

PharmaNEWS

ODBORNÝ ČASOPIS • 1-2/2020

**Lékový záznam
pacientů**

Změny v úhradách

**Povinnost
digitalizace
receptů**

**Ověřování
pravosti léčiv**



**ELEKTRONIZACE ZDRAVOTNICTVÍ
A LÉKÁRENSTVÍ**

2020 – změny v oblasti farmaceutického práva

detralex®

180 tablet

MPFF® – mikronizovaná purifikovaná flavonoidní frakce

ČÍSLO 1
v mezinárodních doporučeních
pro léčbu CVD 2018¹



**Chronické žilní
onemocnění**
2 tbl denně

**Hemoroidální
onemocnění**
až 6 tbl denně

CVD=Chronic Venous Disease

Zkrácená informace o přípravku Detralex® SLOŽENÍ*: Flavonoidorum fractio purificata micronisata 500 mg (mikronizovaná, purifikovaná flavonoidní frakce - MPFF); Diosminum 450 mg, Flavonoida 50 mg vyjádřené jako Hesperidinum v jedné potahované tabletě. **INDIKACE*:** Léčba příznaků a projevů chronické žilní insuficience dolních končetin, funkčních nebo organických: pocit tíhy, bolest, noční křeče, edém, trofické změny, včetně bércevého vředu. Léčba akutní ataky hemoroidálního onemocnění, základní léčba subjektivních příznaků a funkčních objektivních projevů hemoroidálního onemocnění. Přípravek je indikován k léčbě dospělých. **DAVKOVÁNÍ A ZPŮSOB PODÁNÍ*:** Venolymfatická insuficience: 2 tablety denně. Hemoroidální onemocnění: Akutní ataka: 6 tablet denně během 4 dní, poté 4 tablety denně další 3 dny. Udržovací dávka: 2 tablety denně. **KONTRAINDIKACE*:** Hypersenzitivita na léčivou látku nebo na kteroukoli pomocnou látku. **ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ*:** Podávání přípravku Detralex v symptomatické léčbě akutních hemoroidů nevylučuje léčbu dalších onemocnění konečníku. Pokud symptomy brzy neodezní, je nutné provést proktologické vyšetření a léčba by měla být přehodnocena. **INTERAKCE*.** **FERTILITA*.** **TĚHOTENSTVÍ/KOJENÍ*:** Údaje o podávání těhotným ženám jsou omezené nebo nejsou k dispozici. Podávání v těhotenství se z preventivních důvodů nedoporučuje**. Není známo, zda se léčivá látka/metabolity vylučují do lidského mateřského mléka. Riziko pro kojené novorozence/děti nelze vyloučit**. **ÚČINKY NA SCHOPNOST ŘÍDIT A OBSLUHOVAT STROJE*:** Žádný vliv. **NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY*:** Časté: průjem, dyspepsie, nauzea, vomitus. Vzácné: závratě, bolesti hlavy, pocit neklidu, vyrážka, svědění, kopřivka. Méně časté: kolitida. Frekvence neznámá: abdominální bolest, ojedinělý otok obličeje, rtů, víček, výjimečně Quinckeho edém. **PŘEDÁVKOVÁNÍ*.** **FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI*:** Venotonikum (venofarmakum) a vazoprotektivum. Detralex působí na zpětný návrat krve ve vaskulárním systému: snižuje venózní distenzibilitu a redukuje venostázu, na úrovni mikrocirkulace normalizuje kapilární permeabilitu a zvyšuje kapilární rezistenci; zvyšuje lymfatický průtok. **UCHOVÁVÁNÍ*:** Při teplotě do 30°C. **VELIKOST BALENÍ*:** 30, 60, 120 a 180 potahovaných tablet. **Datum revize textu:** 2. 1. 2019. Přípravek je k dispozici v lékárnách na lékařský předpis a je částečně hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění, viz Seznam cen a úhrad léčivých přípravků: <http://www.sukl.cz/sukl/seznam-leciv-a-pzlu-hrazenych-ze-zdrav-pojisteni>. **Registrační číslo:** 85/392/91-C. Držitel rozhodnutí o registraci: **LES LABORATOIRES SERVIER** 50, rue Carnot, 92284 Suresnes cedex, Francie. Další informace na adrese: **Servier s.r.o.**, Florentinum, Na Florenci 2116/15, 110 00 Praha 1, tel.: 222 118 111, www.servier.cz

*Pro úplnou informaci si prosím přečtěte celý Souhrn údajů o přípravku

** Všimněte si prosím změn v informaci o léčivém přípravku Detralex

1. Nicolaides AN. Management of chronic venous disorders of the lower limbs. Guidelines according to scientific evidence. Int Angiol 2018 June; 37(3):181-254.





PHARMA NEWS

Odborný časopis pro lékárníky a asistenty
1-2/2020, ročník XX (vychází 5x ročně)

ŠÉFREDAKTORKA: Jana Jokešová

REDAKČNÍ RADA: Prof. MUDr. Vladimír Tesař, DrSc., I. Interní klinika VFN UK; Doc. RNDr. Jiří Portych, CSc., předseda lékařské komise MZ; Zdeněk Rosenbaum, spisovatel

SPOLUPRACOVNÍCI REDAKCE: Filip Rosenbaum, PharmDr. Andrea Kleinová, Mgr. Lucie Zimová, RNDr. Lenka Grycová Ph.D., Ing. Vít Syrový, PharmDr. Tereza Holbová, MUDr. Jitka Zvejšková

REDAKCE: RNDr. Martin Štula – jednatel, Pharma News s.r.o., Jakobiho 326, 109 00 Praha 10, e-mail: pharmanews@pharmanews.cz

INZERCE: Helena Johnová, tel.: 777 268 259, TrendyMat s.r.o.

ADRESA PRO ČTENÁŘSKÉ DOPISY: Pharma News s.r.o., Jakobiho 326, 109 00 Praha 10

VYDAVATEL: Pharma News s.r.o., Jakobiho 326, 109 00 Praha 10 • IČO: 278 75 121 • Místo vydání: Praha • Vychází: 14. 2. 2020

GRAFICKÁ ÚPRAVA A REPRODUKCE: Art D, Grafický ateliér Černý s.r.o., Žirovnická 3124, 106 00 Praha 10

TISK: EUROPRINT a.s.

MK ČR E 10677

Spis. zn. – odd. C vložka 123365, vedená MS v Praze 23. 3. 2007

Redakce nemůže ověřovat všechna fakta uvedená v příspěvcích a inzerátech. Za pravdivost, věcnou správnost a původnost příspěvku odpovídá jeho pisatel. V zájmu svobody slova zveřejňuje redakce i ty příspěvky a inzeráty, s jejichž obsahem se neztotožňuje. Z dalších příspěvků vybírá nejpodstatnější myšlenky a vyobrazuje si právo jejich rozsah krátit.

Nevyžádané rukopisy, fotografie a kresby redakce nevrací. Bez vědomí a souhlasu redakce nelze publikované materiály dále rozšiřovat.

Vážení čtenáři,

sice je už začátek února, ale já Vám chci popřát krásný nový rok, jelikož jsme se ještě neviděli a vy v rukách držíte první vydání letošního roku. Přeji Vám tedy hodně pohody a především pevné zdraví.

Rok 2020 s sebou přináší řadu změn, jak píše Mgr. Adam Tietz z advokátní kanceláře SEDLAKOVA LEGAL s.r.o., které spojuje jedna skutečnost – elektronizace zdravotnictví a lékárenství. Práce s různými systémy patří k jedné z nejdůležitějších činností v rámci každé lékárny. Povinnosti v této oblasti každoročně přibývá.

Obecně však můžeme nastalé změny považovat za pozitivní krok ke zvýšení kvality poskytované zdravotnické péče v rámci České republiky. Některé ze změn přinesou kyžený účinek až po určité době, jiné se projeví již v tomto roce. K 1. 1. 2020 nabyla účinnosti nová pravidla pro předepisování léčiv vázaných na recept, upravená vyhláškou č. 329/2019 Sb. a zákonem o léčivech jako takovým. Největší změna se dotkla počtu položek na receptu. Od nového roku je možné předepsat pouze jedinou položku na recept. Není možné vystavovat opakovací recept. Další změnou bude nahlížení do lékového záznamu pacientů. A je toho samozřejmě mnohem více. Proto Vám přinášíme tento zajímavý článek na stránkách časopisu Pharma News a následně si ho můžete přečíst i na webu. Buď na stránkách www.pharmanews.cz nebo www.trendymat.cz v sekci redakční činnost.

Dále pro Vás společnost TrendyMat připravila i pro tento rok cyklus vzdělávacích konferencí s úplně novými tématy. Těšit se můžete na člena České vakcinologické společnosti ČLS JEP, MUDr. Daniela Dražana, který bude hovořit, jak jsme na tom s očkováním v České republice a co nás nejvíce trápí. Bc. Renata Bartošová Vám přinese hodně diskutované téma rakoviny prsu, mamografický screening v ČR a medikace při problémech s prsy. Přijďte, těšíme se na Vás.

Jana Jokešová



SE MĚNÍ NA



inzerce

SEDLAKOVA
LEGAL

OVĚŘOVÁNÍ PRAVOSTI LÉČIVÝCH
PŘÍPRAVKŮ. EMERGENTNÍ SYSTÉM.
SDÍLENÝ LÉKOVÝ ZÁZNAM.

ELEKTRONIZACE LÉKÁRENSTVÍ JE
TÉMATEM ČÍSLO JEDNA.

NECHTE PRÁVO NA NÁS, RÁDI VÁM
S NÍM POMŮŽEME.

WWW.SEDLAKOVALEGAL.COM



- 3 / Záložní systém pro výdej elektronických receptů
- 4 / Novinky
- 6 / Největší změny v oblasti práva z pohledu farmaceutického průmyslu
- 8 / Bakterie a prospěšné pro zdraví? Jak moc mi pomohou se zdravím? Co je pravda a co jsou mýty?
- 15 / Lůžkový hospic – kde příběhy (ne)končí
- 18 / Cukrovka se týká každého 10. z nás
- 20 / Nedovolte nachlazení zvítězit
- 22 / Co, kdy, jak a kolik pít
- 24 / Co se děje s tělem, které nemá dost vody
- 26 / Únor – Klíčení pod povrchem a obnova
- 28 / Rozhovor: Eva Burešová
- 30 / Cestování: Jeseník, lázeňské město pramenů
- 32 / Křížovka

22



20



30



28



15



8



personální inzerce

Lékárna U Bílé labutě Horšovský Týn
přijme magistra/a/ na plný i částečný úvazek.

Lékárna funguje 25 let. Byt k dispozici.

Kontakt
tel.: 608 708 300, email: lekarnaht@seznam.cz

Soukromá lékárna v Třebíči
přijme lékárníka/lékárnici.

Nástup možný ihned. Vhodné i pro absolventy.
Nabízíme mladý kolektiv, výhodnou pracovní dobu,
5 týdnů dovolené a proplácení příspěvků ČLnK.

Bližší informace na telefonu 605 277 817.

DO TÝMU LÉKÁRNY NEMOCNICE NA HOMOLCE
PŘIVÍTÁME KOLEGY/NĚ NA POZICI
FARMACEUTICKÝ/Á ASISTENT/KA

- jednosměnný provoz, plný úvazek
- vhodné i pro absolventy, praxe výhodou
- SŠ nebo VOŠ vzdělání v oboru podmínkou

NEMOCNICE
NA HOMOLCE

Náplň práce: Prodej zdravotnických prostředků a jejich výdej na poukazy.
Příjem zboží a spolupráce napříč odděleními nemocnice při preskripci
zdravotnických potřeb.

Další informace k výběrovému řízení a zaměstnaneckým benefitům naleznete
na www.homolka.cz/kariera.

Kontakt: Mgr. Zuzana Pavlíčková, tel. 257 272 306, e-mail: volna.mista@homolka.cz

Záložní systém pro výdej elektronických receptů

V případě, kdy v hlavním úložišti elektronických receptů nastane problém, připravil Státní ústav pro kontrolu léčiv (SÚKL) řešení i pro lékárníky. Zatímco lékař může v takové situaci předepsat listinný recept, lékárník potřebuje i nadále zjistit, jaké léky obsahuje identifikátor eReceptu. Právě pro tyto účely bylo zřízeno tzv. třetí datové centrum.

Účelem záložního systému je podpora hladkého fungování výdeje elektronických receptů na území ČR v případě nenadálého výpadku primárního systému eRecept, který tuto službu zajišťuje. Záložní systém poskytuje pouze základní služby pro bezproblémový provoz v lékárnách. Mohou jej používat jen uživatelé s rolí Lékárník, kteří jsou standardně autentizováni proti systému Externích identit. Lékaři nemají k záložnímu řešení přístup. Záložní část informačního systému eRecept je zcela nezávislá na primárním systému, je v oddělené lokalitě, a i konektivita je nezávislá na primárním systému (jiný dodavatel). Záložní systém disponuje rozhraním pro lékárníky (lékárenské systémy), kteří mohou při výpadku primárního systému z toho záložního načíst předpis nebo změnit jeho stav na Připravovaný.

Záložní datové centrum nenahrazuje standardní provoz elektronické preskripce. Jeho využití je koncipováno jako podpůrné, a to až jako třetí v pořadí při technických výpadech eReceptu. Při výpadku primárního i sekundárního systému eRecept je prostřednictvím třetího záložního centra zajištěn přístup lékárníka k obsahu eReceptu a je možný výdej léků pacientům, aniž by se ti museli vracet k lékařům pro listinný recept.

Komunikace mezi záložním a lékárenským systémem je zajištěna prostřednictvím webových služeb. Vznikla také nová webová aplikace pro lékárníky a mobilní aplikace je upravena tak, aby v tomto režimu zobrazovala detail eReceptu v rozsahu dat záložního systému a umožňovala změnu stavu předpisu na „Připravován“. Primární systém eRecept je upraven tak, že pokud ze záložního systému obdrží změnu stavu na „Připravován“ u daného eReceptu je zajištěno, že lékárník může provést výdej i po konci platnosti eReceptu. O veškerých aktivitách je veden v záložním úložišti auditní log.

Do záložního systému se ukládají všechny eRecepty, které vzniknou v primárním systému. Zároveň jsou v záložním úložišti promítnuty všechny změny provedené v primárním systému (změny stavu nebo zrušení eReceptu). V záložním centru tedy nejsou k dispozici všechny elektronické recepty, ale pouze ty platné. V záložním centru tak například není možné zobrazit detail eReceptu po platnosti.

Ve standardní situaci lze výdej na eRecept provést jen tehdy, pokud je eRecept platný. Tedy datum platnosti eReceptu není nižší, než aktuální den. V případě delšího výpadku primárního systému může nastat situace, že již nebude možné z tohoto důvodu zaznamenat výdej v primárním systému po obnovení jeho provozu. Primární systém eRecept je přizpůsoben tak, že pokud ze záložního systému obdrží změnu stavu na „Připravován“ u daného eReceptu, je zajištěno, že lékárník může provést výdej ještě X dní po konci platnosti eReceptu. Výchozí hodnota je nyní nastavena na max. 2 dny po platnosti eReceptu, ve výjimečných případech ji lze prodloužit (např. dlouhodobý výpadek primárního centra nebo výpadek o víkend, po dobu svátků apod.).

V případě výpadku a po opětovném zprovoznění primárního systému eRecept musí umět lékárenské systémy provést zápis

výdeje do primárního systému. Pokud by lékárny dodatečně výdej do primárního systému neuložily, vystavují se riziku neproplacení léčivých přípravků ze strany zdravotní pojišťovny. Do záložního systému nelze zapsat výdej.

Záložní systém běží 24 hodin, 7 dní v týdnu a neustále monitoruje dostupnost primárního systému eRecept.

Doporučujeme, aby uživatelé pro další technické nastavení kontaktovali přímo dodavatelskou společnost, s jejímiž programy pracují. Dodavatelé softwaru obdrželi od SÚKL veškerou technickou dokumentaci, byli podrobně informováni prostřednictvím webinářů a rovněž mohou podávat připomínky k fungování záložního systému na kontaktní centrum SÚKL. SÚKL nemůže školit přímo uživatele, neboť neznáme cizí produkty a nemůžeme přebírat odpovědnost dodavatelů jednotlivých softwarových řešení. Přesto v případě dotazů mohou i uživatelé kontaktovat call centrum eReceptu na tel. 800 900 555, nebo e-mailu: erecept@sukl.cz.

