

Meníme svet po kvapkách

# Joalis info

5/2023  
september – október

Bulletin informačnej a celostnej medicíny

## Jedlo a toxíny v ňom

Dômyselný  
analyzátor  
zvukového  
spektra

Kam  
kráčaš,  
medicína?

Jesenný kurz Joalis  
20. – 22. 10. 2023 v Tatrách



# POZVÁNKA na jesenný kurz v Tatrách s Ing. Jelínkom a Mgr. Vilánkovou

Firma MAN-SR, s. r. o. usporiada **20. 10. až 22. 10. 2023** kurz o diagnóze a terapii riadenej a kontrolovanej detoxikácie preparátmi Joalis. Kurz je určený pre pokročilých a mierne pokročilých terapeutov Joalis na rozšírenie vedomostí v rámci ďalšieho vzdelávania. Program bude pozostávať z odborných prednášok s možnosťou relaxačného vyžitia. Vaša rodina je vítaná. Prednášajúci a témy: Ing. Vladimír Jelínek - **Mikroplasty v prírode a ich vplyv na zdravie človeka z pohľadu Joalis. Zdravý spánok, Priestorová a veľkostná predstava o toxínoch v ľudskom tele** a Mgr. Márie Vilánková - **Mikrobiom a bakteriofágy, Flexi Art ako nový komplex na kĺby. Bunka, mitochondrie a ich detoxikácia**

- Kurz sa uskutoční: **Hotel Sorea Titris\*\*\*, Tatranská Lomnica.**
- Kurz je určený pre pokročilých a mierne pokročilých terapeutov Joalis na rozšírenie vedomostí
- Spresnené informácie sú v priloženom programe
- **Platbu** uhrádzajte BIC (SWIFT): TATRSKBX, IBAN: **SK49 1100 0000 0026 1477 2653, VS: 2022102023**, do správy pre príjemcu uvádzajte svoje meno a priezvisko, prípadne firmu.
- Po zaplatení dostanete daňový doklad a faktúru na mieste.
- Prihlásenie je zaplatenie zálohy **80 €**, rodinný príslušník **30 € do 31. 8. 2023 + ubytovanie s polpenziou do 15. 9. 2023!**
- Vzhľadom k organizačným požiadavkám hotela **prosíme platbu do termínu uhradiť!**
- **Kapacita prednáškovej miestnosti je obmedzená, budú uprednostnení, skôr prihlásení!**
- **Prihlášku pošlite na adresu firmy:**  
**MAN-SR, s. r. o., Plzenská 49, 040 11 Košice**
- **E- mailom: jandova@man-sr.sk**
- **Tel. info: KE: +421 55 799 6881, BA: +421 2 4342 5939, mobil: +421 904 734 418,**

Program	20. 10. 2023 piatok
14.00 - 16.00	Ubytovanie, voľný program + vstup do Aqua Relax centra
15.00 - 16.00	Registrácia, salónik, hotel Titris
16.00 - 18.00	Ing. Vladimír Jelínek, prednáška, salónik hotel Titris <b>Mikroplasty v prírode a ich vplyv na zdravie človeka z pohľadu Joalis.</b>
18.00 - 19.00	Večera pre ubytovaných, reštaurácia, hotel Titris
19.00 - 21.00	Ing. Vladimír Jelínek, prednáška, salónik hotel Titris <b>Zdravý spánok, Priestorová a veľkostná predstava o toxínoch v ľudskom tele.</b>
	<b>21. 10. 2023 sobota</b>
7.00 - 9.00	Raňajky pre ubytovaných
9.00 - 11.00	Mgr. Márie Vilánková, prednáška, salónik hotel Titris <b>Mikrobiom a bakteriofágy, Flexi Art ako nový komplex na kĺby.</b>
11.00 - 11.30	Prestávka (coffe break)
11.30 - 13.00	Mgr. Márie Vilánková, prednáška, salónik hotel Titris <b>Bunka, mitochondrie a ich detoxikácia</b>
13.00 - 14.00	Obed, reštaurácia, hotel Titris
14.00 - 18.00	Voľný program + vstup do Aqua Relax centra
18.00 - 19.00	Večera pre ubytovaných, reštaurácia hotel Titris
20.00 - 24.00	Večierok, občerstvenie + DJ + tombola, salónik hotel Titris + bar Vyhodnotenie – najlepší terapeuti za predchádzajúce prac. obdobie od 1. 10. 2022 do 30. 9. 2023
	<b>22. 10. 2023 nedeľa</b>
7.00 - 9.00	Raňajky
8.00 - 10.00	Voľný program + vstup do Aqua Relax centra
9.00 - 10.00	Uvoľnenie izieb a odchod z hotela

Tešíme sa na stretnutie s Vami. Zmena programu je vyhradená!

## ZÁVÄZNÁ PRIHLÁŠKA

Na jesenný kurz v Tatrách s Ing. Jelínkom a Mgr. Vilánkovou.

Meno a priezvisko, titul .....

Adresa ..... dátum narodenia .....

Telefón ..... e-mail: .....

Firma+ adresa+ fakt. údaje .....

