdcových a cievnych chorôb v Bratislave) je vysoký krvný tlak – artériová hypertenzia, chronické, progredujúce ochorenie, ktoré môže spôsobiť poškodenie mnohých životne dôležitých orgánov ako srdca, mozog, obličky, cievy. Srdce môže byť v tomto prípade poškodené na viacerých úrovniach:

1. zhrubnutie stien srdca (hypertrofia), v dôsledku čoho sa naruší relaxačná schopnosť srdca a neskôr dôjde k zlyhaniu srdca ako pumpy. V tejto fáze ochorenia môžu mať pacienti rôzne ťažkosti, najčastejšie dýchavicu, slabosť, zhoršovanie tolerance námahy.
2. poruchy srdcového rytmu, od mimoriadnych sťahov srdca, ktorým odborné hovorme extrasystoly, cez fibriláciu predsiení, až po maligne komorové poruchy srdcového rytmu. Fibrilácia predsiení je najčastejšia arytmia a veľmi súvisí s artériovou

hypertenziou. Potvrdzujú to slovenské aj svetové dáta – hypertenziu má viac ako 80 % pacientov s fibriláciou predsiení.

3. poškodenie ciev, a to nielen srdca. Pri poškodení ciev srdca môže dôjsť k vzniku akútneho infarktu myokardu. Často sa ľudia čudujú, že niekto dostal infarkt z plného zdravia. Väčšinou však ide o pacientov, ktorí podcenili opakovane namerané rizikové hodnoty krvného tlaku 150/100 mmHg a viac.

Artériová hypertenzia nie je „osamelé“ ochorenie. Veľmi často býva spojené s poruchou metabolizmu tukov (lipidov) alebo cukrov (s cukrovkou najmä 2. typu). Práve preto je dôležité manažovať hypertenziu komplexne a zrealizovať nielen meranie hodnôt tlaku krvi, srdcovej frekvencie, ale pátrať aj po ďalších sprievodných ochoreniach a hypertenziou navodených poškodeníach orgánov a všetky liečiť. Samozrejme, najlepšia a najúčinnějšía je včasná prevencia už od detského veku.



**MUDr. Anna Vachulová, PhD.**

prezidentka Slovenskej hypertenziologickej spoločnosti  
Kardiologická klinika LF UK Národného ústavu srdcových a cievnych chorôb  
v Bratislave

### TICHÁ HROZBA HYPERTENZIE – MOZGOVÁ PRÍHODA

MUDr. Anna Vachulová zároveň upozorňuje, že zľahčovaním problémov súvisiacich s vysokým krvným tlakom môže dôjsť k ďalším závažným stavom. Vysoký krvný tlak môže viesť aj k poškodeniu mozgu. Jedným z prejavov je demencia, o čom sa hovorí veľmi málo. Súčasne alebo následne môže dôjsť k vzniku depresie. Mechanizmus vzniku demencie je multifaktoriálny. V prípade, že má pacient súčasne vysoký krvný tlak a fibriláciu predsiení dochádza k poškodeniu drobných mozgových ciev. Mozgové cievy majú veľmi malý priemer, takže aj drobná zrazenina ich môže upchať. Pri neliečenej alebo nedostatočne liečenej hypertenzii veľmi často dôjde k cievnej mozgovej príhode, ktorá nemusí byť fatálna. Je to však najčastejšie imobilizujúce a invalidizujúce ochorenie, ktoré nepostihne len samotného pacienta, ale aj všetkých v jeho okolí. A stojí nemalé finančné prostriedky tak pacientov, ako aj zdravotné poisťovne.

### DOŽIVOTNÁ LIEČBA

„Ak pacientovi opakovane namerajú vysoký krvný tlak 140/90 mmHg, mal by ho komplexne vyšetriť praktický lekár, pretože manažment pacienta s nekomplikovanou

hypertenziou je plne v jeho kompetencii," zdôrazňuje MUDr. Anna Vachulová. Okrem odmerania tlaku krvi je súčasťou vstupného vyšetrenia odobratie anamnézy, laboratórne vyšetrenia a 12-zvodové EKG.