Státní ústav pro kontrolu léčiv

Lavekan 80 mg měkké tobolky (inzerce na str. 5)

Složení: Jedna měkká tobolka obsahuje *Lavandula angustifolia* Mill., aetheroleum (levandulová silice) 80 mg. **Indikace:** Rostlinný léčivý přípravek k léčbě přechodných úzkostných nálad u dospělých. **Dávkování:** Dospělí užijí jednu měkkou tobolku jednou denně v přibližně stejnou dobu. Délka léčby nemá přesáhnout 3 měsíce. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na léčivou látku nebo na kteroukoli pomocnou látku. Porucha funkce jater. **Upozornění:** U pacientů starších 65ti let jsou k dispozici pouze omezené údaje o bezpečnosti a účinnosti. Použití přípravku Lavekan se u pacientů, kteří vyžadují dialýzu, kvůli chybějícím klinickým údajům nedoporučuje. Pokud příznaky přetrvávají nezměněny po 1 měsíci léčby nebo se zhoršují, je třeba se poradit s lékařem. **Interakce:** Nebyly hlášeny. V koktejlové studii Lavekan nevykazoval klinicky významný vliv na aktivitu izoenzymů cytochromu P-450 CYP1A2 (kofein), CYP2C9 (tolbutamid), CYP2C19 (omeprazol), CYP2D6 (dextrometorfan) a CYP3A4 (midazolam). Pokud jde o CYP2C19, horní hranice 90% intervalu spolehlivosti pro poměr přípravku Lavekan k placebo mírně překročila prahovou hodnotu přijatelnosti předem stanovenou pro tuto studii. Nebyl zjištěn žádný relevantní klinický vliv týkající se antikoncepční účinnosti kombinované perorální antikoncepce (ethynilestradiol/levonorgestrel). Dostupné neklinické údaje neposkytují žádné důkazy týkající se interakcí s jinými látkami účinnými na CNS. Preventivně se nemá přípravek Lavekan užívat spolu s jinými anxiolytiky, sedativními léky nebo alkoholem vzhledem k tomu, že chybí klinické údaje o potenciálních interakcích. **Nežádoucí účinky:** Říhání (časté). Další gastrointestinální potíže, alergické kožní reakce (frekvence neznámá). **Uchovávání:** do 30 °C. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Dr. Willmar Schwabe GmbH & Co. KG, Willmar-Schwabe-Str. 4, 76227 Karlsruhe, Německo. **Datum registrace a revize textu:** 17. 7. 2019. Přípravek není hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Lék je k dispozici v lékárnách bez receptu.

PODPORA PAMĚTI A KONCENTRACE

GENERICA®

Doplňek stravy. Pestří a vyvážená strava a zdravý životní styl jsou důležité faktory Vašeho zdraví.



NOVINKA

- ✓ přírodní a bezpečná
- ✓ okamžitý účinek od 1 hodiny do nejméně 6 hodin po užití¹
- ✓ vhodná pro jednorázové i pravidelné užívání

Esenciální olej ze šalvěje levandulolisté:

- ✓ pomáhá udržovat optimální duševní pohodu-koncentraci, pozornost a paměť
- ✓ pomáhá udržovat paměť s přibývajícím věkem a zachovat kognitivní funkce

Šalvěj lékařská je účinný rostlinný antioxidant.



STUDENTI



MANAŽEŘI



ŘIDIČI



SPORTOVCI



SENIORI



Cognivia - první unikátní synergická kombinace 2 druhů šalvějí – speciálně vyvinutá pro lidi, kteří chtějí podpořit svou paměť a koncentraci.

www.generica-bohemia.cz

1. NutriBrain research and technology transfert - Bordeaux (France)

Vaginální suchost?

Suchost poševní sliznice se vyskytuje častěji, než si myslíte. V dnešní době tímto problémem trpí téměř každá druhá žena nad 45. Pomoci může **Vagisan HydroKré*** bez obsahu hormonů. Složení je upraveno pro potřeby intimních partií, **hydratuje a dodává pěstící lipidy**. Je k dostání ve **formě krému s aplikátorem** nebo **jemných čípků**, které se po zavedení do pochvy rozpustí v krém.

Vaginální suchost už není tabu!

Vagisan HydroKré* je zdravotnický prostředek

www.vagisan.com/cs-cz/



Linola Šampon

Linola®



Šampon pro šetrné mytí hlavy a vlasů u suché, citlivé a atopické pokožky. Díky speciálnímu složení mycích substancí **nevysušuje ani neodmašťuje pokožku hlavy** a zabraňuje tak jejímu svědění. Linola šampon je jako jeden z mála šamponů na trhu určen i pro velmi citlivou atopickou pokožku. **Neobsahuje barviva, konzervanty ani parfemace, nedráždí v očích a je proto vhodný pro děti už od narození** a také pro děti, které trápí šupinky ve vláscích.



K dostání v lékárnách v 200ml balení za 228 Kč.
Více na www.linola.cz



Dr. Müller
PHARMA

PantheHair® kofeinový šampon



**PRO PODPORU RŮSTU VLASŮ
PRO VLASY VITÁLNÍ, HUSTÉ A PŘIROZENĚ KRÁSNÉ**

OBSAHUJE:

- **Pantenol** – pro krásné a bohaté vlasy
- **Kofein** – pro vlasy hustší, pevnější a lesklejší
- **Mentol** – pro chladivý efekt na pokožku hlavy

www.muller-pharma.cz

CBD + Ginkgo

Fyzické zdraví a duševní rovnováha

Olej s konopným extraktem v kapslích s nativním CBD a Ginkgo bilobou (Jinan dvoulaločný). Unikátní doplněk stravy, kapsle naplněné rostlinným olejem s mikropoletkami s extraktem z Ginkgo biloby, který **blahodárně působí na přirozené procesy těla.**

- CBD je přírodní obsahovou látkou průmyslového konopí.
- Olej s CBD a s extraktem z listu Ginkgo biloby **působí jako antioxidant, harmonizuje přirozené procesy v těle a tím působí na fyzické zdraví a duševní rovnováhu.**
- Ginkgo biloba **podporuje činnost mozku, paměť a kognitivní funkce.** Pozitivně působí na **mikrocirkulaci krevního oběhu.**

100%
VEGAN

GMO
FREE

THC
FREE

COMBI CAPS®

favea+
pro vaše zdraví



www.faveaplus.cz

**bezpečná
cesta z
úzkosti**

**inovativní
přírodní
anxiolytikum**

Lavekan®



150 let
Dr. Willmar Schwabe
From nature. For Health.

Schwabe Czech Republic s.r.o.
Pod Klikovkou 1917/4, 150 00 Praha 5 - Smíchov
tel.: +420 241 740 447, e-mail: info@schwabe.cz

www.lavekan.cz

Největší změny v oblasti práva farmaceutického průmyslu

Mgr. Adam Tietz, advokátní kancelář SEDLAKOVA LEGAL s.r.o.

V úvodu letošního roku dochází k řadě změn nejen na poli farmaceutického práva. V dnešním článku si přiblížíme již účinné změny platného práva, v druhé části článku se podíváme na to, co nás ještě v letošním roce čeká.

OVĚŘOVÁNÍ PRAVOSTI LÉČIV

O ověřování pravosti léčiv, známém pod zkratkou FMD, se psalo již mnoho. K 1. 1. 2020 nabyla účinnosti novela zákona o léčivech, která přinesla řadu sankcí za porušování povinností na poli ověřování pravosti léčiv.

Od nového roku je potřeba počítat s přestupky na poli ověřování pravosti léčivých přípravků a také sankcemi za tato porušení.

První povinnosti v rámci systému ověřování léčivých přípravků dopadají na samotné držitele rozhodnutí, tedy výrobce. Ti jsou povinni opatřit léčivé přípravky bezpečnostními prvky, a to jedinečným identifikátorem a prostředkem pro ověření toho, že s obsahem přípravku nebylo manipulováno.

Výrobce léčivých přípravků se dopustí přestupku zejména tím, že v rozporu s nařízením o ochranných prvcích nebo zákonem, neumístí na obal léčivého přípravku jedinečný identifikátor, neprovede zakódování jedinečného identifikátoru do dvojrozměrného čárového kódu, nevytiskne na obal léčivého přípravku ve formátu čitelném pouhým okem stanovené datové prvky jedinečného identifikátoru apod. Za porušení povinností ze strany výrobce (držitelů rozhodnutí) hrozí sankce až do výše 20 000 000 Kč.

Dalším článkem celého řetězce jsou distributoři. Distributor je dle zákona o léčivech a nařízení povinen ověřit a vyřadit jedinečný identifikátor pouze v některých případech (při exportu léčivého přípravku z EU, u léčivých přípravků určených k likvidaci, u léčivých přípravků určených pro Armádu ČR apod.). Distributor má

však vždy povinnost nedodat takový léčivý přípravek, u něhož se domnívá, že s ním mohlo být manipulováno. Někteří distributoři se zavázali k tomu, že před dodáním léčivých přípravků vždy zkontrolují namátkově několik balení z každé šarže tak, aby se zamezilo tomu, že budou do lékáren dodávány léčivé přípravky, které nebude možné vydat.

Distributor se dopustí přestupku zejména tím, že v rozporu s nařízením o ochranných prvcích nebo zákonem dodá nebo vyveze léčivý přípravek nebo okamžitě neuvědomí SÚKL v případě, má-li důvod se domnívat, že s obalem léčivého přípravku bylo manipulováno, nebo v případě, že ověření ochranných prvků léčivého přípravku naznačuje, že přípravek možná není pravý. Za porušení povinností ze strany distributorů hrozí sankce až do výše 20 000 000 Kč.

Posledním článkem řetězce jsou samotní provozovatelé lékáren, respektive přítomní lékárníci. Základní povinností lékárníka je ověřit ochranné prvky a provést vyřazení jedinečného identifikátoru u všech vydávaných léčivých přípravků opatřených ochrannými prvky postupem podle nařízení o ochranných prvcích.

Provozovatel lékárny se dopustí přestupku tím, že v rozporu s nařízením o ochranných prvcích nebo zákonem neověří pravost UI nebo neporušenost ATD, distribuuje léčivý přípravek s UI, který byl vyřazen, změní status vyřazeného UI na aktivní apod.

Maximální výše sankce pro provozovatele lékárny je v zákoně nastavena u změny statusu vyřazeného jedinečného identifikátoru na aktivní na 2 000 000 Kč, u ostatních přestupků pak na 5 000 000 Kč.

LÉKOVÝ ZÁZNAM PACIENTŮ

Lékový záznam představuje systém všech informací o zdravotním stavu každého pacienta. Jednotlivým zdravotnickým pracovníkům bude umožněn přístup do



tohoto systému výhradně v případě poskytování zdravotnické péče, nikdy však ne mimo poskytování. Tato skutečnost bude umožněna na základě tzv. sdílení, tedy sdíleného lékového záznamu. Jednotliví pacienti se mohou dopředu rozhodnout, komu své údaje poskytnou (u některých zdravotnických pracovníků se přístup zřizuje zákonem, u jiných musí aktivně pacienti souhlasit). Přístup, resp. udělení souhlasu, lze vždy omezit, a to jednak generálně, tak vůči jednotlivým zdravotnickým pracovníkům.

VYHLÁŠKA O PŘEDEPISOVÁNÍ LÉČIV

K 1. 1. 2020 nabyla účinnosti nová pravidla pro předepisování léčiv vázaných na recept, upravená vyhláškou č. 329/2019 Sb. a zákonem o léčivech jako takovým. V souvislosti s novelou zákona o léčivech je možné vydávat listinné recepty pouze ve výjimečných případech. S ohledem na to tak není možné vystavovat opakovací recept. To souvisí se zdůrazněním toho, že

listinné recepty mají být pouze výjimečné, v zákonem definovaných situacích. Největší změna se dotkla počtu položek na receptu. Od nového roku (u listinných receptů až od 1. 6. 2020), je možné předepsat pouze jedinou položku na recept. Tato změna za krátký čas vyvolala řadu diskuzí, neboť dané řešení není z praktického hlediska ideální. V lékárnách se tak začaly tvořit nemalé fronty. V současné době již probíhá legislativní proces k navrácení vícepoložkových receptů. Listinné recepty není nutné nově opatřovat otiskem razítka. Požadované identifikační údaje o lékaři, které se na razítku uvádějí, je možné na listinné recepty rovnou tisknout či ručně vypisovat. Mezi údaje o pacientech na elektronickém receptu bylo nově zařazeno také telefonní číslo pacienta, popřípadě místo jeho skutečného pobytu. Adresa trvalého pobytu byla u řady pacientů zbytečným údajem (např. u studentů, kdy tento údaj lékárníkovi nemohl nijak pomoci). Tento údaj pomůže všem lékárníkům v souvislosti s např. stahováním hlášených šarží z prodeje či v případě chyby ve výdeji a nutnosti tuto chybu napravit. V případě, kdy dojde ke změně na elektronickém receptu ze strany lékaře, vyznačí nově lékař tuto změnu s odůvodněním do elektronického receptu. Pacient se tak nejpozději od samotného lékárníka dozví, proč k dané změně došlo. Předávání identifikátoru elektronického receptu zůstává bezplatné. V opačném případě, tedy v případě podmínění jeho předání uhrazením poplatku, se lékař dopustí přestupku. Pacient si může zvolit to, jakým způsobem mu bude identifikátor elektronického receptu předán – SMS zprávou, emailem, v listinné podobě či bez zaslání (s ohledem na používání aplikace eRecept).

POVINNOST DIGITALIZACE RECEPTŮ

Předpokladem fungujícího systému eRecept z pohledu sdíleného lékařského záznamu je dostupnost všech údajů



v systému. Od 1. 1. 2020 jsou tak lékárníci povinni převést veškeré listinné recepty (pozn. vystavování listinných receptů bylo omezeno pouze na výjimečné případy) do elektronické podoby.

ÚHRADA LÉČEBNÉHO KONOPÍ

S příchodem nového roku se novelou zákona o léčivech zvýšil limit úhrady léčebného konopí z veřejného zdravotního pojištění, a to s limitem 30 g měsíčně. Výše úhrady dosahuje 90 % prodejní ceny v lékárně.

ZMĚNY V ÚHRADÁCH

Společně s novými povinnostmi, novými technologiemi a postupy se mění, jako každoročně, úhradová vyhláška. V oblasti lékárenské péče je zásadní výsledek dohodovacího řízení, jež přináší zvýšení signálního výkonu (na 15 Kč), podpory poskytovatelů v nedostupných oblastech, úprava a navýšení „taxy laborum“ a bonifikaci pohotovostní služby.

CO ROK 2020 JEŠTĚ PŘINESE

Od června bude možné nahlížet do lékařského záznamu v rámci jeho faktického sdílení. V současné době je předmětem diskuzí také emergentní systém dodávky léčivých přípravků a rozsah opatření, které bude možné učinit při nedostupnosti určitých léčiv v lékárnách, a to jak z hlediska prevence, tak řešení již vzniklých

nedostatků (dovoz balení s administrativní chybou, omezení vývozu určitých léčiv). Zásadní změny nás čekají také na poli zdravotnických prostředků, a to v souvislosti s novým nařízením MDV (Medical Devices Regulation), které cílí na zvýšení bezpečnosti zdravotnických prostředků napříč Evropskou unií. Zákon o zdravotnických prostředcích tak bude od druhé poloviny 2020 obsahovat pouze tzv. zbytkovou úpravu.

ZÁVĚR

Rok 2020 s sebou přináší řadu změn, které spojuje jedna skutečnost – elektronizace zdravotnictví a lékárenství. Práce s různými systémy patří k jedné z nejdůležitějších činností v rámci každé lékárny. Povinnosti v této oblasti každoročně přibývají. Obecně však můžeme nastalé změny považovat za pozitivní krok ke zvýšení kvality poskytované zdravotnické péče v rámci České republiky. Některé ze změn přinesou kýžený účinek až po určité době, jiné se projeví již v tomto roce.

ZDROJE

Zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech)

SEDLAKOVA
— LEGAL —



Bakterie a prospěšné pro zdraví? Jak moc mi pomohou se zdravím? Co je pravda a co jsou mýty?

Hodně toho o nich víme, ale také nevíme...

Kde se vlastně vzala probiotika?

Probiotika jsou považována za významný faktor pozitivně ovlivňující zdraví a je jim v posledních dvou dekadách věnována značná pozornost ze strany odborné i laické veřejnosti.

Probiotika (z řečtiny „pro život“) jsou živé mikroorganismy, které se dostávají do těla v potravě a příznivě ovlivňují střevní mikroflóru. Mikroorganismy jsou mikroskopické organismy a řadí se ke třem typům: houby, viry a bakterie. Probiotika jsou (většinou) bakterie, a to převážně bakterie mléčného kvašení. **Ne všechny mléčné bakterie však mají probiotické vlastnosti.**

Gastrointestinální flóra

Gastrointestinální imunitní systém

Střeva hostí stovky, možná tisíce druhů bakterií. Jedná se o velmi složité prostředí. Některé bakterie zde žijí trvale, jiné jsou přinášeny s potravou a zažívacím traktem pouze procházejí. Při jídle se do těla dostávají živiny a také bakterie, z nichž některé mohou být patogenní. Intestinální (střevní) mikroflóra je společný název pro veškeré mikroorganismy přítomné ve střevech.