### Mám záujem: (viditeľne označte)

1. kurzovné s občerstvením a obedom + spoločenská akcia: ..... 80 €
2. rodinný príslušník obed + spoločenská akcia: ..... 30 €
3. polpenzia jednej osoby v dvojposteľovej izbe: ..... 156 €
4. polpenzia jednej osoby v jednoposteľovej izbe: ..... 170 €

**Pobyt zahŕňa:** ubytovanie (2 noci), raňajky a večere formou švédskych stolov, 1x nápoj k večeri a obedu - pivo alebo nealko, účastnícky poplatok za konferenčné služby a spoločenskú akciu s občerstvením. Obed - švédske stoly je zahrnutý v kurzovnom. V cene ubytovania je zahrnutý neobmedzený vstup do AQUA Relax centra a parkovanie bezplatne. Stravovanie začína večerou 20. 10. a končí raňajkami 22. 10. 2023.

### Stravovanie v hoteli (označte):

mäsitá strava  vegetariánska strava  zvláštna diéta .....

Spolubývajúci: v prípade záujmu napíšte jeho meno .....

Iné požiadavky: ..... Dátum a podpis: .....

## Obsah

### 4 NOVINKY

Aktuality ze světa Joalis

### 5 JOALIS TÉMA

Jídlo a toxiny v něm

### 13 TAJEMSTVÍ VĚČNÉHO MLÁDÍ

Úloha jater při zpomalení stárnutí

### 16 SMYSLOVÉ ORGÁNY A JEJICH DETOXIKACE

Vnitřní ucho, kochlea – důmyslný analyzátor zvukového spektra

### 20 REPORTÁŽ

Hluboká nad Vltavou, místo 17. ročníku Letní školy Joalis

### 22 TOXICKÉ KOVY

Metabolismus vápníku kontra toxické kovy

### 27 HOST JOALIS

Kam kráčíš, medicíno?

### 30 GLOSA VLADIMÍRA JELÍNKA

Účinky přípravku Joalis Spirobor® postupně získávají další ocenění

### 32 BAMBI KLUB

Stres se nevyhýbá ani dětem

### 34 KALENDARIUM

Připravované akce



*Vážení a milí příznivci  
informační medicíny  
a čtenáři našeho bulletinu,*

*září, to je měsíc, kdy se děti vracejí do škol,  
některé čekají nové začátky (třeba mého syna).  
Září je pro Joalis také měsícem narozenin –  
nevěřili byste, kolik „firemních Panen“ tu máme.  
Tímto nám všem (ano, jsem jednou z nich)  
srdečně blahopřeji ♥ a přeji vše nejlepší!*

*Co nás čeká v novém čísle za témata? Určitě si  
pořádně prostudujte hlavní článek  
Marie Vilánkové – Jídlo a toxiny v něm,  
je velice poučný a inspirativní.*

*Rakouský kolega Georg nám poodhalí  
další kousek tajemství věčného mládí  
a s Vladimírem Jelínkem detailně prozkoumáme  
geniální součástku našeho sluchu – kochleu.  
Také se od tohoto autora dozvíme řadu  
zajímavostí v článku s názvem Metabolismus  
vápníku kontra toxické kovy.*

*Nesmí chybět reportáž z Letní školy, tu jsem si  
s vámi nesmírně užila a všem děkuji za krásná  
setkání, vzájemná sdílení a přátelství! Co víc si  
v práci přát ☺.*

*Host Joalis – Alois Komorous – nám ve svém  
článku Kam kráčíš, medicíno? ukázal  
(ne)fungování klasického medicínského systému  
zase z druhé strany, coby lékárník má přístup  
k řadě zajímavých informací. Velmi mu za naši  
spolupráci děkuji, moc si jí cením!*

*Glosa Vladimíra Jelínka je krásným vyvážením  
Aloisova tématu a ukazuje, jak k nám do poraden  
může přijít klient na doporučení lékaře.  
Více takových!*

*No a v posledním článku se kolegyně Markéta  
zaměřila na stres z pohledu dítěte.*

*Myslím, že máte v ruce pěkně hutné číslo,  
tak si ho užijte, stejně jako babí léto!*

*Linda  
Maletinská  
Vaše Linda*

## Bulletin informačnej a celostnej medicíny

Číslo bolo spracované s využitím textov z českého vydania bulletin Joalis info 5/2023

**Spracovanie pre SR:** Ing. Lýdia Eliášová, man-sr@man-sr.sk

**Grafická úprava pre SR:** Ivan Sokolský | ywan, www.ywan.sk

**Tlač v SR:** Tlačiareň P+M s.r.o., Budovateľská 1, 038 53 Turany

**Distribúcia v SR:** MAN-SR s.r.o., Plzenská č.49, 040 11 Košice

**Redakčná rada:** Ing. Vladimír Jelínek, Mgr. Marie Vilánková

**Šéfredaktor:** Linda Maletinská, l.maletinska@joalis.eu, tel. 723 944 267

**Grafická úprava:** Martina Hovorková

**Vydavateľ:** Joalis s.r.o., Orlická 2176/9,

130 00 Praha 3, IČO 25408534, www.joalis.eu

Evidován pod č. MK ČR E 14928

Společnost Joalis s.r.o., má certifikovaný systém

řízení, kvality dle normy ISO 9001.





## Maruščina oblíbená hračka

Nesmírně nás těší krásné fotky s vašimi ratolestmi – zde na snímku malá Maruška, která po aplikaci kapiček přípravky takto zkoumá a vydrží si je prohlížet dlouhé minuty. Rodičům děkujeme za krásnou fotku a přejeme mnoho radostí s malou princeznou, mimochodem nejmladší účastníci letošní Letní školy.