Po realizácii všetkých odporučených vyšetrení vieme, či ide iba o pacienta s artériovou hypertenziou, alebo má pacient aj iné sprievodné ochorenia. Liečba artériovej hypertenzie je doživotná. Pri jej liečbe, aj keď je to chronické ochorenie, hráme vždy o čas. Výsledky niektorých štúdií ukazujú, že oddialenie liečby iba o šesť týždňov môže mať závažné dôsledky v chorobnosti aj úmrtnosti, aj v prípade mladých pacientov.

### DÔLEŽITÝ JE PRAVIDELNÝ MONITORING TLAKU DOMA

Prezidentka Slovenskej hypertenziologickej spoločnosti súčasne poukazuje na dôležitosť merania krvného tlaku v domácom prostredí. Je vhodné, aby mal pacient s artériovou hypertenziou doma certifikovaný tlakomer a aby si meral hodnoty tlaku krvi metodicky správne. V lekárni pacienta poučia správnom meraní tlaku krvi a poskytujú ďalšie rady, ako s tlakomerom zaobchádzať. Tlak krvi sa meria v sede, po správnom založení manžety, v kludovom stave 5 – 10 min. pred prvým meraním. Hodnoty tlaku krvi je potrebné merať opakovane, 2–3 x za sebou a je potrebné si zaznamenávať aj hodnoty srdcovej frekvencie a všetky namerané údaje si zapisovať. Riziková srdcová frekvencia v prípade pacientov s hypertenziou je viac ako 80 úderov za minútu v pokoji.

Čo je potešiteľné, dnes už majú pacienti k dispozícii tlakomery vybavené unikátnymi technológiami, ktoré im pomáhajú dokonale zmapovať a presne vyhodnotiť nielen hodnoty krvného tlaku, ale zároveň včas diagnostikovať aj predsieňovú arytmiu – fibriláciu predsienej, ktorá je najväčšou hrozbou mozgovej porážky! O jej opakovanom výskyte je potrebné neodkladne informovať lekára.

Pravidelným monitoringom tlaku v prostredí domova si pacient zvyšuje súčasne podiel na zlepšovaní svojho zdravia, čo je pre spoluprácu pacient-lekár neoceniteľné.

Pozitívna zmena životného štýlu je základom prevencie srdcovo-cievnych ochorení. Fyzickú aktivitu odporúčame každému hypertonikovi napr. rýchla chôdza, bicykel, turistika, plávanie, práce v záhrade. Nie každý pacient naše odporúčania dodrží. Problém je, že ak sa aj pacient odhodlá niečo zmeniť, dlho mu zmena životného štýlu nevydrží. Treba začať so zmenami ihneď a dlhodobo! Chodiť pešo za každého počasia, nepoužívať výtah a vo voľnom čase sa pravidelne venovať primeraným športovým aktivitám, ktoré sú zároveň prospešné aj pre zdravých jedincov. Dobrá je pravidelnosť a úplne najlepšie je, ak pohyb prináša radosť a prispieva k pohode a zdravému spánku.

**microlife®**

Partner pre ľudí. Pre život.

**AFIB**

Detekcia atriálnej fibrilácie – prvý krok v prevencii cievnej mozgovej príhody

24. 9. 2023  
– **SVETOVÝ DEŇ AJ VÁŠHO SRDCA**

Ešte dnes si zmerajte krvný tlak!



BPA+  
microlife

BP B6 FAVOURITE

5 rokov záruka

Klinicky validované  
BHS protokol: A/A

Odporúčané  
európskymi  
spoločnosťami  
pre hypertenziu



Digitálne tlakomery s technológiou **AFIBsens**

- **Meranie 3x** – selektívna, vysoko presná detekcia komorovej alebo predsieňovej arytmie – **AFIBsens**, pri 3 meraniach prebiehajúcich automaticky za sebou – **MAM**
- **Meranie 1x** – detekcia srdcovej arytmie bez špecifikácie – funkcia **IHB**
- **Intuitívne ovládanie** • **Adaptér** 230V / 6V v balení
- Pamäť na **2x99** meraní (pre 2 užívateľov), **1x99** meraní – B3 Afib
- **USB** port na pripojenie k PC – BP B6 FAVOURITE, BP B6 CONNECT
- **Bluetooth** na pripojenie k smartfону Android, Apple – BP B6 CONNECT