Lidské tělo se umí patogenům bránit samo. Obranu obstarává jeho imunitní systém. Ten se stará o celý organismus, ve střevech

má ale skutečně spoustu práce. A je to pochopitelné, uvědomíme-li si, kolik různých mikroorganismů se tam nachází.

Buňky, které se účastní imunitní odpovědi, se nazývají imunitní buňky. Ve střevech jsou schopny odlišit patogeny od ostatních mikroorganismů.

Imunitní buňky mají dvě funkce:

- vytvářejí protilátky a zabráňují přilnutí patogenů na střevní sliznici;
- blokují obrannou reakci těla proti žádoucím mikroorganismům, tedy proti mikroflóře přirozené se vyskytující ve střevech nebo v potravinách (pokud se tělo proti žádoucím mikroorganismům brání, vznikají alergie).

Intestinální flóra

Před narozením se dítě vyvíjí ve sterilním prostředí a jeho zažívací trakt tedy neobsahuje žádné mikroorganismy. Osídlování střev bakteriemi z vnějšího prostředí začíná v průběhu porodu, vyvíjí se během kojení a působením dalších okolních vlivů. Stabilního složení mikroflóry je dosaženo asi po dvou letech. Dnes již víme, že ne všechny mikroorganismy přijímané potravou v útlém věku se ve střevech skutečně usídlí. Lidský organismus si vybírá svou vlastní mikroflóru, která ho potom provází po zbytek života.

Každý z nás má svou vlastní intestinální (střevní) mikroflóru. Ve svých útrokách údajně máme asi 100 bilionů bakterií, tedy zhruba asi desetkrát více, než má naše tělo buněk. Hmotnost těchto bakterií je také ohromující. Průměrný člověk jich s sebou nosí 1,25 kg. **Je známo již více než 400 druhů střevních bakterií.**

V žaludku žije kvůli vysoké kyselosti trávicí šťávy poměrně málo mikroorganismů. V tenkém střevě jejich počet prudce vzrůstá. Nejvíce bakterií však obývá tlusté střevo.

Střevní mikroflóra a imunitní systém se navzájem neustále ovlivňují. Ukazuje se, že střevní mikroflóra hraje v našem organismu velmi důležitou úlohu a značné množství jejích funkcí je pro nás stále záhadou. Odborníkům se však daří její tajemství postupně odhalovat.

Víme například, že:

- se podílí na procesu trávení;
- působí na prekarcinogenní složky potravy;
- ovlivňuje metabolismus cholesterolu;
- brání jiným mikroorganismům (patogenním i nepatogenním) v osídlení střevního traktu.

Obranné mechanismy těla však nedokáží stoprocentně zabránit onemocnění. Zvláště ohrožené jsou některé skupiny lidí – především děti a starší osoby. Děti ještě nemají zcela vyvinutý imunitní systém, starší lidé jej mají oslabený. Zkoumá se proto **vliv probiotik na posílení přirozené obranyschopnosti těla.**

Probiotika

Posílení působení střevní mikroflóry pomocí vhodně zvolené stravy

Probiotika jsou živé mikroorganismy stejně jako střevní mikroflóra. Do těla se dostávají v potravě a mají příznivý vliv na trvale

přítomné bakterie (říkáme, že mají probiotické vlastnosti). Pojem probiotikum pochází z řečtiny a jeho význam je „pro život“.

Bylo navrženo přes dvacet kritérií, která by měla charakterizovat mikroorganismy s probiotickými vlastnostmi. Odborníci se shodli na pěti z nich:

- jsou humánního (lidského) původu – v poslední době úplně neplatí;
- nejsou patogenní;
- nemíří se v kyselém prostředí a v přítomnosti žluči (nesmí být během průchodu zažívacím traktem zničeny nebo oslabeny);
- nemíří se během výrobního procesu a zůstávají životaschopné po celou dobu trvanlivosti potravin;
- je prokázán jejich pozitivní vliv na zdravotní stav.

Probiotika lze dodávat v mnoha různých formách: mohou být přidávána samostatně nebo v kombinaci s jinými mikroorganismy do potravy, do léčiv, do potravinářských přísad nebo do doplňků stravy.

Přežijí v žaludku?

Střeva mohou osídlit pouze bakterie, které přežijí v žaludečních a střevních šťávách. Kyselé prostředí žaludku zničí většinu mikroorganismů, a tak zabráni jejich průniku do organismu. Mnoho bakterií je však odolných. Některé dokonce žijí přímo v žaludku. Jiné jsou zodpovědné za vznik infekčních průjmů. A tímto způsobem osídluje střeva i jejich přirození obyvatelé. Jako zvláště odolné se uvádějí např. bakterie *Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium breve* a *Bifidobacterium longum*. Naopak údajně neprojdou některé bakterie jogurtových kultur jako *Lactobacillus bulgaricus* či *Streptococcus thermophilus*.

Příklad prokázaných účinků probiotik

Řada projektů se zabývá studiem bakterií mléčného kvašení, které pravděpodobně:

- snižují účinek některých karcinogenních mikroorganismů;
- zvyšují odolnost vůči průniku infekcí (např. proti průjmovým onemocněním);
- posilují intestinální mikroflóru při tlumení alergických reakcí;
- zlepšují kvalitu života pacientů se zánětlivým onemocněním střev.

Získané výsledky jsou velice povzbudivé, pro potvrzení výše popsaných účinků je však zapotřebí shromáždit větší množství dat. Pro potvrzení platnosti vědecké hypotézy musí existovat přesvědčivé důkazy z více zdrojů a v Evropě je vědecká komunita v tomto směru zvláště přísná.

Některé účinky probiotik však již jsou považovány za jednoznačně prokázané:

- posílení imunity;
- omezení působení patogenů ve střevech;
- snížení případů recidivy povrchových nádorů močového měchýře;
- zkrácení doby léčení rotavirového průjmového onemocnění;
- zmírnění symptomů intolerance laktózy.

Buňky, které se účastní imunitní odpovědi, se nazývají imunitní buňky.

Nežádoucí efekty

V ojedinělých případech jsou bakterie mléčného kvašení považovány za příčinu infekčního střevního onemocnění. Ukázalo se, že téměř všichni pacienti však trpěli nějakým závažným onemocněním (např. leukémií), které způsobilo, že byli obecně mnohem náchylnější k různým infekcím. A mléčné bakterie byly škodlivé z toho prostého důvodu, že **imunitní systém již byl vážně oslabený**.

Je třeba zdůraznit, že takovéto případy jsou velice vzácné a ve všech ostatních („normálních“) případech byla konzumace v současnosti používaných probiotik naprosto bezpečná. Bakterie mléčného kvašení nejsou nebezpečné ani pro velmi malé děti a velmi staré občany, ani pro těhotné ženy.

Dávkování

Probiotické preparáty se obvykle hodnotí podle počtu živých buněk v jedné dávce. Protože po požití přípravku dochází ke ztrátám v žaludku i tenkém střevě a ne každá bakterie má šanci se uchytit, považuje se za minimální dávku aspoň **1 miliarda živých buněk**. Přípravky obsahují dávky i mnohonásobně vyšší.



S tím souvisí i otázka **možného předávkování**. To z dostupných výrobků reálně nehrozí. Cílem naopak je dostat do střev co nejvíce živých bakterií, které se pak na místě budou dále množit. **Obavy z předávkování u probiotik je proto možné zcela jednoznačně rozptýlit.**

Probiotika a antibiotika

Probiotika jsou doporučována při léčbě antibiotiky (dále ATB). Zejména širokospektrá ATB (tj. taková, která působí proti širokému spektru bakteriálních kmenů) narušují ekologickou rovnováhu ve střevech. V důsledku toho mohou vznikat trávicí obtíže, jako je průjem, nadýmání nebo křeče v břiše. Rovněž hrozí osídlení střeva patogenními mikroorganismy rezistentními k ATB (např. *Clostridium difficile*), které může vést k ohrožení života. Účelem podání probiotik je zabránění růstu patogenů ve střevech a urychlení normalizace střevní flóry. Klinické důkazy se v tomto poměrně liší, ale jako povzbudivé se jeví např. podávání jogurtové kultury *L. rhamnosus* GG, *L. casei* a *L. sporogenes*. Vzhledem k tomu, že současně podaná ATB mohou probiotickou kulturu zahubit, doporučuje se užívat ATB a probiotika **s časovým odstupem aspoň 2–3 hodin**.

Velmi dobré důkazy jsou u kvasinky *Saccharomyces boulardii*. Její výhodou je, že se jedná o jiný typ buněk než bakterie. Z tohoto důvodu na ni nepůsobí běžná ATB, a může proto na rozdíl od bakterií velmi dobře působit během antibiotické kúry.

Infekční průjmy

Prevence a léčba infekčních průjmů, především rotavirových u malých dětí, jsou odbornou veřejností nejvíce přijímané účinky probiotik. Nejvíce důkazů existuje u kmenů *L. rhamnosus* GG, *L. reuteri*, *L. casei* Shirota a *B. animalis* Bb12. Zvláště dobré účinky proti průjmům vykazuje *Saccharomyces boulardii*. Ta se jeví jako ideální „pomocník“ cestovatelů, neboť je na rozdíl od bakterií odolná i vůči vysokým teplotám panujícím v tropických destinacích.

Laktózová intolerance

Laktózová intolerance (nesnášenlivost laktózy) je vrozená porucha, která spočívá v nedostatku enzymu beta-galaktosidázy. Osoby s tímto nedostatkem nejsou schopny trávit mléčný cukr (laktózu). Ta pak zůstává ve střevech, váže vodu a vyvolává průjem spojený s křečemi a nadýmáním. Intenzita potíží je závislá na zkonzumované dávce mléčného cukru. Osoby pak nemohou pít mléko a jíst některé mléčné výrobky, respektive je mohou konzumovat jen v omezeném množství. Nejedná se však o alergickou reakci. Alergie na mléko, přesněji na mléčnou bílkovinu, také existuje, ale s intolerancí laktózy nesouvisí.

Některé probiotické bakterie pomáhají trávit laktózu pomocí vlastních enzymů. Jogurtové kultury *S. thermophilus* a *L. bulgaricus* mohou zlepšovat toleranci laktózy u citlivých osob.

Protože se probiotické kultury často pěstují na substrátech obsahujících mléko, nelze vyloučit přítomnost velmi malého množství laktózy v těchto výrobcích. Množství takto konzumované laktózy je však zcela zanedbatelné a nemůže vyvolat průjem. **Osoby s intolerancí nemusejí mít obavy při užívání probiotických preparátů.**

Na pozoru by se naopak měly mít osoby s alergií na mléčnou bílkovinu. Neboť přítomnost stopového množství tohoto alergenu může, i když vzácně, vyvolat u citlivých jedinců nežádoucí reakci. Na druhou stranu existují studie, které naznačují, že **probiotika mohou zmírnit projevy alergie na mléko u dospělých**.

Alergie

Role mikrobioty a kojení při zrání imunitního systému a pozitivní vliv proti rozvoji alergií jsou známy. Podávání probiotik, zejména *B. lactis* a *L. rhamnosus* GG, se jeví jako účinné pro snižování alergických projevů u malých dětí. Pozitivní vliv byl popsán u atopického ekzému. Užitek mohou mít i děti, jejichž matky, trpící alergiemi či atopickým ekzémem, v těhotenství užívaly probiotika.

Vliv probiotik u dospělých, u nichž je imunita již vyzrálá, není jednoznačný. Probiotika nepůsobí proti vzniku astmatu.

Přehled důležitých probiotik

Běžná probiotika obsahují nejčastěji bakterie mléčného kvašení (tvoří kyselinu mléčnou), hlavně různé druhy rodů *Bifidobacterium* a *Lactobacillus*:

- *Bifidobacterium adolescentis*
- *Bifidobacterium animalis*
- *Bifidobacterium bifidum*

GS Laktobacily se mění na



Super silná a super živá probiotika

SUPER SILNÉ

GS SUPERKY Probiotika obsahují v denní dávce 21 miliard probiotických mikroorganismů

GS SUPERKY Antibio 40 dokonce 40 miliard probiotických mikroorganismů

SUPER ODOLNÉ A SUPER ŽIVÉ

- 9 vysoce odolných kmenů, které odolávají prostředí žaludku
- garantujeme živost po celou dobu trvanlivosti*

SUPER VÝHODY NAVÍC

- + prebiotika – důležitá pro výživu probiotik, tedy pro jejich růst a účinek v organismu
- + organicky vázaný selen pro podporu imunity

* výsledky měření Státní zemědělské a potravinářské inspekce
protokol č. P003-11533/20.



- *Bifidobacterium breve*
- *Bifidobacterium infantis*
- *Bifidobacterium lactis*
- *Bifidobacterium longum*
- *Bacillus coagulans*
- *Lactobacillus acidophilus*
- *Lactobacillus casei*
- *Lactobacillus crispatus*
- *Lactobacillus gasseri*
- *Lactobacillus johnsonii*
- *Lactobacillus paracasei*
- *Lactobacillus plantarum*
- *Lactobacillus reuteri*
- *Lactobacillus rhamnosus GG*
- *Enterococcus faecium*
- *Lactococcus lactis*
- *Leuconostoc mesenteroides*
- *Pediococcus acidilactici*

Dále pak i jiné bakterie než mléčného kvašení:

- *Escherichia coli* Nissle
- *Propionibacterium freudenreichii*

V poslední době se také používá jeden druh kvasinky:

- *Saccharomyces boulardii*

Některé bakterie se dávají do přípravků, ale nemají probiotický efekt (jogurtové bakterie):

- *Lactobacillus bulgaricus*
- *Streptococcus thermophilus*

Lactobacillus acidophilus

L. acidophilus je významnou součástí nejen střevní flóry, ale kolonizuje také poševní sliznici, kde vytváří kyselé prostředí (tvorbou kyseliny mléčné) a přispívá k ochraně před infekcí. Jak už jeho druhové jméno napovídá, „miluje“ kyselé prostředí. Přežívá v žaludeční šťávě a prochází snadno do střev.

Patří mezi nejlépe prozkoumané probiotické bakterie. Má prokázané účinky proti mikrobiálním patogenům, posiluje imunitní systém, mírní laktózovou intoleranci a snižuje hladinu cholesterolu. Úpravou střevního prostředí působí příznivě proti průjmům, zácpě a meteorismu (nadýmání), zejména v kombinaci s *L. rhamnosus*.

Lactobacillus rhamnosus

Podobně jako *L. acidophilus* obývá střevo a poševní sliznici. Vyznačuje se i podobnými vlastnostmi. Je velmi odolný vůči žaludeční šťávě. Příznivě ovlivňuje imunitu a trávení. Je účinný při průjmům, zácpě, meteorismu a laktózové intoleranci.

Lactobacillus casei

Tento druh se přirozeně nachází ve střevech a v ústech, dále pak v kvašeném mléce, masu a zelenině. Je vysoce odolný vůči žaludeční šťávě. Byly u něj pozorovány imunomodulační účinky a příznivé působení proti průjmům.

Lactobacillus reuteri

Tomuto druhu se v posledních letech dostává pozornosti především v souvislosti s infekčními průjmy u dětí, zejména rotavirózy. Přispívá ke zmírnění a zkrácení jejich průběhu. Bakterie produkuje antibioticky působící látku zvanou reuterin.

Bifidobakterie

Rod *Bifidobacterium* dostal název podle „rozštěpených“ buněk ve tvaru písmena Y. Stejně jako laktobacily patří mezi bakterie mléčného kvašení. Kromě kyseliny mléčné produkují také kyselinu octovou. Příbuzné druhy jako *B. bifidum*, *B. breve* či *B. longum* obývají střeva a jsou velmi odolné vůči trávicím šťávám. Byly popsány jejich účinky proti mikrobiálním patogenům a účinky imunomodulační.

Streptococcus thermophilus a Lactobacillus bulgaricus

Tyto bakterie jsou potřebné k výrobě jogurtů. Nepřežívají v žaludeční šťávě, a proto nejsou probiotiky v pravém slova smyslu. Nicméně produkty jejich metabolismu (enzym laktáza) pomáhají mírnit projevy intolerance laktózy. Rovněž přispívají k acidifikaci střevního prostředí, čímž připravují prostor pro působení bakterií mléčného kvašení.

Pediococcus acidilactici

Tato bakterie je zvláště odolná vůči žaludeční šťávě a v lyofilizované formě vykazuje vysokou stabilitu. V porovnání s jinými druhy má i po dvou letech nízký úbytek životaschopných buněk. Bakterie vytváří antimikrobiální látky a vykazuje imunomodulační účinky.

Lactococcus lactis

Tato bakterie je hlavní součástí kefiru a soudí se o ní, že je zodpovědná za dlouhověkost obyvatel Kavkazu, kteří jsou velkými konzumenty kefiru. Pravděpodobně má dlouhodobé preventivní účinky proti rozvoji aterosklerózy a některých druhů rakoviny.