## Zveme vás na besedu s Mgr. Antonínem Kunickým

Antonín Kunický, skvělý brněnský poradce a lektor informační medicíny, ale i fyzioterapeut a pedagog, pořádá besedu na téma Současné problémy mládeže z hlediska pohybového aparátu a psychiky. Na přednášce, která se bude konat ve čtvrtek 26. října 2023, se s posluchači podělí o své výsledky a zkušenosti s komplexnějším přístupem k řešení akutních a chronických potíží, které se v posledních letech nejčastěji objevují.



**Termín:** 26. října 2023 od 17.00 hodin

**Místo:** Brno, Palác Morava, Malinovského nám. 4, učebna 415 A, 4. patro

**Vstupné:** 150 Kč

**Přihlášky:** [www.bodycentrum.cz/vzdelavani-seminare](http://www.bodycentrum.cz/vzdelavani-seminare)

**Předprodej vstupenek:** Body Centrum s.r.o., Vodní 16, Brno, tel.: 545 241 303, e-mail: [info@bodycentrum.cz](mailto:info@bodycentrum.cz)

## Herby dostanou nový „kabátek“

V následujících měsících budeme postupně měnit etikety našich přípravků ve formě tablet – Herbů. Nové etikety budou více podobné našim kapkám, bude na první pohled jasné, že to jsou ekvivalenty drenů. K výměně bude docházet postupně podle skladových zásob. Jedná se pouze o redesign, složení zůstává stejné.



## Joalis na cestách

Děkujeme moc za krásné fotky z dovolených, jsme rádi, když vidíme, že přípravky s vámi i cestují. Baví nás, jak se vám Joalis z profesního života volně prolíná s tím osobním – máme to totiž stejně. Sdílíme pár dovolenkových záběrů, ať si společně připomeneme letní esenci ☺. Malé Terezce děkujeme za dokonalou

„reklamu“ na Joalis i během opalovačky. Klobouček s logem jí nesmírně sluší!





# Jídlo a toxiny v něm

Většina spotřebovaných potravin se vypěstuje v intenzivním zemědělství, často v monokulturách, na obrovských lánech, a pak se suroviny ve velkých průmyslových závodech zpracovávají. To má pro nás mnoho důsledků. K nepřírozanému, intenzivnímu pěstování je třeba použít velké množství syntetických chemických prostředků. A to je zásadní problém. Pesticidy a další látky používané v zemědělství se vyskytují téměř v každé potravíně, jsou rozptýleny i do přírody a stávají se tak jedním ze zásadních toxinů. Dnes se jim budeme podrobně věnovat.

## Proč je s jídlem takový problém?

Důvody jsou jasné. Je nás na zemi hodně, jíme mnohem více než v minulosti a stále méně lidí pracuje v zemědělství. Jsme vybíraví, kupujeme jen vzhledné ovoce a zeleninu a potravinami plýtváme. **Většinu potravin kupujeme, málo si pěstujeme sami a odchýlili jsme se od toho, co považujeme za „normální“.** Také málo vaříme ze základních surovin a ve velkém kupujeme již zpracované potraviny a různé polotovary. Samozřejmě je to velké zevšeobecnění, řada

z vás mi řekne, že si ovoce a zeleninu pěstuje, snaží se kupovat produkty z ekologického zemědělství a chovat se v k přírodě šetrně. Jenže je nás málo. Větší část společnosti nakupuje v supermarketech a moc nepátrá po tom, jak se zelenina pěstuje. **Další velkou problematikou je samotné průmyslové zpracování surovin,** protože velká část potravin, která se prodá, nejsou základní suroviny, ale již hotové výrobky určené k přímé konzumaci. Chovat zvířata, pěstovat si ovoce a zeleninu na zahrádce není tak populární jako v minulosti, protože to vyžaduje spoustu práce i času – je třeba starat se pravidelně a delší pobyt mimo domov je pak problém. Dříve velká část lidí pracovala v zemědělství a mnoho věcí včetně pletí a okopávání se dělalo ručně. Sama jsem jako studentka gymnázia i vysoké školy chodila na brigády. Na začátku prázdnin se dělala selekce brambor, kdy se procházely jednotlivé řádky a vykopávaly nemocné rostliny, napadené například virovými chorobami. Házely se na vůz tažený koňmi. Doma jsme na našem bramborovém poli sbírali mandelinky a vytrhávali plevel. Babička nás vždycky naháněla, abychom to hlavně udělali včas, aby se plevel nevysemenil.