Connected  
Health+  
microlife

BP B3 AFIB

BP B6 CONNECT

5 rokov záruka

Klinicky validované

12+  
years



Adaptér AC/DC v každom balení digitálneho tlakomera Microlife



**ŽIADAJTE V LEKÁRŇACH,**  
vybraných elektroobchodoch a e-shopoch!

www.microlife.sk | www.facebook.com/MicrolifeSK/  
www.pharmshop.sk

Swiss  
Brand

BAUSCH+LOMB

Bio  
true™

Okamžitá úleva  
a přirozené  
zvlhčení



**Biotrue®** očné kvapky  
pre suché a unavené oči<sup>1</sup>

[www.sosovka.sk](http://www.sosovka.sk)



# Očné kvapky

## Bez konzervačných látok

Moderné kontaktné šošovky prinášajú mnoho výhod vo všetkých oblastiach života. Spoločnosť Bausch + Lomb ponúka okrem širokej škály kontaktných šošoviek aj množstvo produktov pre starostlivosť o kontaktné šošovky a oči.

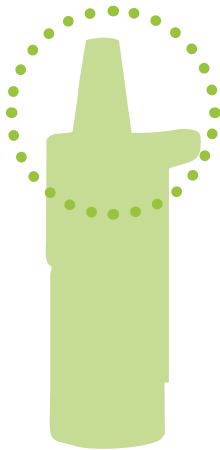
Konzervačné látky sa pridávajú do kozmetických výrobkov, potravín a najmä do farmaceutických produktov. Ich hlavnou úlohou je zabrániť kontaminácii výrobkov počas skladovania a používania a tým zabrániť ich znehodnoteniu. Cieľom výrobcov je tiež snaha o čo najdlhšiu možnú dobu skladovania a používania produktov. Jednoducho povedané výrobky „zakonzervovať“, aby vydržali čo najdlhšie.

Pri očných kvapkách však môžu byť konzervačné látky problém. Na jednej strane nemusia fungovať na 100 % a baktérie, plesne či mikróby sa namnožia a podráždia očné sliznicu. Na druhej strane konzervačné látky ako také môžu spôsobovať podráždenie až poškodenie očí. A u nositeľov kontaktných šošoviek to platí dvojnásobne.

Aké je riešenie? Používať očné kvapky bez konzervačných látok! Produkty, ktoré neobsahujú konzervačné látky, musia ochranu pred choroboplodnými látkami riešiť inak. Očné kvapky Biotrue® majú špeciálne dávkovanie, ktoré kvapky chráni pred vniknutím baktérií či plesní do fľaštičky. Oči sú tak uchránené pred infekciou či inými ochoreniami.

### CONTROL GRIP SYSTÉM

Zdravotnícka pomôcka – očné kvapky Biotrue® od Bausch + Lomb sa môžu pochváliť unikátnym uzáverom s Control Grip systémom. Inovatívny a jedinečný Control grip systém zjednodušuje manipuláciu pri kvapkaní a zároveň môže byť roztok vďaka nemu bez konzervačných látok, keďže sa vzduch nedostane do roztoku. Kvapky sú šetrné k povrchu oka, preto sú vhodné pre citlivé oči a môžu sa počas dňa používať tak často, ako je potrebné. Poskytujú rýchlu úľavu<sup>1</sup> s malým alebo žiadnym rozostrením videnia po aplikácii. Očné kvapky Biotrue® sú bez konzervačných látok a vďaka unikátnemu uzáveru Control Grip systém sa môžu používať po otvorení po dobu až 6 mesiacov.



### Inšpirované fyziológiou očí™

Kvapky Biotrue® obsahujú polymérnu kyselinu hyaluronovú<sup>2</sup> (hyaluronát sodný), ktorá sa prirodzene nachádza vo vnútornej štruktúre zdravých ľudských očí a v slznom filme.