Saccharomyces boulardii

Tento druh kvasinky nepatří mezi bakterie, ale je jednobuněčným zástupcem říše hub, příbuzným s kvasinkou pivní. Bylo

Prospěšnost pro zdraví	- Schopnost kolonizace a adherence na střevní epitel - Antagonistický vliv na patogenní flóru - Schopnost tvorby antimikrobiálních substancí - Schopnost imunomodulace - Měřitelná a klinicky dokumentovatelná užitečnost pro zdraví příjemce
Mikrobiologické bezpečnostní požadavky	- Možnost přesného taxonomického zařazení - Humánní původ - Netoxické a nepatogenní - Geneticky stabilní - Schopnost přežít růst a být metabolicky aktivní v trávicím ústrojí příjemce - Potencionálně rezistentní proti antimikrobiálním substancím původní mikroflóry příjemce - Rezistentní proti žaludeční kyselině a žlučovým kyselinám
Průmyslové parametry	- Stabilita požadovaných vlastností během výroby, transportu a skladování - Příznivé organoleptické vlastnosti, tj. takové, které lze hodnotit lidskými smysly (vzhled, vůně, chuť, teplota atd.)

prokázáno její příznivé působení proti infekčním průjmům a při narušení střevní mikroflóry způsobeném užíváním antibiotik. Kvasinka sice běžně v trávicím ústrojí nežije, avšak je schopná dočasně převzít roli střevní mikroflóry do doby, než se toto prostředí vlastními silami normalizuje. Sama není patogenní a po čase ze střev spontánně vymizí. Díky prokázaným účinkům proti průjmům je dokonce součástí registrovaných léků (Enterol). Tím, že se jedná o odlišný typ mikroorganismu než bakterie, má zcela zvláštní vlastnosti. Jednak na ni nepůsobí běžná antibiotika, takže není v tomto smyslu nijak limitováno současné užívání. Zároveň její lyofilizovaná forma velmi dobře odolává i tropickým teplotám. Jeví se proto jako nejvhodnější pomocník při cestovních průjmech. Pokud je balení dobře uzavřeno a chráněno před vlhkostí, nepodléhá znehodnocení vlivem vysokých teplot během cesty.

Problémy při aplikaci vědeckých poznatků

Ačkoliv byl probiotický účinek bakterií mléčného kvašení vědecky ověřen, jejich využití v potravinářském průmyslu je stále obtížné a někdy dokonce nemožné. Probiotický účinek bakterií mléčného kvašení závisí na několika faktorech.

Třídy, druhy a kmeny probiotik

Termín „probiotika“ se vztahuje na mnoho mikroorganismů. Při klasifikaci bakterií (např. mléčného kvašení) se udává třída (*Lactobacillus*, *Bifidobacterium*...), pak druh (*Lactobacillus casei*) a nakonec kmen.

Vědecká klasifikace mikroorganismů je složitá: bakterie nejsou klasifikovány podle struktury, ale podle účinku. Když se se studiem mikroorganismů začínalo, nebylo technicky možné jejich strukturu určit a při zařazování se vycházelo z jejich vlastností. Rozdělení a klasifikace bakterií byla možná pouze podle jejich účinku. Tento způsob zařazování začíná být problematický ve chvíli, kdy jsou u daného mikroorganismu objeveny nějaké nové vlastnosti – pak je nutné ho „překlasifikovat“. Probiotické účinky jsou však dokázány jen u některých konkrétních typů bakterií. Nemůžeme očekávat, že stejný (nebo vůbec nějaký) pozitivní účinek na lidské zdraví budou mít všechny mikroorganismy daného kmene nebo celého studovaného druhu.

Probiotika v potravinách

Účinek probiotik se může měnit podle toho, jakou formou jsou do potravinářských výrobků přidávány a jak jsou následně zpracovány v trávicím traktu (samostatně nebo společně s jinými mikroorganismy, v jídle, v léčivech, v různých přísadách, doplňcích stravy apod.).

Populační skupiny

Víme, že složení střevní mikroflóry není u všech lidí stejné – jedná se o individuální charakteristiku – a proto jsou také její účinky na každého člověka jiné. Jedním z faktorů, které složení střevní mikroflóry ovlivňují nejvýrazněji, je věk. Některé bakterie tedy působí příznivě jen na malé děti a dospívající mládež. To je například případ bakterie, schopné upravit průběh průjemového onemocnění. Další vhodnou cílovou skupinou jsou naši starší

spoluobčané díky celkovému oslabení organismu, způsobenému vysokým věkem. V současné době běží evropský výzkumný program zaměřený na možnosti využití probiotik pro zlepšení kvality života starší populace (jedná se například o posílení aktivity střevní mikroflóry).

Technické problémy spojené s průmyslovou výrobou a prodejem probiotických potravin

Aby bylo možno probiotika začlenit do potravinářských výrobků, musí být vybrané kmeny mléčných bakterií schopny přežít proces výroby, transport a příslušnou dobu skladování tak, aby neztratily požadovanou aktivitu, a to vše v podmínkách, které se ani zdaleka nepřibližují optimálním podmínkám v laboratořích. Schopnost přežití mléčných bakterií se u různých kmenů liší.

Probiotické mikroorganismy můžeme nalézt ve dvou formách, které se liší trvanlivostí a způsobem uchovávání. V mléčných výrobcích a dalších podobných potravinách najdeme živé, **metabolicky velmi aktivní kultury**. Takovéto výrobky se velmi rychle mění, neboť v nich živé kultury rychle rostou, spotřebovávají zdroje a vytvářejí řadu metabolitů. Takové potraviny podléhají rychlé zkáze a jejich trvanlivost se počítá v řádu dnů, maximálně týdnů. Pro uchování dobrých vlastností těchto výrobků je nezbytné uchovávání při nízké teplotě v chladničce. Při běžné teplotě se kazí a stávají nepoživatelnými mnohem rychleji.

Druhou formou jsou **lyofilizované kultury**. Pokud se bakterie a další mikroorganismy dostanou do nepříznivých podmínek, mají obvykle schopnost vytvořit tzv. spory. Buňka se opouzdří a prakticky zastaví svoji látkovou výměnu. V tomto stavu je pak

schopná přežít řadu měsíců i let, než pro ni opět nastanou příznivější životní podmínky. Těto vlastnosti se využívá při výrobě trvanlivých probiotik. Laboratorně vypěstovaná kultura se šetrným způsobem zbaví vody – lyofilizuje se. Při tomto procesu živé buňky vytvoří spory.

Výrobek je pak při správném zacházení a dodržení skladovacích podmínek stabilní po dobu dvou let i déle.

Otázka správného skladování

Jak bylo zmíněno výše, čerstvé výrobky s probiotickými kulturami je nutné uchovávat v chladu. Lyofilizované kultury jsou díky sporulaci stabilní i při běžných pokojových teplotách. Přesto se jedná o výrobky vyžadující zvláštní zacházení a otázku skladování není radno podceňovat.

Stabilitní studie ukazují, že od okamžiku výroby počet životaschopných bakterií v lyofilizovaných výrobcích přirozeně klesá. Rychlost tohoto úbytku je jednak závislá na druhu bakterie, ale především pak na skladovacích podmínkách. Pokud výrobek uchováváme dlouhodobě v chladu, ubývají živé bakterie pomaleji než při pokojové teplotě. Rozdíl je sice měřitelný, ale není tak zásadní, aby nebylo možné považovat výrobek za dostatečně stabilní. Při teplotě do 25 °C obvykle naměříme velmi slušné hodnoty i po dvou letech od naplnění.

Uchovávání v chladničce tedy nutné není. Problém však může nastat v letních měsících, kdy teploty často přesahují 30 °C. Při takto vysokých teplotách se již kultura znehodnocuje velmi rychle a počet živých bakterií v krátké době klesá k nule. Problém nebývá v klimatizovaných distribučních skladech a prodejnách.

Dobré zabalení, chránící před zvlhnutím, je nezbytnou součástí výrobku.



Znehodnocení však často nastává při přepravě (v neklimatizovaném autě může být teplota vyšší než 60 °C) a u zákazníka doma. Chlazení výrobku je v takovém případě nejen výhodou, ale často i nutností.

Zároveň je nutné výrobek **chránit před vlhkostí**. Voda totiž i v malém množství probouzí spící bakterie a startuje jejich látkovou výměnu. Vlhkost proto také způsobuje rychlou zkázu probiotických výrobků. Dobré zabalení, chránící před zvlhnutím, je nezbytnou součástí výrobku. Kapsle naplněné lyofilizovanou kulturou se buď balí do speciálních blistrů s fólií, která nepropouští vlhkost, nebo jsou v uzavíratelných dózách s vloženým sáčkem s vysoušedlem (silikagelem). Je potřeba, aby zákazník otvíral tyto dózy jen na dobu nezbytně nutnou a nevňášel do nich vlhkost. Neměl by proto do nich sahat rukou. Vhodný způsob odběru dávky je odsypat příslušný počet kapslí do včeka a z něj pak dávku odebrat. Dózu je potřeba poté opět dobře uzavřít.

Formy podání

Pomineme-li mléčné výrobky a podobné obohacené potraviny, jsou probiotika na trhu ve formě farmaceutických výrobků (hlavně doplňků stravy). Kvůli dlouhodobé trvanlivosti se v nich vesměs vyskytují **lyofilizované mikroorganismy**.

Standardní formou podání jsou **tvrdé želatinové kapsle**, naplněné bakteriální kulturou ve formě prášku. U malých dětí nebo u osob s problémy při polykání je možné kapsle otevřít a jejich obsah vysypat a zamíchat do nápoje či jídla. Tyto pokrmy nesmějí být příliš teplé, nanejvýš vlažné, aby se živé kultury neznehodnotily.

Někteří výrobci opatřují kapsle **enterosolventní úpravou**. To znamená, že kapsle chrání obsah před účinkem žaludeční šťávy a rozpadá se až po průchodu žaludkem do tenkého střeva. Úprava se jeví jako logická, avšak vzhledem k tomu, že většina používaných probiotik je odolná vůči žaludeční šťávě a při dostatečné dávce se živé buňky bez problémů dostávají do střev, není taková úprava obvykle nezbytná.

Někdy se též používá **mikroenkapsulace**, tj. malá zrnka prášku jsou opatřena potahem, který je chrání před vlhkostí, případně i před účinky žaludeční šťávy. Tato úprava může podpořit stabilitu

výrobku, i když v případě běžných kapslí je jako výhoda poněkud sporná. Mikroenkapsulace byla vyvinuta za účelem možnosti aplikace probiotik do jiných typů potravin.

Bez nutnosti zapíjení jsou formy, kde jsou jednotlivé dávky baleny v **sáčkích**. Obsah sáčku lze po otevření vysypat rovnou do úst a vypít. Sáček musí mít vlastnosti, které jeho obsah chrání před účinky světla a průnikem vzdušné vlhkosti.

U malých dětí lze s výhodou použít **kapky**. Bakteriální kultura je suspendována v rostlinném oleji, který ji zároveň chrání před vlhkem. Protože se rozptýlený prášek přirozeně usazuje na dně lahvičky, před nakapáním je nutné vzniklou usazeninu důkladně roztřepat, abychom nedávkovali pouze čistý olej.

Prebiotika

Tento pojem je často zaměňován s pojmem „probiotika“. Jedná se však o jiný typ funkčních potravin. Zatímco probiotika jsou živé bakteriální kultury, prebiotika jsou látky, které příznivě působí na střevní flóru, napomáhají pro ni vytvořit příznivé prostředí, případně slouží jako její potrava. Často se můžeme také setkat s termínem synbiotika. Jedná se o kombinaci probiotik a prebiotik, přičemž se očekává jejich synergický účinek. Stejný význam mají i tzv. eubiotika. Příkladem může být mléčný kysaný výrobek obsahující bifidobakterie a oligofruktózu.

Mezi prebiotika se řadí různé typy **oligosacharidů** (obvykle fruktooligosacharidy) a inulin. Tyto látky pocházejí z některých rostlin (topinambur, lopuch, čekanka, pórek, cibule, chřest). Některé oligosacharidy se též nacházejí v mateřském mléku. Předpokládá se u nich i imunomodulační efekt, a to zejména u kojenců. Fruktooligosacharidy a inulin jsou pro člověka nestravitelné, ale slouží jako potrava pro laktobacily a bifidobakterie.

Fruktooligosacharidy (FOS) a jejich význam při tvorbě střevního mikrobiomu

FOS jsou významnou složkou mateřského mléka, jejich koncentrace kolísá od 6–12 g/l. FOS nebyla věnována v minulosti téměř žádná pozornost. Tyto rozpustné sacharidy jsou schopné blokovat vazebná místa pro patogenní mikroorganismy na sliznicích hostitele. FOS také prokázala bifidogenní účinek. Znamená to, že v mateřském mléce podporují růst bifidobakterií a omezují růst nevhodných bakterií. Je známo, že oligosacharidy přidávané do stravy nedonošeným dětem snižují počet závažných infekcí (1). Prebiotika obecně podávaná kojencům vedou ke snížení výskytu atopické dermatitidy. V souvislosti s tím bylo ve stolici kojenců pozorováno větší množství bifidobakterií (2). V další studii podávání prebiotik vedlo k menšímu výskytu alergických onemocnění a infekci v prvních dvou letech života (3).

Odkazy:

1. Westerbeek EA, van der Berg JP, Lafeber HN, et al. Neutral and acidic oligosaccharides in preterm infants: a randomized, double blind placebo controlled trial. *Am J Clin Nutr* 2010; 91: 679–686.
2. Moro G, Arslanoglu S, Stahl B, et al. A mixture of prebiotic oligosaccharides reduces the incidence of atopic dermatitis during the first 6 months of age. *Arch Dis Child* 2006; 91: 814–819.

LŮŽKOVÝ HOSPIC kde příběhy (ne)končí

RNDr. Lenka Grycová, Ph.D.

Když jsem na začátku tohoto „paliativního seriálu“ slíbila, že to vezmu jak říkajíc „z gruntu“, asi jsem sama netušila, jak zvláštní putování to bude. V jednom z minulých čísel jsem zmiňovala, jak těžké je představit si fungování domácího a lůžkového hospice, jak málokdo ví, jak tento systém funguje a jak je tato péče opředená horou předsudků.

Proto jsem se rozhodla, že já sama se nenechám ovlivnit názory jiných, nenechám si vsugerovat myšlenky autorů knih, či článků o této tématice. To jediné, čím se nechám ovlivnit, je pravda samotná. A tak vzniklo putování do Citadely...

...andělská křídla, která chrání jednoho každého...

Víte co je to Citadela? Kromě toho, že je to překrásná kniha od Antoine de Saint-Exupéryho (stojí za to přečíst), význam slova pochází z italstiny, znamená malé město, pevnost ve městě, chránící lid při útoku. Jak příhodné jméno pro lůžkový hospic ve Valašském Meziříčí. A nic nesplete člověka hned na začátek jak takové trable s parkováním. Vyznali jste někdy jen s navigací někam, kde jste nikdy nebyli? Když uvidíte ceduli, řeknete si, už

jsme tu... A tak, když jsem uviděla ceduli Diakonie ČCE, řekla jsem si, že jsem u cíle. Zaparkovala, našla hlavní vchod a... a vstoupila. Špatně, samozřejmě. Protože vedle sebe stojí tři budovy – první je Domov se zvláštním režimem (Diakonie ČCE), poté Domov pro seniory (Sociální služby Vsetín) a až třetí je budova hospice (Diakonie ČCE). Na jednom místě je tak komplexní péče pro seniory, pacienty s mentálním postižením a pacienty paliativní.

První, co mne na budově Citadely zaujalo, byla příjezdová cesta. Nejsem architekt, tak se jen pokusím přiblížit. Znáte ty historické příjezdové cesty k zámkům? Citadela odděluje od silnice půlkruh, který před budovou vytváří pohodlný přístup pro příjezdující auta, aniž by to blokovalo silnici a příjezdující byli kvůli tomu nechtěně ve stresu. V půlkruhu trávníku stojí základní kámen.

Když jsem vstoupila do haly, připadala jsem si jak ve velmi příjemném rekreačním středisku. Prostorná hala, galerie na patře, bílé zdi, dřevěné prvky, spousta přívětivých obrázků. Budova na mne velmi zapůsobila, a tak mne zajímalo, jaká je její historie. Mnoho hospiců, nemocnic, LDNek, i škol a domovů duchodců

Pohled na vstup do Citadely
a na základní kámen





působí v historických budovách, které se pouze postupem let modernizují, vylepšují, upravují.