Dnes už to tak ale neprobíhá, práce v zemědělství je fyzicky náročná, drahá, a tak

Je září. Období sklizně. Obrazně sklízíme to, co jsme zaselí. V přírodě tomu tak je. Ze semínek vyklíčených v předjaří vyrostly během léta velké rostliny a v období raného podzimu sklízíme jejich plody. Seká se obilí, sklízí ovoce a zelenina, nakládá zelí, uskladňují se brambory na zimu. Jíst potřebuje každý a spotřeba potravin je v rozvinutých zemích opravdu hodně vysoká.



lidi nahradily stroje a bohužel ve velkém i chemie, automatizace, umělá inseminace zvířat a podobě. Aby velké stroje byly dobře využitelné, pěstují se potraviny na obrovských lánech a zvířata se většinou chovají ve velkých halách nebo výbězích. Většina potravin je získávána pomocí intenzivního zemědělství, kdy cílem je vytvořit co největší zisk na malé ploše. Je tlak na co nejvyšší výnosy a vysokou užítkovost zvířat. Jenže to je v **přírodě nepřírozené, rostliny i zvířata jsou oslabená, nejsou zdravá**, protože je jich moc od jednoho druhu na malé ploše. Jsou tím stresovaná. Co je v přírodě pro rostliny a zvířata samozřejmé, tedy schopnost bránit se toxinům a patogenům, přizpůsobit se prostředí pomocí vlastní regulace, ale i pomocí přirozeného genetického výběru a samovolného křížení a rozmnožování, zde neprobíhá. A tak je **na ochranu rostlin třeba použít velké množství různých pesticidů**. Dokonce dochází k vytváření geneticky modifikovaných plodin a v budoucnu se pravděpodobně budou klonovat a geneticky měnit i užítková zvířata. Běžně se používá hydroponie, pěstování ve vodě s řízeným přidáváním umělých živin a hnojiv, používají se nepřírozená krmiva jako třeba kostní moučka, různé granuláty.

Sklizené plody, zelenina, semena se vozí na velké vzdálenosti, **dlouho se skladují v obrovských objemech, takže se snadno šíří plísňe, hniloby, škodlivý hmyz a jiní parazité**, a to si vynucuje další dávky prostředků, pesticidů na jejich ochranu. S tím souvisí i výběr specifických odrůd. Nejdůle-



ny. Vadí jim například přirozený pach masa, mléka, tuhé chrupavky drůbeže chované volně ve venkovním prostředí a podobně.

### Toxiny v potravinách z jejich pěstování a zpracování

Velkým problémem je i **balení zpracovaných potravin**, protože z běžně používaných plastů se může uvolňovat **řada chemických látek a mikro- a nanočástic plastů**. Problémem tak jsou plastové lahve, tetrapakové obaly, mističky, smršťovací fólie, které mohou obsahovat **bisfenoly**. Ty působí obvykle jako **endokrinní disruptory (hormonální rušiče)** a zásadně narušují

li, že se s nimi u klientů docela často setkávají a k jejich eliminaci dobře funguje použití **přípravků IK Mix nebo Non-grata**. Imunokomplexy se usazují do tkání a jsou častou příčinou chronických zánětů. Někdy se pro zvýšení trvanlivosti potraviny ozářují nebo uzavírají do směsi plynů bez kyslíku. Tyto postupy jsou asi nejméně poškozující z hlediska toxinů, problémem ale je možná degradace vitaminů a dalších výživných látek.

Při průmyslovém zpracování potravin jsou používány i **různé přísady, aditiva**, která jsou označena kódovými zkratkami, složenými z písmene E a číslice. Odtud pochází jejich hovorové označení „**Ěčka**“. Většinou se jich do potravin přidává spíše menší množství, ale některé mohou být velmi problematické. Samozřejmě, přísady jako třeba ocet, vitaminy, přírodní suroviny jako pektin, včelí vosk, glycerol, xylitol a mnoho dalších jsou neškodné. Ale celá řada látek, obzvláště těch, zařazených do kategorie IV a V, může mít silný dopad na zdraví. V EAM setu je najdete jako **Alergeny, potraviny a jejich složky** → **Potravinová aditiva** → **Skupina I–V. Problematické jsou zejména u mnoha imunopatologií jako alergie, intolerance různých potravin, mohou mít i vliv na psychiku**, obzvláště u některých predisponovaných dětí. Ěčka se přidávají pro prodloužení trvanlivosti – konzervanty, antioxidanty; zlepšení vizuálních vlastností potravin – barevnost, leštidla, přitažlivější povrch; konzistence – tavicí soli, kypřící látky, zahušťovadla, želírovadla, protispěškové látky, modifikované škroby; zlepšení chuti – vůně, sladidla, soli, glutamátů... V první řadě je to ale zejména pro **nahrazení drahé, přírodní suroviny levnou náhražkou**. K jejich detoxikaci můžete využít speciálku **Ěčka**, která je součástí přípravku **Toxigen®**.

Většinu potravin kupujeme, málo si vypěstujeme sami a odchýlili jsme se od toho, co považujeme za „normální“.

žitější není chuť ani výživné látky, hlavní je, aby výpěstek dobře vypadal a vydržel dlouhé skladování a transport. Zelenina a ovoce se také řízeně pěstuje a zalévá, takže obsahuje vysoký podíl vody a méně vlákniny. Výsledkem je totální proměna chutí u běžné populace. Většina lidí už ani neví, jak má správně chutnat ředkvička, mrkev, salát, jahoda čerstvě utržená ze zahrádky. Přestože supermarkety přetékají, tak ve skutečnosti je v nabídce ovoce a zeleniny malá pestrost, všude na světě najdete stejné odrůdy jablek, hrušek a dalších plodů. Lidem, zvyklým jíst upravenou, průmyslově zpracovanou stravu, často nechutnají ani se jim nelíbí surové, moc neupravované, jednoduše zpracované potra-

vin. Vliv na imunitu, vznik karcinomů a psychických obtíží. Podle jedné studie mělo 93 % testovaných lidí v moči bisfenol typu A. Problematické jsou například **polystyrenové obaly na hotové jídlo**, v restauracích často používané k odnosu domů. **Chemické látky se navazují na mikro- a nanočástice a vzniká tak problematický toxin**. Na ten imunita může **reagovat produkcí protilátek a začnou vznikat imunokomplexy**. V EAM setu se dají testovat jako **Obecné příčiny onemocnění** → **Imunokomplexy+** → **Rozdělení dle typů** → **Imunokomplexy chemických látek**. Někteří terapeuti mi potvrdi-