**Kvapky Biotrue® pomáhajú zmierniť pocity unavených alebo suchých očí, ktoré spôsobuje napríklad:**

- opakovaná a dlhá práca na počítači
- poveternostné podmienky
- cestovanie v lietadle
- nosenie kontaktných šošoviek
- klimatizácia
- športové aktivity

Očné kvapky Biotrue® prinášajú rýchlu a dlhotrvajúcu úľavu od príznakov suchého oka<sup>1</sup>.

Prírodné osviežujú a upokojujú suché oči a miernia príznaky unavených, podráždených či slziacich očí. Sú vhodné na opakované zvlhčovanie mäkkých a tvrdých kontaktných šošoviek, citelne spríjemňujú ich nosenie počas celého dňa.

1. Jones L et al. TFOS DEWS II Management and Therapy Report. The Ocular Surface 15 (2017) 575-628.  
2. Pucker AD et al. Over the counter (OTC) artificial tear drops for dry eye syndrome. Cochrane Database Syst Rev. 2017;2:CD009729.

\*Zdravotnícka pomôcka. Pozorne si prečítajte informáciu pre používateľa.

VIC-SK082023-042

# Pramenitá voda – prameň zdravia a vitality



## Medardovka

prírodná minerálna voda

**Prírodne perlivá minerálna voda  
s vysokým obsahom kremíka:**

- ♦ vysoký obsah kremíka je cenný pri podpore pamäti a mentálnych kapacít
- ♦ horčík prispieva k správne fungovaniu nervového systému, svalov a k látkovej premene
- ♦ vďaka obsahu rozpusteného kremíka a kyseliny kremičitej vyplavuje minerálna voda z tela toxický hliník
- ♦ pitie aspoň jedného litra prírodnej vody s obsahom kremíka každý deň, môže pomôcť pacientom s Alzheimerovou chorobou



## Medardovka

ochutená pramenitá voda

**Jemne sýtená stolová voda  
s arómou Aloe vera**

- ♦ s minerálnym zložením a vlastnosťami potrebnými pre vodu je určená na trvalú spotrebu



## Medardovka

prírodná minerálna voda

**Magnéziová prírodná minerálna voda s obsahom oxidu uhličitého:**

- ♦ dopĺňa dennú spotrebu horčíka, vápnika a kremíka
- ♦ prispieva k zníženiu vyčerpania a stresu, podporuje koncentráciu
- ♦ udržiava zdravé kosti a zdravé zuby



**Distribútor:**

MED-ART, spol. s r. o., Hornočermánska 4, 949 01 Nitra

[www.med-art.sk](http://www.med-art.sk)



# Vitamín D

## Slnčný vitamín

Vitamín D je vitamín rozpustný v tukoch, ktorý sa prirodzene vyskytuje vo veľmi malých množstvách v potravinách a je dostupný ako doplnok stravy. Dôležitú úlohu v jeho tvorbe má predovšetkým slnko (tvorba vitamínu D v koži pod vplyvom slnečného žiarenia), preto ho nazývame slnečný vitamín. V dnešnej dobe však ani slnečné žiarenie neposkytuje dostatok vitamínu, preto je potrebné ho suplementovať v syntetickej forme takmer celoročne.

Klasická úloha vitamínu D je všeobecne známa a týka sa metabolizmu vápnika a fosforu i jeho pozitívneho vplyvu na tvorbu zdravého kostného tkaniva. Pri jeho nedostatku sa u detí vyvíja rachitída, u dospelých osteomalácia. Okrem toho majú jeho účinky dôležitý význam v rade fyziologických aj patofyziologických procesov prebiehajúcich v ľudskom tele.