Citadela měla ovšem mnohem lepší start. Vznikala spolu se svou budovou, tak říkájící na zelené louce. Architekt ji vytvořil tak, že její lůžková část má půlkruhový půdorys a symbolizuje otevřenou náruč anděla, otočenou do zahrady. Chodby jsou široké, prostorové a vůbec všechny prostory jsou vzdušné a světlé. Dozvěděla jsem se, jak je důležité, aby bylo všude dostatek manipulačního prostoru, aby se všichni klienti dostali všude, nezávisle na pohybovém handicapu. Nejen na vozíku, ale i na lůžku, na verandu, do zahrady, do kaple na bohoslužbu.

Spoluzakladatelka hospice realizaci stavby kdysi popsala slovy:

„I zedníkům na stavbě jsme vysvětlovali, že to bude místo, kde budou lidé umírat a loučit se se svými blízkými, aby si na tom dali záležet.“

Hospic není samotka

Hospic není samotkou pro pacienty, i když všechny pokoje jsou jednolůžkové. Není to jednosměrný lístek k samotě a opuštění. Každý pokoj má kromě speciální polohovatelné zdravotní postele také přistýlku (no já bych to nazvala asi trochu jinak, protože pod přistýlkou si mnozí stále ještě představí rozkládací lůžko), takže raději použiji slovo, válenda, nebo „obyčejná hotelová“ postel.

A proč postel navíc? Zcela pravidelně tráví s nemocným hodně času někdo z rodiny. Pacient tak má plnou péči po té zdravotní a psychologické stránce, na druhou stranu může mít při sobě někoho blízkého a to ve dne v noci.

Dále sociální zařízení (bezbariérové), klimatizace, televize. Francouzským oknem se lze i s postelí dostat nejen na soukromou verandičku před pokojem, ale přímo do zahrady.

Východy z pokojů tvoří půlkruh směrem k zahradě – náruč anděla, která všechny chrání...

Každý má tedy možnost být sice sám, ale přesto zůstat v kontaktu s okolím, ať již aktivně nebo pasivně, dle toho jak to kterému pacientu vyhovuje.

Pacienti si nepřijíždějí lehnout do postele a umřít

Jak začít. Hospic je sice místo pro nevléčitelně nemocné, ale... Lidé tam nechodí primárně umírat. Přicházejí co nejlépe strávit

svůj poslední čas v tom nevyšším komfortu, který jim může být nabídnut. Být pod dohledem týmu, který je specializován na paliativní péči, týmu, který se stará o všechny jeho potřeby, který mu rozumí v této situaci.

Pacientům se věnuje lékař, sestřičky, ošetřovatelky. Ale také duchovní a aktivizační pracovníce. To slovo se mi úplně nelíbí, za nás by se tomu asi říkalo spíš referentka pro volný čas. Lidé v hospicu tvoří rukodělné výrobky jako například keramiku, pečou perníčky, sází kytičky, realizuje se canisterapie. Také jsou pořádány koncerty v zahradě (díky dispozici stavby přístupné všem), vycházky do zahrady, společenské akce. K zaměstnancům se s jistou pravidelností přidávají také dobrovolníci, kteří si s pacienty povídají, jezdí s nimi na procházky. Doba pobytu je různá v závislosti na stavu pacienta.

„Někdy pacient přichází příliš pozdě a je velmi málo času nastavit individuální paliaci.“

...ale, mnohdy dochází díky komplexní péči ke zlepšení, kdy pacienti přecházejí z hospicových lůžek na takzvaná sociálně

Jak začít. Hospic je sice místo pro nevléčitelně nemocné, ale...

zdravotní lůžka. Sice se pak mnohdy vrací zpět do hospicové péče, ale děvčata z hospice vzpomínají s láskou například na paní, která přišla do hospicu na pokraji svých sil a po nějaké době se její fyzický i psychický stav zlepšil natolik, že se mohla vrátit domů. Z jejího hospicového pobytu na „pár týdnů“ se tak stal pobyt doma na pár let.

To nejdůležitější není zdravotní dohled

Důvěra, pochopení a maximální obětavost a empatie až na PRVNÍM místě. Pacienti v hospicu potřebují vědět, že v tom nelehkém stavu nejsou sami, že nebojují jako jednotlivci, ale spolu s Citadelou jako tým. Každý pacient potřebuje něco jiného a cokoliv, co pomůže ke zlepšení osobní pohody, je bod k lepšímu zdravotnímu stavu.

Od paní vedoucí jsem si nechala vysvětlit, jak je to s prací v hospicu. Člověk, který chce takovou práci dělat, musí vědět, že na to má. Toto není práce „domů s čistou blavou“. Je to více poslání, než práce.

Pokud mohu popsat svoje vlastní pocity, pak to, co jsem vnímala po celou dobu své návštěvy v Citadele, byla přátelskost každého, kdo kolem mne jen prošel. Spousta pozitivní energie. To mě jen utvrdilo v tom, že lidé tam dělají svou práci s láskou.

Další důležitá věc, která mi byla zdůrazněna, je to, že paliace je starost o celé rodinné společenství, nejen o pacienta samotného. Lidé z Citadely jsou připraveni věnovat maximum času i rodině. Někteří lidé se potřebují jen vypovídat, někteří poplákat.

Také se rozhovor s rodinou nelze naplánovat na konkrétní čas. Nemůžete jim říci, mám na Vás jen deset minut. Když už se podaří, aby byli lidé ochotni komunikovat, dostanou času, kolik potřebují.

„Nikdy neříkáme blízkému „neplačte“, protože to není dobře. Naopak, je potřeba, aby lidé svůj smutek pustili ven.“

Blízký příbuzný, který v sobě udušil svůj smutek, může mít v budoucnu spoustu potíží. V jednom z minulých čísel jsem se zmiňovala o problému chronického truchlení. V hospicu proto funguje také poradkyně pro pozůstalé. Je důležité, když ztratíte někoho blízkého, mít možnost nechat si v takové situaci poradit či pomoci. I toto je paliativní péče.

Na závěr

Citadela je místo, kde si váží každého člověka, který k nim přijíždí. Radují se s ním ze všech pokroků a jsou smutní, když odchází navždy. Váží si všech lidí, kteří dělají pro své blízké něco užitečného. Na základním kameni, který stojí před vstupem do budovy na onom půlkruhu, stojí:

„Jestliže řekneme, měj odvalu, řekneme zároveň, nejsi sám.“

Zvláštní poděkování patří zaměstnancům hospicu Citadela, za čas, který mi věnovali při přípravě tohoto článku. A nejen poděkování, ale také obdiv, s jakou péčí se věnují svým chráněncům.

Zdroje, kontakty a doporučená literatura:

<http://www.diakonievm.cz/>

Sláma, O., Vorlíček J.: Základní principy paliativní péče, Paliativní medicína pro praxi, Galén, 2011.

Antonová B., Kubáčková P., Marková A., Slámová R.: Praktický průvodce koncem života, Edika 2018.

ilustrační foto



Cukrovka se týká každého 10. z nás

Cukrovku – diabetes mellitus řadíme mezi tzv. civilizační onemocnění, která úzce souvisí s výživou a životním stylem. Je to chronické onemocnění s trvalou poruchou přeměny glukózy, což vede ke zvýšeným hladinám glykémie a k dalším změnám metabolismu bílkovin, tuků a cukrů.

Mgr. Michal Mikšík

Příčinou je buď úplný nebo částečný nedostatek inzulínu (DM1) nebo inzulínová rezistence neboli necitlivost na účinek inzulínu a změna jeho vylučování (DM2). Je to nejčastější porucha endokrinního systému a její pandemický nárůst má globální charakter. I u nás stoupla prevalence za posledních 20 let až trojnásobně. Každoročně přibude 22 000 nových diabetiků a odhaduje se, že v péči diabetologů či všeobecných lékařů je v ČR přibližně 950 000 diabetiků. Je zajímavé a hlavně alarmující, že až 30% pacientů ani neví, že má cukrovku. Diagnostikování jsou až po objevení komplikací. Proto ve věku nad 45 let je i při prvotním zjištění normálních hodnot glykémie vhodné vyšetření opakovat ve dvouletých intervalech. Stejně bez ohledu na věk je třeba sledovat rizikové jedince – obézní, osoby s pozitivní rodinnou anamnézou ve smyslu výskytu cukrovky u rodičů či sourozenců, hypertoniky, jedince se zvýšenými hodnotami tuků v krvi, osoby s prokázanou ischemickou chorobou srdeční a těch, co překonali infarkt či mozkovou příhodu.

První signály, které bychom neměli podceňovat:

- zvýšená žízeň
- častý pocit hladu, kolísání hmotnosti
- časté močení v noci
- spavost, fyzická únava
- náladovost
- zvýšené svědění
- opakované infekce kůže, sliznic, záněty močových cest, gynekologické záněty

- těžší hojení ran
- zhoršené, rozmazané vidění
- mravenčení končetin

Typy diabetu:

Diabetes I. typu se objevuje již v dětství, ale může se manifestovat i v pozdějším věku. Často se projeví po prodělané infekci. Slinivka nedostatečně produkuje hormon inzulín, protože vlastní organizmus ničí beta-buňky pankreatu které inzulín tvoří. Jde tedy o autoimunitní onemocnění. Léčí se zpravidla pravidelnou aplikací injekcí s inzulínem.

Diabetes II. typu se vyskytuje u dospělých lidí ve vyšším věku. Stále častěji se však diagnostikuje už i ve středním věku a dokonce u mladistvých a dětí. Vzniká jako důsledek nedostatečné sekrece inzulínu, která nestačí na pokrytí potřeb organismu, zejména po jídle. Druhou možností je snížená citlivost buněk těla na inzulín, i když je inzulín produkován v dostatečném množství. Špatná životospráva a výživa, sedavý způsob života, obezita, vysoký krevní tlak, to jsou rizikové faktory, které napomáhají vzniku a rozvoji diabetu 2. typu. Jelikož při diabetu 2. typu je nedostatek inzulínu jen částečný, hladina glukózy v krvi se zvyšuje pomalu a tělo se postupně přizpůsobuje vyšším hladinám cukru. Proto u diabetika 2. typu pozorujeme příznaky onemocnění méně intenzivně, jsou často nenápadné a onemocnění může probíhat bez výraznějších projevů i roky. Změnou životního stylu, přiměřenou fyzickou aktivitou a cílenou dietou je možné diabetes 2. typu udržet pod kontrolou.

Jaká je optimální hladina glukózy v krvi:

U zdravého člověka by měla být hladina cukru z kapilární krve do 5,6 mmol/l. Pokud je hodnota vyšší, vhodná je pravidelná kontrola a opatřeními předejít rozvoji onemocnění. Pokud se hladina opakovaně pohybuje v pásmu mezi 6,1 – 6,9 mmol/l, mluvíme o poruše glukózové tolerance (tzv. prediabetes), nebo sklonu k cukrovce. Pacient musí být kontrolován diabetologem, výživa a životospráva jsou stejné jako při rozvinutém onemocnění, s cílem stabilizovat optimální hladinu cukru v krvi. Hladina glukózy v krvi 2 hodiny po jídle tzv. postprandiální glykémie nemá přesáhnout hodnotu 7,8 mmol/l. V takovéto fázi je vhodné užívat některé přírodní doplňky stravy, které pomáhají udržovat hladinu cukru v požadovaných limitech. Díky nim lze cukrovku minimálně oddálit, někdy i zcela zamezit jejímu vzniku.



Komplikace diabetu

- hypoglykémie a hyperglykémie jsou akutní komplikace, které je třeba řešit okamžitě
- chronické komplikace souvisejí s poškozením cév a nervů; poškození cév sítnice retinopatie,
- nefropatie – poškození ledvin může vést až k jejich selhání
- diabetická noha – špatně se hojící kožní defekty kolem prstů a těsně pod kotníkem mohou vést až k amputaci nohy
- diabetici častěji trpí na kardiovaskulární onemocnění, mají větší sklon k ateroskleróze, infarktu myokardu a mozkové příhodě

Diabetická dieta

Stravování diabetiků má svá specifika a záleží na typu a závažnosti onemocnění, jak přísně je dieta nastavená. Diabetik se musí stravovat pravidelně v menších dávkách. Při diabetické dietě je důležité rozlišovat potraviny podle glykemického indexu. Je to číselný údaj, který řadí potraviny na stupnici od 0 do 100 podle toho, jak rychle se cukr v nich obsažený vstřebává a následně ovlivňuje hladinu glukózy v krvi. Na základě toho rozdělujeme potraviny do tří skupin:

- Potraviny s nízkým glykemickým indexem – méně než 55
 - Potraviny se středním glykemickým indexem – 56 až 69
 - Potraviny s vysokým glykemickým indexem – více než 70
- Diabetik preferuje potraviny z první resp. druhé skupiny, kam patří např. mléko a mléčné výrobky, ovoce (kromě ananasu, banánů, hroznů a melounů) a zelenina (kromě kukuřice a brambor),

celozrnné pečivo a těstoviny. Maso, ryby, drůbež, vejce, sýry neobsahují sacharidy, a proto se u nich glykemický index neuvádí.

Přírodní antidiabetika

Bojovat s cukrovkou lze kromě standardní léčby a diety i přírodní cestou. Například běžná houba hnojník obecný má vědecky prokázané antidiabetické účinky a může být velmi dobrým podpůrným prostředkem jak pro diabetiky, tak i pro potenciální diabetiky, kteří mají přetrvávající mezní hodnoty cukru v krvi. Hnojník obsahuje kromě vitamínů B, C, D také minerální látky – draslík, vápník, železo, měď či zinek, ale uvedený antidiabetický efekt, který potvrdily i klinické studie, se připisuje látce vanadu. Nachází se v plodnici a podhoubí. Prášek ze sušených hub použitý v klinických studiích potvrdil pokles hyperglykémie o 20 – 40 % v závislosti na době požití. Dávkování musí být v souladu s užíváním

antidiabetik. Látky obsažené v houbě mají však i další benefity – zlepšují trávení, jsou účinné při obstipaci, prevenci hemoroidů a hepatitidě. Účinné látky udržují pružnost cévních stěn a uplatňují se v prevenci hypertenze či aterosklerózy. Z hnojníku byla izolována i esenciální aminokyselina ergotionein s výraznými antioxidačními účinky. Prevence obecně je základ dobrého zdraví. Z pohledu civilizačních onemocnění, kam patří i diabetes, to platí dvojnásob. Zdravý životní styl a hlavně racionální, vyvážená, pestrá výživa se pozitivně odrazí na snížení rizika a brzkého nástupu tohoto závažného onemocnění.

Bojovat s cukrovkou lze kromě standardní léčby a diety i přírodní cestou.

inzerce

Udržte svůj cukr pod kontrolou

Přispívá k normální hladině cukru v krvi¹



Obsahuje rostliny chebuli srdčitou¹, zázvor¹ a skořici¹ a houbu hnojník obecný

100%
Z PŘÍRODNÍCH
ZDROJŮ

BEZ LEPKU
BEZ GLUTENU

Doplňek stravy

CZECH
Superbrands
AWARD
2020

Nedovolte nachlazení zvítězit

Nemoci z nachlazení představují téměř všechna zánětlivá onemocnění horních a dolních cest dýchacích. Patří sem rýmy (rhinitidy), záněty dutin (sinusitidy), záněty nosohltanu (nazofaryngitidy), záněty hrtanu (laryngitidy), nebo záněty průdušek (bronchitidy). Známou a častou komplikací postižení horních cest dýchacích je zánět středního ucha (mesotitida). Klasická chřipka je pak samostatnou kapitolou.

MUDr. Jitka Zvejšková

U dospělého zdravého jedince většina těchto nemocí nemá dramatický průběh. Ohroženi jsou především senioři, dlouhodobě nemocní pacienti a malé děti.

Rýma je běžné onemocnění, kterým si prošel téměř každý z nás. Hlavním příznakem je nadměrná tvorba hlenu nosní sliznicí. Na trhu je velké množství volně prodejných sprejů a kapek, které přinášejí úlevu.

Zánět dutin je oproti rýmě spojen s tupou bolestí hlavy, stupňující se při předklonu. K léčbě slouží léky proti bolesti a zánětu, například ibuprofen nebo paracetamol, eventuálně kombinované preparáty, které současně ovlivňují rýmu a kašel. V případě následujících komplikací doporučí lékař antibiotika, ale v počátku je toto onemocnění virového původu.

Zánět nosohltanu bývá v časně fázi také virového původu, ale může se druhotně zkomplikovat bakteriální infekcí. Mezi klasické příznaky patří bolest v krku, chrapot, teplota okolo 40 °C, později se přidá rýma a kašel. Ke snížení horečky jsou vhodné přípravky s obsahem ibuprofenu nebo paracetamolu a Priesnitzovy zábaly. Dráždivý kašel lze potlačit volně dostupnými přípravky proti kašli.