Asi **nejproblematictější z hlediska zdraví jsou pesticidy**. Rezidua pesticidů bývají detekována asi u 50 % vzorků potravin, u biopotravin se nachází cca u 15 % vzorků. Ono není divu, že je najdeme i v biopotravinách, protože se dostávají do půdy, vody, vzduchu, a jsou tedy logicky nalézány i u šetrně pěstovaných rostlin. Ale jednoznačně je v biopotravinách menší množství škodlivých pesticidů než u intenzivně pěstovaných plodin. Pokud mám možnost volby, tak se snažím dávat přednost biopotravinám. Jednak kvůli svému zdraví a také proto, abych podpořila farmáře, kteří se snaží pěstovat a chovat tak, aby méně poškozovali přírodu. **Nejčastěji jsou pesticidy nalézány v ovoci (70 % vzorků), listové, brukvovité a plodové zelenině.**

Z mého pohledu jsou to zrovna produkty, které si nejspíše můžete vypěstovat sami doma, pokud máte nějakou zahrádku. **Na povrchu banánů a citrusových plodů jsou často rezidua fungicidů, látek zabráňujících množení plísní.** Kvůli uchování a transportu jsou tyto plody často ošetřeny i více než čtyřikrát. Naopak **nejméně jsou nalézány u brambor a jiných hlíz, cibule, hlávkového zelí a semen, které mají robustnější obaly**, jako je kukuřice, hrách, fazole. Pesticidy lze najít i v živočišných produktech – v mase, mléce, vejcích a produktech z nich vyrobených. Nejčastěji jsou zde perzistentní, organické polutanty, například skupina organochlorových pesticidů (viz dále).

Spotřeba pesticidů ve světě je vysoká a stále stoupá. Na hektar se v Evropě použije průměrně přibližně 1,5 kg pesticidů za rok, v Americe je to zhruba dvakrát tolik. Důsledkem je, že **průměrný člověk z rozvinutějších zemí sní za rok téměř jedno kilo pesticidů.** To jsou opravdu vysoké dávky, protože nejvíce se používají ty nejproblematictější a nejtoxictější pesticidy. Evropa má sice přísnější legislativu, co se používání pesticidů týče, ale z celého světa se sem dováží obrovské množství potravin, kde legislativa omezená

není. V opravdu vysokém množství je široká škála pesticidů aplikována v tropických zemích. Díky vysoké teplotě a vlhkosti se zde dobře daří plísním, dochází k rychlému množení škůdců a to přináší velké ztráty úrody. V těchto často rozvojových zemích se tak používají i velmi problematické pesticidy, ve světě je ročně více než 26 milionů lidí přiotráveno pesticidy a dokonce jeden milion lidí na následky otravy zemře. Děje se to především právě v těchto rozvojových zemích.

**Nejproblematictější z hlediska zdraví jsou pesticidy. Rezidua pesticidů bývají detekována asi u 50 % vzorků potravin, u biopotravin se nachází cca u 15 % vzorků.**

**Zničená, mrtvá půda, bez jejíhož oživení budeme umírat i my**

Velmi vážným důsledkem intenzifikace zemědělství a použití pesticidů je **zničená půda a příroda. Pesticidy působí toxicky na vše živé, a jak se dále dozvíte, velmi ničí i půdní mikrobiom**, který je

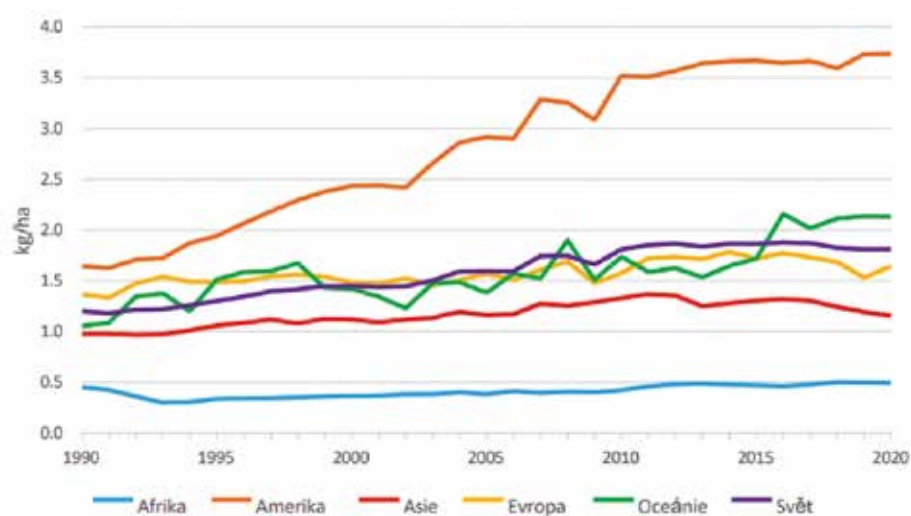
pro život rostlin, zvířat a především i pro člověka neuvěřitelně důležitý. S mikrobiomem půdy a pesticidy souvisí i nízká výživnost potravin, protože **rostliny vstřebávají minerální a výživné látky pomocí mikrobiálního společenství v půdě včetně mykorhizních hub.** Pokud je společenství