Nedostatok vitamínu D môže spôsobiť u detí rachitídu

### KLASICKÝ METABOLIZMUS VITAMÍNU D

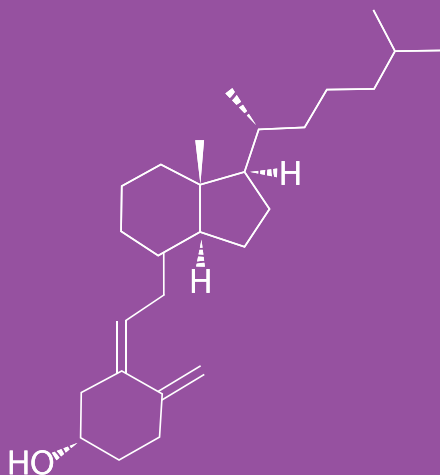
Vitamín D je fylogeneticky veľmi stará látka, tvoria ho už jednobunkové organizmy a historicky sa radí do skupiny vitamínov rozpustných v tukoch. Už v 70. rokoch minulého storočia výskum odhalil, že ide o veľmi dôležitý prekursor hormónov, ktorých hlavnou fyziologickou funkciou je regulácia metabolizmu vápnika a fosfátov. V skutočnosti vitamín D3 ani vitamín D2 nie sú vitamíny, ale prohormóny.

Známe sú 2 hlavné formy vitamínu D: **vitamín D2** (ergokalciferol, previtamín D3) a **vitamín D3** (cholecalciferol). Vitamín D2 tvoria huby a plesne, je prítomný v potravinách (mlieko, pečeň a živočíšne tuky), syntetická forma sa používa na fortifikáciu potravín. Výcho-



diskovým metabolitom pre vznik vitamínu D3 u vyšších organizmov je 7-dehydrocholesterol (7-DHC), jeden z prirodzených medziproduktov biosyntézy cholesterolu. Za produkciu vitamínu D je zodpovedná koža. U človeka z nej pochádza 90% vitamínu D v organizme. Cholecalciferol vzniká spontánnou izomerizáciou v koži zo 7-DHC účinkom UV lúčov (vlnová dĺžka 280 – 320 nm). Tvorba vitamínu D v koži podlieha autoregulácii. Dlhšia expozícia UV žiareniu vedie k rozpadu previtamínu D3 na inaktívne izoméry tachysterolu a lumisterolu, preto pri dlhodobom vystavení kože slnečnému žiareniu nedochádza k intoxikácii vitamínom D.

Biosyntézu vitamínu D3 v koži ovplyvňuje viacero faktorov: pigmentácia kože, zemepisná šírka, denné a ročné obdobie i krémy s ochrannými faktormi. Už 30-minútový pobyt na slnku (slnko minimálne 45° nad horizontom) vedie k tvorbe 10 – 12 000 IU vitamínu D (1 ug = 40 IU), ale už ochranný faktor 8 znižuje tvorbu vitamínu D o 95 %. Rovnako aj tmavá pokožka vyžaduje vzhľadom na vyšší obsah melanínu dlhší pobyt na slnku. Sedavý spôsob života a obezita patria v súčasnosti k významným faktorom vedúcim k nedostatku vitamínu D. Trávenie času pri televízore, počítači, resp. za pracovným stolom obmedzuje pobyt na slnku a dostupnosť slnečného žiarenia. Aj



# D

## FYZIOLOGICKÁ ÚLOHA:

- modulácia rastu buniek, neuromuskulárnych a imunitných funkcií
- zníženie aktivity zápalových procesov
- nevyhnutné pre rast kostí a ich rekonštrukciu
- udržiava primerané koncentrácie vápnika a fosfátov v sére
- spúšťa apoptózu
- indukcia antimikrobiálnych peptidov

## DENNÁ POTREBA:

Odporúčaná denná dávka vitamínu D:

- do 28 dní – 1000 IU/24 hod.
- 1 – 12 mes. – 50 - 75 IU/kg
- 1 – 5 r. – 80 – 120 IU/kg
- 5 – 10 r. – cca 2500 IU/24 hod.
- do 18 r. – cca 2500 – 5000 IU/24 hod.
- dospelí – 175 – 250 IU/kg

## ZNAKY DEFICITU

- rachitída, postupný rozvoj deformácií kostry
- osteomalácia
- zvýšená krehkosť kostí
- zvýšená náchylnosť na autoimunitné poruchy
- zvýšené riziko niektorých druhov rakoviny

## PREVENCIA DEFICITU

Vitamín D sa nachádza v nasledujúcich produktoch:

- masné ryby – napr. losos, tuniak, makrela
- pečeň – rybacia/hovädzia
- syr
- vaječné žĺtky
- slnečné ultrafialové žiarenie stimuluje tvorbu vitamínu D3 v epiderme pokožky

## RIZIKOVÉ SKUPINY DEFICITU

- dojčené deti
- seniori
- osoby s nedostatkom slnečného žiarenia
- pacienti s malabsorpciou
- ľudia s BMI > 29





u zdravých osôb je tukové tkanivo spolu so svalmi depotným orgánom vitamínu D. Časť vitamínu D sekvestrovaná v tukovom tkanive je funkčne neaktívna a znižuje celkovú aktivitu vitamínu D. Zmena životného štýlu a zvýšený výskyt obezity sa výrazne podieľajú v posledných troch desaťročiach na epidémii deficiencie vitamínu D, preto je veľmi dôležitý zdravý životný štýl, správne stravovanie, rehabilitácia a životná pohoda.

**Obe formy vitamínu D sú biologicky inaktívne** a aktívnymi sa stávajú až po hydroxylácii v pečeni a následne v obličkách.

### SKUPINY OHROZENÉ NEDOSTATKOM VITAMÍNU D

**1. Dojčené deti** – obsah vitamínu D v materskom mlieku súvisí s dostupnosťou vitamínu D v strave matky. Takže ženy, ktoré konzumujú vysoké dávky vitamínu D, môžu mať v mlieku zodpovedajúce vysoké koncentrácie tohto vitamínu.

**2. Starší ľudia** – dospelí sú vystavení zvýšenému riziku vzniku nedostatku vitamínu D čiastočne preto, že ich pokožka nedokáže syntetizovať vitamín D tak efektívne, ako starnú. Môžu mať aj nedostatočný príjem vitamínu potravou (v dôsledku porúch trávenia a zníženého vstrebávania, ako aj v dôsledku ochudobnenej stravy).

**3. Osoby s obmedzeným vystavením sa slnečnému žiareniu** – ohrození sú aj ľudia, ktorí trávajú väčšinu času doma, nosia dlhé, uzavreté oblečenie alebo môžu byť z profesionálnych dôvodov vonku len obmedzenú dobu. Konzumácia RDA množstva vitamínu D z potravy a/alebo doplnkov poskytne týmto jedincom primerané koncentrácie tejto živiny.

**4. Osoby s významným množstvom melanínu v koži** – väčšie množstvo melanínového pigmentu v epidermálnej vrstve vedie k zníženiu schopnosti pokožky produkovať vitamín D v dôsledku pôsobenia slnečného žiarenia.

**5. Ľudia so zápalovým ochorením čriev a inými stavmi, ktoré spôsobujú malabsorpciu tukov** – pretože vitamín D je vitamín rozpustný v tukoch, jeho vstrebávanie závisí od schopnosti čreva absorbovať tuk z potravy. Malabsorpcia tuku je spojená s rôznymi zdravotnými stavmi, vrátane niektorých foriem ochorenia pečene, cystickej fibrózy, celiakie a Crohnovej choroby, ako aj ulceróznej kolitídy. Ľudia s niektorými z týchto stavov môžu mať tiež obmedzený príjem určitých potravín, ako sú mliečne výrobky obohatené vitamínom D.

**6. Ľudia, ktorí sú obézni alebo podstúpili bariatrickú operáciu** – index telesnej hmotnosti (BMI)  $\geq 30$  je spojený s nižším 25(OH)D v sére; obézni ľudia môžu potrebovať viac vitamínu D, aby dosiahli úroveň 25(OH)D dostatočnú pre ich telesnú hmotnosť. Obezita neovplyvňuje schopnosť pokožky syntetizovať vitamín D, ale viac podkožného tuku má za následok nižšiu produkciu vitamínu D a mení jeho uvoľňovanie do krvného obehu.

### NADBYTOK VITAMÍNU D

Toxicita vitamínu D môže spôsobiť nešpecifické symptómy, ako sú anorexia, úbytok hmotnosti, polyúria a arytmia. Medzi závažnejšie následky patrí zvýšenie koncentrácie vápnika v krvi, čo vedie ku kalcifikácii ciev a tkanív s následným poškodením srdca, ciev a obličiek.