Záněty hrtanu trápí dospělé jedince především ztrátou hlasu. U dětí představují riziko kvůli zmenšení průměru dýchacích cest a možnosti dušení. Opět jde o virovou infekci, která se projevuje štěkavým kašlem, bolestmi krku a horečkami. Horečku je možno snížit ibuprofenem, či paracetamolem a dýchacím cestám uleví chladný vzduch. Při neúspěchu léčby je nutno rychle vyhledat lékařskou pomoc.

Zánět průdušek je z 90 % virového původu. Vzniká otok sliznice průdušek s nadměrnou produkcí hlenu, která dráždí ke kašli a je doprovázena bolestí za hrudní kostí a zvýšenou teplotou. K léčbě opět využíváme léky na snížení teploty, tedy opět paracetamol nebo ibuprofen a dále volně dostupné přípravky proti kašli a na snížení tvorby hlenu – „antitusika a mukolytika“. Antibiotika při doporučení lékařem.

Přírodní sirup Erdoherbal nesmí chybět ve vaší lékárně

Čistě přírodní složení

Tento medový doplněk stravy obsahuje přírodní složky: výtažky z proskurníku a tymiánu pro zdravé dýchací cesty, propolis a niacin pro normální stav sliznic.

Med je přírodní konzervant a také optimální nosič. Jiné sirupy používají jako nosič invertní cukr, nebo glycerol. Základem Erdoherbalu je z 90 % med, který je ověřen



kvality a je testován ve vědeckých laboratořích Eurofins v Německu na přítomnost různých pesticidů a insekticidů. Neobsahuje žádné konzervanty, alkohol, aroma či jiná aditiva a jeho viskózní konzistence přináší příjemný pocit v krku.

Proskurník lékařský (*Althaea officinalis*) roste v oblasti od Středomoří po Střední Asii a vzhledem k jeho léčebným účinkům se rozšířil do Evropy, Asie a Severní Ameriky. Jeho hlavní účinnou látkou jsou slizy, jimiž přispívá k normální funkci sliznic.

Tymián obecný (*Thymus vulgaris*) je rostlina, pocházející ze Středomoří, která přispívá k normální funkci dýchacího a imunitního systému a také je antioxidant. Extrakt z tymiánu obsahuje velké množství lipofilních silic a flavonoidů.

Propolis včely vytvářejí z pryskyřic a sekretů, obvykle z pupenů jehličnanů. Je směsí několika složek, mezi ty nejúčinnější patří fenolické sloučeniny - např. bioflavonoidy (galangin a pinocembrin), které chrání rostliny před mikroorganismy. Dále obsahuje stopy minerálních prvků důležitých v buněčném metabolismu, jako je provitamin A, vitamín B1 nebo vitamín B3.

Niacin je vitamín rozpustný ve vodě, který hraje roli v energetickém metabolismu buňky. Přispívá k udržení normálního stavu sliznic. Jeho potřeba je vyšší, krom jiného, při horečkách a infekčních chorobách.

Pokud chcete být fit i v době, kdy je plno nachlazení, dbejte na prevenci.

Výhodné balení a skladování

Sirup Erdoherbal je na trhu v množství 140 ml, což má oproti ostatním sirupům, které obsahují 100 ml nebo 120 ml, výhodu. Po jeho otevření odpadá nutnost skladování v lednici a vydrží po celou dobu trvanlivosti uvedené na krabičce.

Pro koho je sirup určen

Erdoherbal sirup je určen pro děti starší 1 roku a dospělé v počátku nachlazení, k doléčení postinfekčního kašle, nebo k preventivnímu užití. Zklidňuje sliznici dýchacích cest, tlumí kašel a škrábání v krku.

Erdoherbal sirup můžete použít u dětí starších 1 roku v doporučeném dávkování 5 ml 3 × denně. U dospělých se podává 10 ml 3 × denně.

Pokud chcete být fit i v době, kdy je plno nachlazení, dbejte na prevenci. Nejen, že méně bolí, ale i méně stojí.

Dodržujte základní hygienická pravidla: mytí rukou, používání kapesníků při kašli, omezení účasti na hromadných akcích a v hromadné dopravě.

1. Mudruňková, Choroby z nachlazení a chřipka, Příloha pro pacienty, Practicus, Odborný časopis Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP, 2/2010
2. SPC přípravku Erdoherbal

inzerce



S láskou k přírodě a našim dětem

PŘÍRODNÍ SIRUP VYSOKÉ KVALITY

ERDOHerbal medový sirup
obsahuje přírodní složky rozpuštěné
v medu ověřené kvality a původu.

Extrakty z proskurníku a tymiánu
pro zdravé dýchací cesty, propolis a niacin
pro normální stav sliznic.

Neobsahuje řepný cukr, alkohol, konzervanty
a jiná aditiva. Doplněk stravy.

Co, kdy, jak a kolik pít



Tekutiny představují až 70 % hmotnosti dospělého člověka, každá buňka v lidském těle je potřebová k životu. Tvoří základ krve, lymfy, trávicích šťáv, zkrátka všech tělních tekutin. Zcela zásadní jsou také pro tvorbu moče a potu. Jejich role v organismu je nezastupitelná a jejich příjem pro organismus životně důležitý. Přesto se stále objevují názory, které význam pitného režimu, resp. dostatečného příjmu vhodných tekutin, zpochybňují. Přitom nedostatek tekutin v těle může vést k vážným zdravotním důsledkům, jako je dehydratace organismu, která může být i životu nebezpečná.

Věra Bobáčová, DiS.

nutriční terapeutka, spolupracovnice AquaLife Institutu

Prevence dehydratace

Ideální prevenci dehydratace představuje pravidelný a důsledný pitný režim. Dobrým pomocníkem je barva moči, která by měla být velmi světlá – tmavá, koncentrovaná moč poukazuje na nedostatečný pitný režim. Pro dospělého člověka se uvádí doporučený příjem tekutin přibližně 35 ml/1 kg tělesné hmotnosti/1 den (např. při hmotnosti 80 kg to je zhruba 2 800 ml během dne). Na zásobování organismu tekutinami se podílí nápoje (1200–1500 ml), voda v potravinách (700–1000 ml) a voda vytvořená v rámci metabolismu (20–300 ml). Výdej tekutin je močí (1200–1500 ml), stolicí (100–150 ml), potem a dýcháním (1000 ml).

Doporučený příjem tekutin je nutné přizpůsobit individuálním potřebám. Ovlivňuje ho řada faktorů, např. tělesná hmotnost nebo věk. Dvoumetrový stokilový muž bude mít jinou potřebu tekutin než padesátikilová, 160 cm vysoká žena nebo dítě, byť stejně vysoké. Další vliv na pitný režim má fyzická aktivita – ne že by sedavé zaměstnání potřebu tekutin snižovalo, ale fyzická aktivita ji zvyšuje. Sportující lidé produkují díky větší svalové činnosti více tepla, a proto mají větší potřebu ochlazování v podobě pocení, a tím i vyšší nároky na příjem tekutin. Významnou roli

hraje také složení stravy. Milovník a konzument polévek (stačí i jedna za den), který současně dodržuje odborná doporučení kousek ovoce nebo zeleniny ke každému jídlu nebo jako jeho součást, má poměrně velkou část potřeby tekutin (zhruba třetinu) splněnou stravou. Naopak milovník a konzument smažených či grilovaných jídel s nepravidelnou konzumací ovoce a zeleniny bude muset většinu své potřeby tekutin splnit v rámci pitného režimu. Významný faktor představuje také teplota okolního prostředí. Nicméně zdůrazňování důležitosti příjmu tekutin pouze v souvislosti s letním obdobím není správné, protože rizika z nedostatku tekutin mohou hrozit stejně intenzivně i v zimě.

Letní vs. zimní pitný režim

Podle výsledků aktuálního průzkumu¹⁾ AquaLife Institutu si velká část populace myslí, že dehydratace představuje závažnější problém v létě než v zimě, a u většiny se liší letní pitný režim od zimního – v létě konzumujeme větší celkové množství nápojů, které jsou častěji chlazené, a více pijeme pivo (klasické, ochucené i nealkoholické). Při zdůrazňování důležitosti pitného režimu bývá zimní období zatím opomíjeno, přitom nároky na příjem tekutin v průběhu zimních dnů jsou poměrně vysoké. Je to dáno mrazivým počasím i pobytem ve vytápěných prostorech, kdy mráz a suchý vzduch vysušují sliznice, a zvyšují tak nároky na příjem tekutin. Přechody z tepla do zimy zase kladou zvýšené nároky na termoregulační systém, který do značné míry ovlivňuje tekutiny v těle. Organismus proto musí být dobře hydratovaný, aby zvládal výkyvy vnější teploty bez změny tělesné teploty. A i když si toho možná tolik nevšímáme, třeba díky kvalitnímu funkčnímu oblečení, také v rámci zimních aktivit (chůze v hlubokém sněhu, zimní sporty, stavění sněhuláka, koulování, odhrabávání sněhu apod.) se potíme a ztrácíme tekutiny, které je třeba doplnit.

V mrazivých dnech často saháme po nápojích, které zahřejí nejen svou teplotou. Tzv. tekutý svetr v podobě horkých nápojů s alkoholem nebo samotného alkoholu obléká řada zimomřivců. Jenže alkohol může být velmi zákeřným společníkem, obzvláště v zimě. Ano, alkoholické nápoje jsou také tekutiny, ale pro hydrataci organismu mají spíše negativní dopad. Po jejich konzumaci sice cítíme v těle teplo (díky rozšiřování cév), to se však velice rychle



vytrácí. Může pak docházet k mylným pocitům tepla, které vedou ke snadnějšímu prochladnutí. K tomu přispívají i díky alkoholu méně bystré smysly. Pokud máme v těle nedostatek tekutin, alkohol může tento deficit ještě prohloubit (působí močopudně), což nemusíme vždy intenzivně subjektivně vnímat.

V zimě stejně jako v létě by základem pitného režimu měla být voda v kombinaci s minerálkami – čím více sportujeme nebo se potýkáme se zvýšenou teplotou při virózách, chřipkách atd., zkrátka čím více se potíme, tím více minerálek se hodí. Přírodní minerální vody obsahují důležité minerální látky a mají (musí mít) prokazatelný fyziologický účinek, proto nabízí tělu víc než obyčejná voda – minerální voda z domácího kohoutku zřejmě nikdy nepoteče. Hodí se také čaje. Pozor nejen na alkohol, ale i na vysoce koncentrované sladké nápoje, které nejsou vhodné kvůli abnormálnímu příjmu energie a také kvůli horší dostupnosti tekutin pro tělo (tekutiny v takových nápojích organizmus hůře využívá).

Doporučení proti dehydrataci

V první řadě si musíme uvědomit, že i v zimě může docházet k dehydrataci, které je lepší předcházet, než pak řešit její následky. Nejúčinnější zbraní proti dehydrataci je pravidelný pitný režim, reflektující individuální potřebu. Organizmus dokáže využít jen poměrně malou porci tekutin najednou (cca 250 ml), náhlý příjem většího množství tekutin nevyužije a bez užitku vyloučí. Pravidelnost příjmu tekutin, tj. pití v pravidelných intervalech, je tedy velice důležité. Napít se hodně ráno a pak v průběhu dne méně, nebo naopak, je chyba. Stejně tak je chyba podřizovat pití dennímu režimu a přijímat tekutiny jen v pohodlí domova – samozřejmě se můžeme napít doma, pak jet do práce a napít se zase, až když do té práce dojedeme. Ale např. poštovní doručovatelka, která celé dopoledne roznáší poštu, by se měla párkrát napít také během této aktivity, i když v nepříznivých podmínkách. Příznivé a nepříznivé podmínky pro pití nebo nepítí neexistují.

Na správné hydrataci je potřeba pracovat, jedna porce tekutin nic moc neřeší. Pocitu žízně, kdy už tělo volá o pomoc, totiž musíme předcházet a nečekat na něj – děti nebo senioři, dehydratací nejvíce ohrožené skupiny, se ho ani dočkat nemusí, protože žízeň často vůbec nepocítují. Vedle množství se zajímáme také o složení tekutin, a to i v případech, že už máme známky jejich nedostatku. Může ho způsobovat prostě zanedbání pitného režimu, ale i zvýšené nároky organismu při nemoci, větší fyzické zátěži apod., kdy je třeba doplnit tělu spolu s tekutinami také minerální látky. Základ každého pitného režimu by měla tvořit voda, minerálky a čaje. Mezi přírodními pramenitými a minerálními vodami si můžeme vybírat ty nejvhodnější s ohledem nejen na chuť, ale také na náš aktuální zdravotní stav a životní styl – k tomu slouží detailní informace na etiketě láhve.

1) Reprezentativní průzkum iniciovaný AquaLife Institutem mapoval znalosti, zkušenosti a postoje široké veřejnosti týkající se dehydratace organismu. Výzkum se zabýval tím, jaké jsou podle lidí příznaky dehydratace, jestli jí někdy trpěli a podle čeho to poznali, jestli se věnují prevenci a jak vnímají riziko dehydratace v létě a v zimě. Sběr dat probíhal formou online dotazování prostřednictvím panelu respondentů Médea Research. Průzkum proběhl v říjnu 2019, zúčastnilo se ho 509 respondentů ve věku 18+.



Co se děje s tělem, které nemá dost vody



Když dojde k nerovnováze mezi příjmem a výdejem tekutin, tzn. když je ztráta tělesných tekutin (většinou vody) větší než přijaté množství, nastává dehydratace. Organizmus nejprve ztrácí schopnost normálně fungovat, později se začínou objevovat příznaky související s nedostatkem vody. Nejrizikovějšími skupinami z hlediska dehydratace jsou kojenci a děti, dále pak lidé vyššího věku. Pravidelný a vhodný pitný režim významně podporuje všechny životně důležité funkce organismu, je ale také nezbytnou součástí prevence celé řady onemocnění včetně těch velice závažných.

Doc. MUDr. Pavel Těšínský

vedoucí lékař Jednotky intenzivní metabolické péče ve FN Královské Vinohrady, předseda Společnosti klinické výživy a intenzivní metabolické péče ČLS JEP, spolupracovník AquaLife Institutu

Proč dochází k dehydrataci

Lidé i zvířata ztrácejí vodu v podobě vodní páry ve vydechaném vzduchu a v potu, moči nebo stolici. Spolu s vodou se vylučují také soli ve formě elektrolytů, jako je sodík, draslík, hořčík, fosfor, chlor a další. Tělo neustále udržuje rovnováhu mezi ztrátami vody i elektrolytů a jejich příjmem, ale při velkých ztrátách ji udržet nedokáže a dochází k dehydrataci. K opětovnému dosažení rovnováhy tělo potřebuje kromě vody také elektrolyty, samotná voda bez současné náhrady jejich patřičného množství nemusí stačit. Pokud se rovnováha neobnoví, mohou některé příznaky přetrvávat nebo se zhoršovat.

Dehydrataci při déle trvajících nebo velkých ztrátách tekutin může způsobit řada faktorů:

- horečka, přehřátí, intenzivní cvičení nebo pracovní činnost v horkém a vlhkém prostředí,
- zvracení, průjem a zvýšené močení např. v důsledku infekce,
- různé nemoci jako cukrovka, poruchy ledvin nebo některé nemoci žláz s vnitřní sekrecí,

- neschopnost vyhledat vodu a samostatně se napít (kojenec, zdravotně postižená osoba),
- zhoršená schopnost pít (poruchy vědomí, postižení ústní dutiny a jícnu, poruchy polykání při mozkových příhodách, některé psychiatrické stavy aj.),
- významná plošná poranění kůže, typicky popáleniny.

K dehydrataci může docházet v průběhu celého roku v případech, kdy není voda vyloučená potem nahrazena dostatečným příjmem tekutin. K podobnému jevu dochází také např. při saunování, kdy ztráta vody potem představuje až několik litrů. Přestože je ztráta tekutin v suchém prostředí vyšší, nebezpečí představuje i fyzická činnost při vysoké relativní vlhkosti vzduchu, která vede rychleji k přehřátí organismu. Důvodem je snížené odpařování potu jako účinného faktoru regulace tělesné teploty. Ač se to na první pohled nezdá, riziko dehydratace představuje rovněž zimní období, protože nízká relativní vlhkost vzduchu při mrazu je spojena s vyšší ztrátou vody ve vydechaném vzduchu. V chladném počasí je navíc obecně nižší subjektivní pocit žízně. Proto jsou v zimě ohroženy dehydratací především malé děti.

Jak se projevuje nedostatek vody v těle

Zjednodušeně lze dehydrataci rozdělit do tří fází – mírná, střední a těžká. Při mírné a často i střední dehydrataci vrátí tělo zpět do rovnováhy pití, tedy perorální příjem tekutin s obsahem elektrolytů, které byly ztraceny. Vhodnou součástí každodenního pitného režimu jsou tak především přírodní minerálky, které doplňují tělu důležité minerální látky, tj. elektrolyty (např. hořčík, vápník, draslík a fluor).