narušeno, rostliny trpí nedostatečnou výživou a v plodech a jedlých částech zůstane jen malé množství vitaminů a stopových prvků, také je sníženo zásobování rostliny vodou a rostliny více trpí suchem. Zjednodušeně řečeno, pesticidy na plodech a v potravinách jsou velkým problémem pro lidi a pesticidy používané při růstu rostlin jsou obrovskou zátěží pro přírodu. A to nejen pro ošetřená pole a jejich okolí, ale pro celé ekosystémy. Jsou **považovány za jeden z hlavních faktorů kontaminace životního prostředí**, tedy toxické zatížení vody, půdy, vegetace a řady živočichů. Pouze malé procento (0,3 %) aplikovaných pesticidů se dostane k cílovému škůdci, 99,7 % se šíří někam jinam a zatěžuje životní prostředí.

Chemická látka, která je toxická pro jeden organismus, je většinou toxická i pro jiné formy živočichů. Sice může být zapotřebí větší dávka, aby poškodila člověka, **ale dávky se kumulují a velmi problematicky působí koktejl různých pesticidů ve spojení s dalšími toxiny.** Jedním z nejpoužívanějších pesticidů na světě je glyfosát, obsažený také v přípravku Roundup. Na něm si můžeme ukázat, jak pesticidy přírodu ničí.

- **Ničí půdu a poškozuje půdní mikrobiom** – radikálně snižuje růst mykorhizních druhů hub důležitých pro výživu rostlin a ovlivňuje dostupnost živin potřebných pro růst a odolnost.
- **Perzistence v životním prostředí** – má dopady na zdraví zvířat i lidí, hynutí žížal, ovlivňuje stav půdy – zdravá půda ho menší množství pomocí mikrobiomu (bakterie a plísně) odbourává. Problémem je opakovaná aplikace a nárůst poškozujících fytopatogenních hub.
- **Problém fosforu ve vodách** – glyfosát obsahuje fosfor a jeho používání zvyšuje množství fosforu v půdě a povrchových vodách. To vede k přemnožení sinic, plank-

**Použití pesticidů na plochu obdělávané půdy podle regionů**



Zdroj: FAO. 2022. FAOSTAT: Indikátory pesticidů. [www.fao.org/faostat/#data/EP](http://www.fao.org/faostat/#data/EP)



tonu, nedostatku kyslíku ve vodě a vymírání ryb a dalších vodních živočichů.

- **Účinky na zdraví necílových rostlin** – pesticid se šíří úletem do okolí při ostrikování, z odumřelých částí rostlin ho čerpají kořeny nově rostoucích. To u nich vede k vyšší náchylnosti k chorobám jako jsou hniloby, **snižuje jejich růst a vitalitu**, protože blokuje fotosyntézu. Byl nalezen v listech čaje, kořenech, plodech, semenech. Někdy jsou plody zdeformované a opadávají.

## Díky tomu, že dokážeme pesticidy a další toxiny z přírody detoxikovat, uzdravujeme nejen sebe, ale i přírodu.

- **Nedostatek živin, minerálů v plodinách** – klíčový faktor nedostatku Mn, Fe, Zn...
- **Trpí také zdraví hospodářských zvířat** – viz problémy u lidí.

Většina složitějších chemických molekul může být rozložena, degradována na jednodušší látky pomocí hoření, působením elektromagnetického záření (sluneční paprsky), anebo jsou velmi důležitým detoxikačním činitelem mikroorganismy, hlavně bakterie a plísňe. Protože v přírodě je působení slunečních paprsků omezeno jen na povrch půdy, jsou zásadním faktorem rozkladu právě živé organismy. Látky, které nejsou biologicky rozložitelné, se nazývají perzistentní (trvalé, stálé). Naštěstí příroda neustále reaguje na měnící se prostředí a postupně vznikají nové mikroorganismy, které dokáží celou řadu chemických sloučenin rozkládat. Jenže k tomu musí mít mikroorganismy vhodné podmínky a musí vytvářet složitá společenství. Problém je, že do některých půd se dostalo vysoké množství toxických látek včetně pesticidů a mikroorganismy byly otráveny. Výsledkem je **mrtvá půda, která už toxické látky nedokáže odbourat a ty se v ní hromadí**. Většinou bývají toxiny a pesticidy více zasažené jílovité půdy, protože vytvářejí nerozpustné komplexy s kovy a pevně se navazují do půdy. Tyto vzniklé částice jsou hůře odbouratelné i ve vodě.