Nadmerné vystavovanie sa slnku nevedie k toxicite vitamínu D, pretože sa predpokladá, že pretrvávajúce zahrievanie pokožky má za následok fotodegradáciu previtamínu D<sub>3</sub> a vitamínu D<sub>3</sub> v procese jeho tvorby. Okrem toho, tepelná aktivácia previtamínu D<sub>3</sub> v pokožke vytvára jeho rôzne neaktívne formy, ktoré obmedzujú tvorbu samotného vitamínu D<sub>3</sub>. Je nepravdepodobné, že by príjem vysokej dávky vitamínu D z potravy vyvolal toxické účinky. Toxicita sa oveľa pravdepodobnejšie vyskytuje pri veľkom počte doplnkov stravy obsahujúcich vitamín D.

Vitamín D je dôležitý hormón, ktorý má široké spektrum účinkov a má kľúčový vplyv na naše zdravie. Okrem toho, že zabezpečuje fyziologický vývoj a metabolismus kostí, je nevyhnutný pre správne delenie a diferenciáciu buniek, imunitný systém, sekreciu inzulínu, reguláciu krvného tlaku a iné, pre život nevyhnutné procesy. Jeho mimokostné účinky (tkanivové, bunkové) sa prejavujú len pri jeho dostatočnej koncentrácii. Pre praktického lekára je dôležité včas rozoznať deficit vitamínu D a vedieť, koho správne suplementovať. Kritické sú zimné mesiace, preto je suplementácia vhodná najmä v tomto období.

MUDr. Oleksandr Dobrovanov, PhD., MBA

**Zdroj:** VITAMÍNY – cesta k vášmu zdraviu



# Mačiatko – základy starostlivosti

Pre mladé mačatá sú prvé dni až mesiace veľmi dôležité na rozvoj ich fyzických, ale aj behaviorálnych vlastností. Preto je podstatné už od raného veku im poskytnúť kvalitnú starostlivosť, vybavenie, stravu a, samozrejme, dostatočnú pozornosť. Musia si osvojiť správne návyky a naučiť sa zdieľať prostredie, v ktorom žijú, spolu s ľuďmi i ostatnými zvieratami.

Pri narodení má mača približne 100 g, do týždňa sa táto hmotnosť zdvojnásobí a do 21 dní strojnásobí. Úplné vyvinutie zraku trvá až štyri týždne. Postupne sa spevňujú kosti, ktoré sú po prvom roku života štvornásobne silnejšie ako betón.

## ZÁKLADNÉ VYBAVENIE

Majiteľ by mal mačiatku zabezpečiť základné vybavenie, ako je pohodlný pelech, misku na vodu a druhú misku na kŕmenie. Nezabudnúť na škra-badlo, prípadne hračku. Čo sa týka toalety, vieme majiteľovi ponúknuť špeciálne piesky, rôznej hrubosti a vône.

## ODČERVENIE A ODBLŠENIE

Pri príchode mačaťa do domácnosti je potrebné, v závislosti od veku, aby majiteľ skontroloval, či je mačka odčervená a odblšená. Mačiatka sa odčervujú od prvého mesiaca života, vonku žijúce častejšie ako tie, ktoré žijú v interiéri. Mačiatka by sa do troch mesiacov mali odčervovať každé dva týždne. Prípravky na blchy a kliešte dávame od 8. týždňa života mačky a dávame ich podľa potreby a sezóny. Ako pri dospelých mačkách, tak i tu sa odčervuje produktami s účinnými látkami pyrantel, praziquantel... a na blchy, kliešte a iné parazity s účinnou látkou fipronilum, propoxurum...

## STRAVOVANIE

Mačiatka sa môžu prikrmovať už od 3. týždňa. Dospelá mačka môže dostávať stravu pre mačiatka – granuly alebo kapsičky. Dosiahnutie dospelosti závisí od konkrétneho plemena mačky, no väčšinou je to od prvého roku života.