Mírná až střední dehydratace může zahrnovat příznaky, jako je zvýšená žížeň, pocit sucha v ústech, únava nebo ospalost, závratě, bolest hlavy, suchost kůže a sliznic nebo snížení objemu moči, která má tmavší barvu.



Tyto příznaky se mohou rychle zhoršovat a ukazují pak na těžkou dehydrataci s rozvojem dalších symptomů:

- výrazně nižší výdej moči nebo zástava močení, kdy moč je koncentrovaná a má sytě žlutou nebo jantarovou barvu,
- závratě a pocit slabosti, který nedovoluje člověku normálně stát,
- pokles krevního tlaku při postavení se ze sedu nebo lehu (ortostatická hypotenze),
- zrychlená srdeční frekvence a zrychlený dech,
- zvýšená tělesná teplota,
- suchost kůže a sliznic, vymizení žilní kresby na hřbetu rukou,
- zhoršení stavu vědomí, zmatenost až kóma.

Snížení objemu tělesné vody vede ke změnám v prokrvení tělesných orgánů.

Těžké formy dehydratace jsou obvykle spojeny s elektrolytovou nerovnováhou a vyžadují lékařskou intervenci, v případě nerozpoznání a neléčení mohou vést až ke smrti.

Co hrozí při dehydrataci

Snížení objemu tělesné vody vede ke změnám v prokrvení tělesných orgánů – přednost v zásobení mají tzv. životně důležité orgány, tj. mozek, srdce, plíce, svaly a nadledviny, zatímco tzv. vnitřní orgány jsou prokrvovány méně. Mezi ně patří trávicí trakt a ledviny a tyto orgány bývají při déle trvající dehydrataci poškozeny jako první.

Pokud je dehydratace rozpoznána včas a ve stádiu mírné až střední závažnosti, většina lidí se po obnovení příjmu tekutin zotaví bez problémů. Dehydratace způsobená horkem, příliš intenzivním cvičením nebo sníženým příjmem vody se obecně dá

zvládnout snadno. Prognóza se však zhoršuje se stupněm a délkou trvání dehydratace a také závisí na tom, jak dobře reaguje základní příčina na vhodnou léčbu.

Je tedy nutné věnovat pozornost dostatečnému příjmu tekutin a při jejich zvýšené potřebě je včas hradit, tedy ještě v době, než se objeví žízeň jako varující signál. Ideální prostředek prevence představují přírodní minerální vody, které jsou velmi kvalitní, čisté a neupravené, bez obsahu chemických přídatných látek. K méně vhodným tekutinám patří syčené slazené nápoje a nápoje s obsahem alkoholu, který sám o sobě vede ke zvýšenému vylučování moče.

Doporučení na závěr

Vyznat se v množství informací, které jsou v současné době k dispozici díky sdělovacím prostředkům a sociálním platformám, je často obtížné. Vedle fundovaných a současně pro laika srozumitelných článků a doporučení odborníků vzniká přehršel rad a návodů, které mohou být výrazně odlišné od doporučených postupů založených na vědeckém poznání. O tom, jak kontrolovat svůj zdravý životní styl a jak postupovat v různých etapách života a v různých situacích, je proto nutné hledat ověřené zdroje a v případě pochybností se obrátit na odborníka – lékaře nebo nutričního terapeuta.

Voda a elektrolyty jsou podstatou všeho živého. Lidské tělo je dokonalou soustavou založenou na zpětnovazebných regulacích a ve všech situacích je schopno zajistit rovnovážný stav. Je však na nás, abychom jeho signálům naslouchali.



Únor

Klíčení pod povrchem a obnova



Myšlenky, nápady a touhy, které k vám přišly s lednovými přáními, mohou nyní začít skutečně klíčit, stejně tak jako nejružnější semínka, která teď v zimě mohou ozelenit a ozdravit váš jídelníček.

S nápady a myšlenkami je to podobné jako se semínky – aby začaly růst (zhmotňovat se), musíte je aktivovat. Uschovaná semínka mohou spát, překrytá a zapomenutá mnoho let. Semínka v přírodě probouzí k životu voda (po dlouhé zimě třeba ta z tajícího ledu či sněhu). Pro následný růst však semínko potřebuje víc než jen „živou“ vodu. Potřebuje energii (světlo a teplo ze sluníčka) a výživnou půdu (i když semínko se spokojí i s vatou) a prostor. Čemu dáte pozornost a co sytíte, to roste. Aby přišlo a mohlo dobře růst něco nového, je potřeba dobře uzavřít to staré. K očistě a uklidu nám dávají ještě příležitost Hromnice, kdy se uklízí poslední zbytky vánoční výzdoby. V únoru obvykle vrcholí i masopust – snad nejvíc bujarý svátek v roce, ke kterému patří plesy, zabijačky i veselé masopustní průvody. Za hodováním a veselím se skrývá méně zřejmá hlavní podstata tohoto rituálu – symbolická poprava (oběť) kobyly, kterou se uzavírá vegetační cyklus, a její následné vzkříšení. Tím se otevírá další cyklus: nové jaro.

Den se viditelně prodlužuje, jaro klíčí skrytě pod povrchem. Zima leckdy začíná ustupovat, objevují se první jarní kvítky. Přestože děti mají „jarní“ prázdniny, na horách ještě vládne zima. Užívejte si zimních radovánek – brzo se bude zima takzvaně vynášet, v podobě Morany. Schovávejte si stranou vyfouknutá vajíčka na její korále.

Oslavte svátek zamilovaných. Způsobů je nespočet, ale základ je opět v myšlence, pozornosti a činu – dáváme si doma lásku v tom každodenním shonu najevo? Možná se hodí připomenout si, že milenecká a partnerská láska je v rodině ta základní, od které vše vzniklo a vše se odvíjí. Pěstování partnerské lásky nám v průběhu roku zvyky i obyčeje jemně připomínají, zkuste si jich všimnat...

Po zabijačce a masopustu si naordinujte půst a čekejte na jaro a s ním spojené jarní svátky.

Velikonocům předchází šest postních neděl a právě na únor někdy vycházejí ty první z nich.

Masopust

*Masopust držíme, nic se nevadíme, pospolu:
proč bychom se báдали, když jsme se tak shledali poznovu?
V dobrém jsme se sešli, rádi jsme se našli pospolu.
Dříve než se rozejdem, ještě sobě připijem poznovu.*

Masopust (neboli fašank či ostatky) je dobou hodování, plesů a veselí, začíná po Třech králích v lednu a končí v úterý před Popeleční středou. Tou začíná předvelikonoční půst a své pevné datum nemá, je závislé na datu Velikonoc.

Kdy je tedy konec masopustu (masopustní průvod)?

Nejprve musíme vypočítat, kdy začínají Velikonoce. Základním bodem je datum, kdy je měsíc v úplňku poprvé po prvním jarním dnu (21. březen). Velikonoční neděle pak připadá na neděli po takto zjištěném prvním jarním úplňku. Když víme datum Velikonoc, odečteme 6 neděl před velikonoční nedělí a středa před je Popeleční středa. Vrchol masopustu býval v úterý před touto středou. Celkem je to 46 kalendářních dní od Popeleční středy do velikonoční neděle. V současnosti bývá vrchol masopustu v sobotu před touto středou, tedy zjednodušeně 7 týdnů před Velikonocemi.

Co znamená „masopust“?

V původním překladu znamená tento svátek „opuštění masa“. Slovo karneval, který je s veselnicemi odjakživa spjat, pochází



zřejmě z italského carne levare, tedy „dát maso pryč“. Zní to nelogicky, ale během tohoto období se konaly zabijačky, taneční zábavy a často se také vystrojovaly svatby.

Masopust je také ale název pro vrchol masopustního období – masopustní průvod či obchůzku, která se konala na masopustní úterý – před zmíněnou Popeleční středou. Dnes z praktických důvodů bývá masopust o víkend, správně by to mělo být v sobotu před Popeleční středou, ale někdy zvolí organizátoři i jiné datum. Praktickým důvodem pro posun bývají např. jarní prázdniny, které jsou také pohyblivé. Bohužel, někdy se koná bujará oslava až v postním období, což je způsobeno zřejmě neznalostí

a nepochopením smyslu původních oslav. Masopustní průvod tedy obvykle bývá v únoru, můžeme se s ním potkat výjimečně i v lednu či v březnu. Masopustní zvyklosti mají za úkol odehnat a zkrátit zimu, přivolat slunce, zajistit úrodu a plodnost. Svou roli přitom hrají rituální masky, jako je medvěd s medvěďárem nebo kobyla (někde zvaná klibna). Koná se symbolické zabití kobyly a pak její vzkříšení – symbolizuje se tak konec zemědělského roku a začátek nového, cyklus roku bývá přitom připodobňován ke koloběhu života. Objevují se také další tradiční masky, jako jsou nevěsta a ženich, dědek a bába, někdy také postava Žida. Je zajímavé, že masky jsou obdobné v celé Evropě od Irska až po Balkán.



Jak se slavil masopust

Tradičním vrcholem masopustu bylo masopustní úterý, předcházely mu ale další zvyky a obyčeje: Čtvrtek před masopustním úterkem se nazýval Tučný. Lidé se během něj co nejvíce posilňovali jídlem i pitím, aby byli plni síly na celý nadcházející rok. Ostatně celé masopustní období bylo dobou zabijaček, ale i sezónních pokrmů ze zvěřiny a jehněčího masa. V neděli se pak pořádaly tradiční masopustní zábavy. Ty se často protáhly až do pondělního rána a v tanci se pokračovalo i během pondělka. Vrcholem masopustu bývalo masopustní úterý s obchůzkou maškar. Kromě průvodů procházejících městem se předváděla secvičená divadelní představení, tučné jídlo se bohatě zapíjelo pivem, vínem i tvrdým alkoholem. Když ale ponocný odtroubil půlnoc, všechno utichlo a začala postní doba. V některých krajích bylo zvykem i „pochovat basu“ a symbolicky tak uzavřít období veselí. Po něm se lidé začali chystat na největší křesťanský svátek, Velikonoce.

Jak se slaví masopust dnes

Kromě maškarních plesů a karnevalů nebo sokolských šibřinek můžete i dnes zažít masopustní průvody v několika podobách.

Masopustní průvod tradiční

Zejména ve skanzenech (např. Kouřim, Veselý kopec) lze zažít původní zvyky a tradice spojené s masopustem, vidět mnoho tradičních masek s určitým významem a smyslem.

Masopustní průvod s uměleckým přesahem

Některé průvody zasahují svým pojetím až do umění, a to jak v doprovodné hudební a divadelní produkci, tak ve výtvarném znázornění masek. Originální masky i se světelnými efekty vyrábějí například v Roztokách.

Masopustní průvod ve městě

Řada měst i městských částí pořádá masopust, průvod spojený s trhem, zabijačkovými hody, programem na náměstí. Průvod může mít vytyčenou trasu, ale i nemusí. Oblíbený bývá například žižkovský, břevnovský, litoměřický nebo masopust v Milevsku.

Masopustní obchůzka (průvod bez turistů)

V některých oblastech přetrvala původní tradice podle místních zvyklostí. Účastníci se sejdou brzy ráno v maskách, které se uchovávají a každý rok používají znovu. Průvod přivítá nejprve starosta. Masky zpívají a hrají, tancují u každého domu s paní domácí, dostanou občerstvení, někdy i peněžní obnos, obvykle žertovně vylákaný za nějakou rozpustilost.

Masopustní průvod školkový či školní

Děti si vyrábějí masky a pak někdy i celá školka vyrazí na průvod do okolí. Moc si to užijí, když mají cíl, kde zazpívají a kde je pohostí. Může se třeba domluvit pár maminek a připravit malé pohoštění v blízkém parku nebo průvod obejde pár domů v okolí školky či navštíví domov důchodců.

Masopustní nekynuté kobližky

Tyto tvarohové kobližky oceníte nejen v době masopustu. Jsou opravdu nenáročné na ingredience, snadné a rychlé na přípravu a všem chutnají. Pokud vás překvapí nečekaná návštěva, máte je za chvíli na stole.

250 g tvarohu, 2 vejce, 70 ml mléka, panák rumu, 250 g polohrubé mouky, špetka soli, 1 vrchovatá lžička vinného kamene (ten používejte místo kypřicího prášku, vyhněte se tak fosfátům, nebo používejte kypřicí prášek bezfosfátový), 1 lžička vanilkového cukru (recept na domácí vanilkový cukr najdete v kapitole Listopad), moučkový cukr na obalení, olej na smažení ~

Všechny ingredience na kobližky smíchejte v míse.

Během míchání si už rozpalte v hrnci olej. Musí ho být dostatek, aby v něm kobližky mohly plavat. Kobližky vpouštějte do oleje pomocí dvou lžic. Po osmažení dejte na ubrousek chvíli odkapat a hned ještě teplé obalujte v moučkovém cukru.



Knihu Tradinář vydalo nakladatelství Smart Press, www.smartapress.cz, k dispozici jsou dvě různé obálky, vnitřek knihy je stejný.



Vyhrajte knihu terapeuta hvězd

Soutěž z minulého vydání Pharma News vyhrála paní Eva Dvořáková z Jaroměře. Gratulujeme!

Eva Burešová: Jsem velmi šťastný člověk

Foto: TV Prima

Je jí teprve šestadvacet, ale v životě už toho stihla víc než dost. Krásná Eva Burešová září v českém šoubyznysu jako talentovaná zpěvačka i okouzlující herečka. Své aktuální úspěchy navíc zvládá jako mladá maminka dvouletého synka.

Jste jednou ze zástupkyň mladých hereček, které jsou nyní na vrcholu slávy. Vnímáte to tak?

Hezky se to poslouchá, řekněte to ještě jednou. (směje se)

Skončila jste druhá v oblíbené show Tvoje tvář má známý hlas, teď jste hlavní hvězdou úspěšného seriálu Slunečná...

Máte pocit, že vám jde karta?

Nevím... Takhle to asi neberu. (zamyslí se) Jsem ráda, že se mi daří, protože v šoubyznysu pracuji

už přes deset let. Jsem vděčná, že se mi sny plní a děkuji za to bohu každý den. Ale kdybych to měla popsat, vnímám to spíš ve vlnách. Měla jsem menší roli, teď zase hlavní, ale za měsíc může být všechno úplně jinak... Užívám si, co je a pokud to znamená, že mi teď jde karta, tak je to fajn. (usměje se)

Umíte žít přítomností?

Ano, jenom.

A jak to jde v kombinaci s natáčením seriálu? Jistě máte dlouhodobou smlouvu... (směje se) To jo.

Takže?

Já totiž když nežiju přítomností a řeším minulost, nebo budoucnost, jsem pak ve stresu, smutná a v depresích. A to nechci! Takže se ráno probudím, a když je mi dobře, jsem vážně vděčná. Stačí, že se na mě můj syn usměje, to je nejvíc. Nebo když někde dostanu dobrou kávu, kterou miluju... Jsem vážně vděčná za tyto drobnosti. Žiju přítomností a nechci se stresovat tím, co by mohlo být, nebo co bude. Protože to nikdy nemůže dopadnout. Vždycky se říká v divadle, že dokud nemáš smlouvu a nestojíš na jevišti, tu roli nemáš. A takhle беру celý život a užívám si, co je teď. Právě hraju hlavní roli v úspěšném seriálu, a to je super, ne? (usměje se) Takže jsem velmi šťastný člověk.

A umíte tyto momenty, které nic nestojí, ale jsou k nezaplacení, dávat i vy svému okolí?

Myslím, že ano. Jsem celkově asi až moc empatický člověk, takže se s tím snažím pracovat. Někdy jsem totiž přebírala nálady druhých a měla jsem životní období, kdy jsem až cítila fyzickou bolest člověka, který stál vedle mě. A to už bylo moc... Takže jsem s tím začala pracovat a myslím si, že se dokážu nacítit na člověka a pomáhat, to dělám ráda. Jsem smečkový typ.

Co to znamená?

Myslím si, že kdybychom ještě žili v tlupách, tak bych asi byla šamanka toho klanu. Chybí mi, že už to tady dnes není. (usměje se)

Dnes jste hlavní hvězdou seriálu Slunečná. Jaká byla vaše první reakce, když vám zavolali s nabídkou?

Byla jsem moc šťastná, protože role Týny mi producent nabídl daleko předtím, než byli obsazeni ostatní herci. Byla jsem tedy první a pochopitelně velmi šťastná. (usměje se) Přeci jen snem každé herečky





je dostat hlavní roli, a když ve vás někdo tak moc věří, že vám ústřední roli nabídne, je to čest. Navíc jsem ráda, že na natáčení je tým fajn lidí, a že jsem našla nové kamarády.

Takže nebylo o čem přemýšlet...