## Uhlíková stopa, toxiny v prostředí a svoboda člověka

Příroda okolo nás je poškozená a řada ekosystémů je velmi narušená. To je fakt, který okolo sebe vidí každý. **Otázkou je, co je**

**pravou příčinou a co s tím**. Na tom se nemohou shodnout vědci ani veřejnost. Osobně **za obrovský problém považují intoxikaci životního prostředí**. Chemické látky a toxiny poškozují nejen člověka a zvířata, ale i rostliny, mikroorganismy. Také u nich se snižují imunitní schopnosti a jsou méně odolné vůči různým chorobám. Vědci ale řeší i zatížení ovzduší nadměrným množstvím CO<sub>2</sub>, které je spojeno se spalováním a výrobou energie. Tím, že v zemědělství pracuje méně

lidí, je více závislé na strojích, které spotřebovávají energii. Tato tendence bude dál stoupat a potraviny budou vznikat novými, téměř nepředstavitelnými postupy. V tisku jste se mohli dočíst, že místo masa ze zvířat budeme jíst maso umělé, buď různé vypěstované a dále zpracované buněčné kultury, nebo se budou další náhražky vyrábět z rostlinných proteinů. Důležitým zdrojem proteinů se má stát hmyz. Co to přinese? Ptám se: *„Je opravdu ekologičtější a snazší vypěstovat tisíce brouků v umělých línkách než nechat pást krávy na pastvě? Opravdu zanechají brouci menší ekologickou stopu?“*

U umělého masa je dopad na životní prostředí zřejmý. Buňkám nebude stačit tráva, seno, polysacharidy jako celulóza trávená pomocí mikroorganismů, pro růst bude třeba živná půda. Také – **každý živý organismus má geniální nástroj pro ochranu proti toxinům a patogenům, a tím je imunitní systém. Co ale bude v kultivačních médiích?** S velkou pravděpodobností obrovské množství chemických a organických molekul jako jsou **hormony, růstové faktory, antibiotika**. Hrozí tak další zátěž pro přírodu včetně znečištění vod. Také je potřeba někde vzít primární buňky. Buď se mohou používat kmenové buňky z živého nebo nedávno poraženého zvířete nebo se nechají naklonovat nesmrtelné linie buněk, které jsou velmi podobné nádorovým buňkám a používají se například při produkci některých vakcín. Řada terapeutů se opakovaně setkává s tím, že intolerance některých potravin může souviset i se zátěží z kultivačních médií, na nichž byla produkována určitá léčiva nebo vakcíny. Jaké intolerance a imunopatologie nás do budoucna čekají?

Zavádění nových potravin je spojeno s tvrděním, že do budoucna je to nezbytné, protože

je třeba snížit produkci skleníkových plynů. Celá produkce potravin včetně převozu a prodeje má opravdu značnou uhlíkovou stopu, podle některých studií až přibližně čtyřnásobnou oproti osobní dopravě automobily. Jenže problémem nejsou ovce, kozy, skot a další zvířata přirozeně vypásající méně úrodné oblasti, ale to, že masa jíme pravidelně velké množství a většina z něj je zpracována průmyslově. Když maso nahradíme exotickými surovinami, přírodě moc nepomůžeme. Proč jsou při ochraně klimatu vybírány k regulaci méně zátěžové věci, ale s obrovským dopadem na lidskou svobodu? Proč se raději neřeší plýtvání, zbytečné nákupy, nadprodukce a převozy zboží sem a tam? Myslím, že odpověď je jednoduchá. Přestaly by vydělávat obrovské koncerny a lidé by více nakupovali lokálně od maloproducentů. O to ale v politice nikdo zájem nemá. Přitom tímto způsobem se můžeme k přírodě chovat opravdu šetrně. Sice se říká, kdyby... podle výkladového slovníku se „kdyby“ používá, pokud je či bude splněna podmínka, jejíž splnění mluvčí považuje za nepravděpodobné, ale nikoliv nutně za nemožné.

## Pojďme se zamyslet nad možnými kdyby...

- Kdyby byla volná místa ve městech, v okrasných parcích a zahradách, na parkovištích a dalších plochách zkulturnována, byly vytvořeny větší vyvýšené záhony a ty osázeny nenáročnou zeleninou, ovocnými stromy a keři, bylinkami..., nemuselo by jezdit tolik kamiónů.
- Kdybychom se vrátili o desetiletí zpátky a řídili se sezónností, nemusela by letadla, lodě a kamiony dovázet potraviny ze všech koutů země.
- Kdyby si každý do přírody došel natrhat alespoň bylinky nebo běžné plody, zlepšil by se mikrobiom a tím pádem i instinkty a lidé by měli potřebu jíst ve větším množství málo průmyslově zpracovanou stravu.
- Kdybychom jedli méně, každý z nás by vyprodukoval mnohem méně škodlivin, než stačí vyprodukovat při jízdách osobním autem.

## Má pěstitelská zkušenost

Sama se na své zahradě snažím vypěstovat co nejvíce vlastní zeleniny a ovoce. Už v únoru vysévám rajčata, papriky, mám je na zemi v prosvětlené kuchyni. Dávám je pak do květníků a po zmrzlých mužích je vynáším ven. Na malém kousku zahrádky jsem letos vypěstovala přes 50 kg jahod. Zasadila jsem spoustu keřů – rybíz, maliny, muchovníky,



ostružiny, kanadské borůvky... Ovoce a zeleniny máme tolik, že vše nestihneme sníst a zpracovat sami a velkou část rozdáme. Práce na zahradě mě nabíjí energií. Letos jsem ale udělala i zajímavý pokus. Nestačila mi zem z kompostu do květináčů, a tak jsem si dojela na hromadu, kam místní zemědělec vyváží hnůj a nespotřebované seno. Chtěla jsem rostlinám „přilepšit“. Netušila jsem ale, že na hromadu je vyvážena i tráva z hřiště a zahrada a ta byla zřejmě kontaminovaná pesticidem clopyralidem. Část rajčat měla po přesazení velmi pokroucené listy. Myslela jsem si, že jsou přehnojená nebo je napadl nějaký parazit, pravidelně jsem je stříkala přírodním přípravkem, ale rostliny rostly a listy byly čím dál více pokroucené.