Cicavce ako sú mačky, ale aj psy už v dospelosti nevedia tráviť laktózu. Preto nie je dobré, aby sa dospelým mačkám dávalo kravské mlieko. Môže im to spôsobiť hnačku, rôzne alergie a ekzémy. Ako alternatíva môže byť kravské bezlaktózové mlieko, ktoré slúži i na doplnenie pitného režimu.

PharmDr. Patrícia Martišovičová, Vaša Lekáreň Zdenka, Nitra  
**Spoluautor:** MVDr. Ivan Fiebig





# RAKOVINA, KTOREJ VIEME PREDCHÁDZAŤ

**Skutočnosť, že vírus HPV je zodpovedný za takmer všetky prípady rakoviny krčka maternice, je už dlhodobo overená. Napriek tomu, že rakovina krčka maternice je najčastejšie sa vyskytujúcou rakovinou spôsobenou vírusom HPV, nie je to jediné ochorenie, ktoré tento vírus vyvoláva. HPV infekcia sa týka rovnako mužov, žien aj detí.**

## Aké môžu byť následky nákazy HPV vírusom?

- Vírus HPV môže spôsobiť rakovinu krčka maternice, ale aj iné nádory, napr. rakovinu vulvy, vagíny alebo konečníka, tiež môže byť príčinou genitálnych bradavíc.
- Zatiaľ čo existuje skrining rakoviny krčka maternice, neexistujú žiadne rutinné skriningové testy na iné typy rakoviny súvisiacej s HPV, ktoré sa často nezistia, kým nespôsobia zdravotné problémy.
- HPV infekcia môže spôsobiť rôzne typy rakoviny aj dlhú dobu po nákuze vírusom.
- HPV vírusom sa môžu nakaziť aj muži, u ktorých vírus môže spôsobiť napr. rakovinu konečníka alebo genitálne bradavice.



## O prevencii pred HPV infekciou sa informujte u svojho lekára

Dôležitou súčasťou prevencie u žien je pravidelný skrining u gynekológa. Pri ňom však lekár môže zistiť problém, až keď je na svete. U mužov, bohužiaľ nie sú dostupné skriningy na odhalenie HPV vírusu.

Ludský papilomavírus – HPV (Human Papillomavirus) je infekčný vírus, ktorý sa prenáša sexuálnym stykom, ale aj kontaktom slizníc alebo kože. Je taký bežný, že sa s ním za život stretne skoro každý. Existuje viac ako 150 typov tohto vírusu. Niektoré sú neškodné, iné môžu spôsobiť rakovinu.

## Aké sú formy prevencie?

Následkom HPV infekcií sa dá včas predísť:

- u dospelých sú účinnou prevenciou preventívne prehliadky napríklad u gynekológa, urológa, dermatovenerológa a očkovanie.
- u detí je účinnou prevenciou očkovanie.

## Kto môže byť očkovaný?

- Vakcína je vhodná pre všetky vekové kategórie a obe pohlavia od 9 rokov.
- HPV očkovanie je najlepšie aplikovať pred začiatkom sexuálnej aktivity.
- Očkovanie proti HPV je plne hrazené zo zdravotného poistenia pre 12-ročné deti.
- Ak už je človek nakazený jedným typom HPV, očkovacia látka ho môže ochrániť pred zvyšnými HPV typmi obsiahnutými vo vakcíne proti HPV.

**VIAC NA [WWW.HPV.SK](http://WWW.HPV.SK)**

# Pomáhame s pokorou a otvoreným srdcom



**SV. MEDARD**  
ochrana - empatia - pomoc

Naším poslaním je pomáhať  
udržiavať potrebnú  
rovnováhu tela a mysle.  
Našou motiváciou je riešiť  
zdravotné výzvy liečivou  
silou prírody. Všetkých nás  
spája práca, výsledkom  
ktorej je prispievať ľuďom  
k plnohodnotnejšiemu  
a zdravšiemu životu.



**MED-ART**

**EKO**  
PRODUKT

 **BYLINKOVÝ  
ZÁKLAD**

 **SLOVENSKÝ  
VÝROBOK**

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