Nebylo. Slunečnou natáčí stejný tým, který točí pro Primu seriál Modrý kód, kde jsem hrála předtím, takže jsem věděla, do čeho jdu. Kdyby to byla jiná telvize, tak bych možná přemýšlela, ale takhle nebylo o čem. Navíc i žánrově jsem spokojená, protože v Modrém kódu moje role nebyla velká, v prostředí nemocnice jsem většinu času jen odebírala krev, nebo plnila úkoly doktorů... Proto mě potěšilo, že si konečně zahraju a budu mít i víc textu než jen: Ano, pane doktore. (směje se)

Slunečná je milý seriál, ale vaše postava Týny je docela tvrdá, že?

Je pravda, že ty první díly působí tak, že Týna je taková rázná, ale není to tak. Myslím, že každá žena, hlavně když je často sama, nebo má nějakou velkou starost, jako například Týna statek, dokáže tak působit. Jsme rázné napovrch a bojujeme, ale když jsme samy, jsme pak velmi citlivé.



Zároveň se snažím, aby Týna nebyla prvoplánová statkářka, tedy jsem namalovaná, nemám špinu za nehty. Chci, aby měla svoji ženskost.

Působí to tak, že se do své postavy dokáže dobře vcítit...

Ano, musím říct, že ta Týna je mi skutečně hodně podobná. Možná i proto mě autoři obsadili. Máme stejný šatník, dokonce dost často nevím, jestli jsem v tom oblečení na natáčení přišla, nebo mám na sobě kostým. (směje se) A to samé se týká názorů, protože i já vždycky bojuji za rodinu, která je pro mě nejdůležitější. Takže jediné, co jsem si u ní trochu víc upravila, je chůze. Nechala jsem se inspirovat klukama z mého rodného města Hlučína, a dala jsem jí takovou chlapeckou chůzi. (směje se) Když mi tu roli nabídli, tak mi řekli, že kdyby ta holka neměla dlouhé vlasy, tak si jí každý splete s klukem. A ona opravdu všechno zvládá sama a v průběhu příběhu dělá věci, které by se i chlap bál udělat. Tak aby to bylo trochu uvěřitelné, dala jsem jí trochu ráznější krok.

Takže třeba motorovou pilou jste skutečně řezala?

To bohužel ne... Točili jsme to s mojí kaskadérkou, ale já to nemám ráda a chci dělat co nejvíc záběrů sama. Ačkoliv vím, že ta holka je na to najatá a je to její práce, myslím, že bych to měla dělat sama. Ale bohužel, produkce mi kácet strom pilou zakázala s tím, že by se mohlo něco stát. Ale zase v jiné scéně, kde jsem byla se zvířetem, mě nechali, i když mi to přišlo nebezpečnější.

Kolik vám jako hlavní postavě dlouhodobého seriálu natáčení zabere času?

To se asi nedá určit, ale je to časově opravdu velmi náročné. Točíme od šesti ráno

do sedmi do večera a během celého dne máme jednu dvacetiminutovou pauzu na jídlo. V ateliéru jsme prostě celý den, ale je důležité, že máme vážně dobrou partu. Podporujeme se dohromady, a když jeden nemůže, tak ho ostatní rozesmějí a zvednou mu náladu. Každopádně až mi zase někdo bude říkat, jaká je to pohoda být herečka z televize, už nikdy nebudu kývat. Rovnou řeknu: „Ne, je to fakt náročná práce!“ Často jsme neuvěřitelně unavení a pak přijdu domů, chci si odpočinout a tam mám dvouletého syna, takže neexistuje, že bych si lehla na gauč a vyplá. Teď zrovna je období, že jsem dinosaurus, takže na natáčení hraji Týnu a doma ještě. (směje se)

Kdo vám vlastně Nathaniela hlídá, když celý den natáčíte?

Mám doma maminku, žijeme spolu, takže mi pomáhá ona. Když jsou nějaké volné obrazy, tak ho tady mám s sebou, ale to je spíš výjimečně. Takže se teď snažím snižovat intenzitu ostatních zájmů a činností. Jsem vděčná za každou pracovní nabídku, co mi přijde, ale tím, že už nejsem v životě sama, mojí prioritou je samozřejmě dítě.



Co řekla o seriálovém partnerovi:

„S Markem Lamborou jsme se vůbec neznali. Viděli jsme se jen jednou na natáčení show Tvoje tvář má známý hlas, kde jsme oba zpívali. Ale opravdu jsme se poznali až první natáčecí den seriálu Slunečná. Je sice asi o dva roky mladší než já, ale na obrazovce to, myslím, není vidět. Marek je skvělý člověk a hned jsme si sedli, za což jsem moc ráda.“



Jeseník, lázeňské město pramenů

Nádherné výhledy, čisté prameny a romantické procházky krajinou. To je lázeňské město Jeseník ležící v severovýchodní části naší republiky v malebném údolí řeky Bělé.



V Jeseníku a jeho okolí se nachází stovky pramenů a drobných památek. Dvěma nejbohatšími lokalitami jsou oblasti pod Studničním vrchem a Zlatým chludem, které kromě průzračně čistých pramenů nabízí také nádherné výhledy na zaoblené obrysy jesenických hor či na polská jezera nazývaná též slezské moře.

První vyhlídkou a dominantou okolí města je kamenná rozhledna na kopci Zlatý chlud, kterou nechal vybudovat místní Sudetský horský spolek na konci 19. století. Nedaleko rozhledny se nachází další dvě vyhlídky. Křížový vrch nabízí krásné panorama z nově zbudované Priessnitzovy vyhlídky či poslední zastavení křížové cesty s kaplí sv. Anny. Druhým místem jsou Čertovy kameny, přírodní skalní útvar, který dle pověsti získal svůj název po čertech valících balvany do jesenických kopců. Skalní útvary s výhledem na malebnou okolní krajinu jsou tak přímo stvořené pro milovníky přírodního lezení. Cesty mezi těmito vyhlídkovými místy jsou protkány prameny, tím nejvýznamnějším je pramen



Turistický s typickou německou mramorovou značkou. Na úpatí Zlatého chlumu se rozprostírají Smetanovy sady, městský park. Ten založili představitelé významných textilních rodů Regenhartů a Raymannů v blízkosti svých honosných sídel. Dnes v parku naleznete kromě místa vhodného k odpočinku také několik tekoucích pramenů a letní divadlo, jež postupně znovu ožívá kulturním děním. Nejvýznamnější památkou je však socha z roku 1909 věnovaná vodnímu léčiteli Vincenzi Priessnitzovi a jeho dílu jako studnici mládí lidstva od sochaře Josefa Obetha.

Postava světoznámého vodoléčitele nás přenáší na protější kopec nazývaný Studniční vrch. Kdo by neznal známé lázně, které zde fungují již od poloviny 19. století. Jejich areál nabízí kromě různých tradičních procedur mnoho zajímavých míst a stezek. Nad areálem lázní si nenechte ujít naučnou stezku Živé vody či stezku V. Priessnitze, které vás zavedou k desítkám pramenů či ke krásným vyhlídkám na Jeseníky a Rychleby. Některé z pramenů



vás uchvátí svým klidem, jiné naopak svou velkolepostí uměleckého zpracování. Vincenz Priessnitz kladl velký důraz zejména na pohyb na čerstvém vzduchu v kombinaci s oplachováním se studenou vodou ze zdejších pramenů. V podobném duchu vznikl lázeňský Balneopark – unikátní vodní zahrada s chodníčky, sprchami a nádržemi napájenými vodou z pramenů, kde si na vlastním těle můžete vodoléčbu zdarma vyzkoušet. Ani v jesenických lázních nechybí lázeňská promenáda, ale ta jesenická je originální přírodním až lesním pojetím. Lázeňská Ripperova promenáda, kterou lemují majestátní koruny stromů, vznikla na počátku 20. století. Tvoří ji převážně lípy a dodnes poskytuje návštěvníkům lázní výjimečnou atmosféru klidu. Na promenádě se nachází několik pramenů a monumentální socha lva věnovaná maďarskými pacienty Priessnitzovi. Bronzový pomník lva se stal symbolem lázní.

Tip pro cyklisty:

Tematický cyklookruh **Za výhledy** nabízí množství výhledů a zastavení u pramenů také pro cyklisty. Okruh je dlouhý 23 km a provede vás městem Jeseník, Českou Vsí, jesenickými lázněmi, lipovskými lázněmi Johanna Schrotha či můžete zavítat do krápníkových Jeskyní Na Pomezí. Nebo se vydejte okruhem **Za starými osadami**, který vás zavede na magická místa místních osad Chebží či Holendry. Více o okruzích naleznete na www.yescyklo.cz.

Pozvánka na Zahájení lázeňské sezony 15.5. – 17.5.2020

Slavnostní zahájení lázeňské sezony každoročně do Jeseníku láká návštěvníky zblízka i zdaleka. O tomto květnovém víkendu ožije centrum města Jeseník i Priessnitzových léčebných lázní proudem

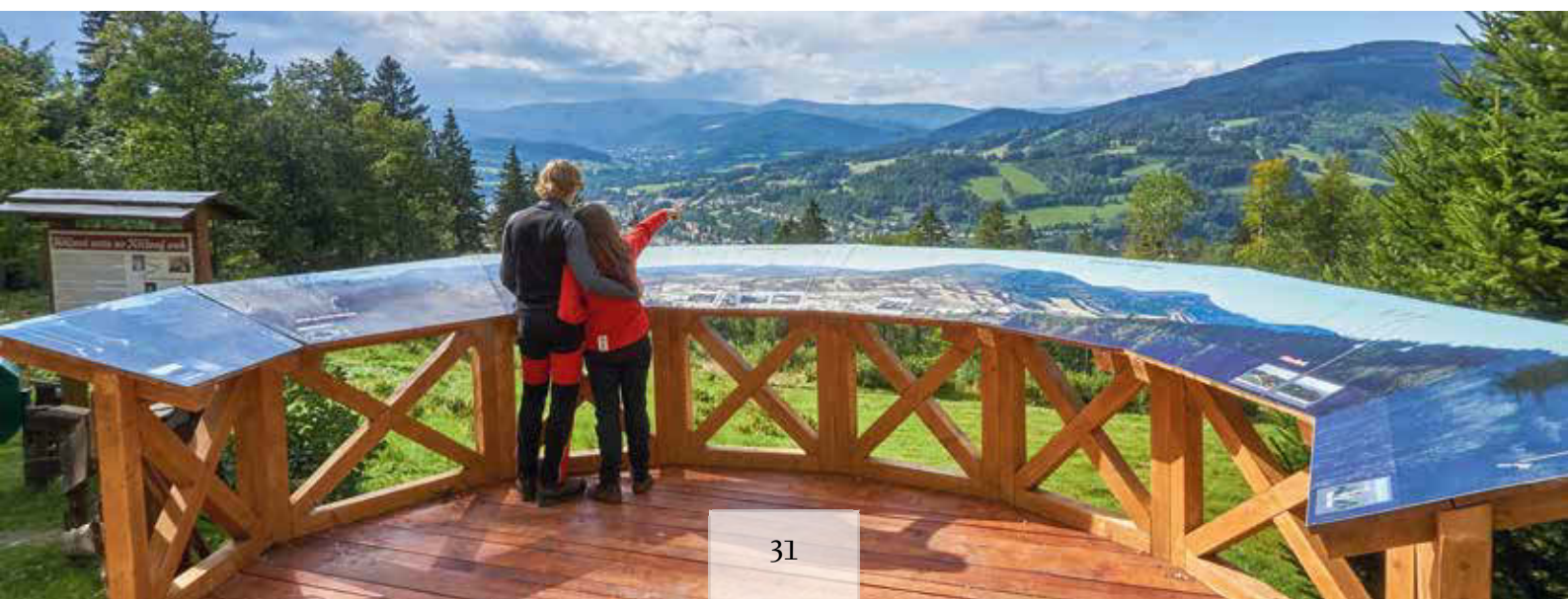


rozličných akcí v podobě koncertů a doprovodného zábavného programu pro děti i dospělé. Oslav se každoročně účastní Vincenz Priessnitz s chotí v doprovodu lázeňských hostů v dobových kostýmech.

15.5.2020 - Den pramenů v Jeseníku. Jak již název napovídá, je tento den věnován jesenickým pramenům a oslavě vody jakožto zdroji života. Odehrává se v městském parku, kde se můžete v doprovodu průvodce vydat po stezkách po pramenech, které v tento den zdobí květinové dekorace.

Podrobné informace o pramenech v okolí města naleznete na www.jesenickeprameny.cz

Fotografie: Radek Leskovjan, Tomáš Neuwirth





1 balení = měsíční kúra

ZBAVTE SE 3 KG TUKU ZA 8 TÝDNŮ!

Vrhněte se do 8týdenní kúry s ELANCYL Slim Design tobolkami s 95% rostlinným složením. Zbaví Vás 3kg tuku*, mírní pocit hladu a zkrášlí a zpevní Vaši pokožku, aniž by Vám chyběla energie. O kontrolu Vaší hmotnosti a dobrou náladu se postarají **viz tajenka**

Dávkování je více než jednoduché, 2 tobolky denně s hlavním jídlem.

K dostání v lékárně. Určeno pouze pro dospělé. Nevhodné pro těhotné a kojící ženy. Nevhodné pro osoby s nemocí štítné žlázy a/nebo jater.

**Vyhodnocení účinku ID-aIGTM u žen s normální váhou nebo BMI <30.*

Dvojitě zaslepená studie oproti placebu.

Pomůcka: Sapar	Úmrtí	Hudební značka	Komoň	Citoslovce tišení		Největší tělní žláza	Tvrdý plod	Samuel (domácky)	Název sykavky	Vnější stěny budov		Hra s čísly	Postava orient. pohádek	Kolébka hočeje
Obilí svázané povřískem					Jm. herce Kemra Austral. vačnatec						Nátěrová hmota			
2. díl tajenky											Olga (domácky) Slůvko dovtípení			
Registro- vaná tuna (zkr.)			Indiánský symbol Vyplachovat si ústa						Vládc pek Písemné sdělení					
Nejinak				List papíru Běloveská kyselka				Nahodilost Španělské vino						
	Druh nerostu	Jasně fialový 1. díl tajenky					Dobový vкус Druh pryskyřice					Gen Hliníková slitina		
Shodnost						Oděvy Římských 101					Podagra Ruský monarcha			
Kanadský zpěvák					Kobka Znoj					Chem. zn. mědi Mys			Souhlas	Germáni
Číslovka základní				Řezací nástroj Zájmeno ukazovací					Kaprovitá ryba Dovednost					
Ode dne vydání (lat.)						3. díl tajenky								
Počítat (nářečně)						Ozub					Severský paroháč			

Tajenku zasíláte na adresu Pharma News, Jakobiho 326, 109 01 Praha 10 – Petrovice, na e-mail: pharmanews@pharmanews.cz nebo SMS na tel.: 777 268 259 do 20. 3. 2020. 10 luštitelů odměníme. Výherci křížovky z prosince 2019: Petra Švaňhalová, Brno-Židenice; PharmDr. Radka Matějčková, Tábor; Andrea Polechová, Praha 10; Josef Janda, Hradec Králové 3; Anděla Kočířová, Praha 7; Mgr. Jana Učíková, Rakovník; Mgr. Vlasta Pavelková, Horní Suchá; Martina Gernertová, Brno; Mgr. Milena Břicháčková, Strakonice; Alice Vespalcová, Brno

TERMÍNY ODBORNÝCH KONFERENCÍ PRO FARMACEUTICKÉ ASISTENTY A LÉKÁRNÍKY PRO ROK 2020

PRAHA

Hotel Duo

čtvrtek
13.02.2020



HRADEC KRÁLOVÉ

Hotel Tereziánský Dvůr

čtvrtek
20.02.2020



BRNO

Hotel Holiday Inn

čtvrtek
05.03.2020



JIHLAVA

Business Hotel

čtvrtek
19.03.2020



ÚSTÍ NAD LABEM

Clarion Congress hotel

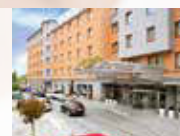
čtvrtek
26.03.2020



PLZEŇ

Courtyard by Marriott Pilsen

čtvrtek
23.04.2020



PRAHA

Hotel Olympik

čtvrtek
21.05.2020



HRADEC KRÁLOVÉ

Hotel Tereziánský Dvůr

čtvrtek
24.09.2020



BRNO

Hotel Holiday Inn

čtvrtek
01.10.2020



JIHLAVA

Business Hotel

čtvrtek
15.10.2020



LIBEREC

Clarion Grandhotel Zlatý Lev

čtvrtek
22.10.2020



PRAHA

Clarion Congress hotel

středa
11.11.2020



ČESKÉ BUDĚJOVICE

Clarion Congress Hotel

čtvrtek
26.11.2020



**APATYKA
SERVIS**



Pharmacy Software

a PHOENIX company

Vaše lékárna  Naše starost

Mediox

OD APATYKA SERVIS

Nejlepší nástroj pro řízení lékárny