Začala jsem pátrat, čím by to mohlo být. Na internetu jsem našla zkušenosti pěstitelů, kteří brali zem z veřejné kompostárny a dopátrali se toho, že to způsobuje konkrétní pesticid, který se používá na hubení plevele v trávnicích. Bylo mi líto rajčata vyhodit, takové práce s přesazováním a otužováním! Tak jsem se rozhodla, že **udělám pokus a budu rostliny od pesticidu detoxikovat**. Inspi-

né při pěstování mohou být do budoucna velmi cenné. Důležitým zjištěním je, že i rostliny se mohou úspěšně detoxikovat.

## Proč nebudu jíst brouky ani umělé maso, chráním svůj mikrobiom

Otázka umělého masa, proteinů z hmyzu a mnoha dalších náhražek má jeden rozměr, který na první pohled není zřejmý, ale pro zdraví je naprosto zásadní. **Přechodem na umělé potraviny dáváme svůj mikrobiom do rukou průmyslu.** Lidé jsou si geneticky velmi podobní, ale zásadně se liší svými mikrobiomy. Jak z přednášek a článků víte, mikrobiom je naprosto zásadní pro metabolismus, imunitu, hormonální systém, detoxikaci toxinů, psychiku, instinkty a intuici. Je jedinečný jako otisk prstu a spoluvytváří naši identitu. Odráží se v něm, kde žijeme a co jíme, propojuje nás s matkou, rodinou a naším domovem. **V umělých potravinách nenajdete tisíce různých druhů půdních bakterií, které jsou pro zdraví velmi důležité.** V minulých měsících společností re-

možřejmě – vždy záleží na množství, barvivo z hmyzu je problémem spíše jen pro alergiky, ale proteiny ve větším množství mohou být zátěžové.

### Běžná strava s hmyzími proteiny má tato rizika:

- **Proteiny jako alergeny** – mohou být silné pro některé alergiky, **dochází ke zkřížení s alergií na měkkýše, koryše...**, – vysoce proanafylaktické – vysoké riziko k potencionání dalších alergií, prudké, až životu nebezpečné alergické reakce – termolabilní, takže nepomůžou tepelné úpravy.
- **Chitin není stravitelný**, chová se jako „vláknina“ – spotřebovávají ho jiné bakterie než třeba rostlinnou vlákninu – **může se měnit mikrobiom se všemi důsledky.**
- **Riziko neobvyklých parazitů, virů**, na které nejsme zvyklí, i **dalších toxinů** vzniklých jejich působením.

Chitin je přírodní polysacharid, je to jeden z nejrozšířenějších biopolymerů v přírodě,



Před aplikací



Sedm dní po aplikaci



Deset dní po aplikaci



Měsíc po aplikaci

rací mi byli terapeuti z Polska, kteří se zároveň zabývají bio zemědělstvím a při debatě vyřkli požadavek na informační přípravek proti plísním a dalším patogenům určeným pro rostliny. Vytvořila jsem příslušný přípravek a začala jím rostliny jemně postříkovat a pár kapek dala i ke kořenům. A zkroucené listy najednou začaly růst a narovnávat se. Již po deseti dnech byl vidět velký rozdíl. Přibližně měsíc po první aplikaci začaly rostliny plodit a nebyl viditelný rozdíl mezi zasaženými a nezasaženými. Nakonec jsem si uvědomila, že čas strávený na zahradě není jen aktivním odpočinkem, ale že poznatky ziska-

zonovalo téma „brouky v potravinách“. Evropská unie povolila přidávat vybraný hmyz do potravin jako nový zdroj proteinů. Faktem je, že během historie se člověk naučil jíst prakticky všechno, co na zemi roste a najde. Někde jsou součástí stravy i brouci, ale v malém množství, jinde se jí řasy, mořští živočichové... Je pravda, že si člověk zvykne, ale zpravidla první generace si zvykání „odnese“ – i zavádění obilovin a mléka přineslo celou řadu zdravotních problémů, často i fatálních, mohly být spojeny i s neplodností a postupně převládly metabolické geny a mikrobiomy, které nové potraviny umožňovaly zpracovat. Sa-

nachází se v kutikulách zooplanktonu, jako strukturální složka hub, ve schránkách koryšů, měkkýšů, u prvoků, zelených řas a také u hmyzu. Lidský genom kóduje malý počet enzymů pro trávení polysacharidů a spoléhá na pomoc mikroorganismů. Konzumace velkého množství polysacharidů živočišného původu, jako je chitin, lidmi, není ve většině zeměpisných oblastí běžná, a tak lidský mikrobiom nemá stejnou účinnost co se týče rozkladu těchto polysacharidů jako u jiných typů. V malém množství zpravidla není problémem při konzumaci kvasinek, hub, ale stravitelnost je obvykle horší.

**U chitiny jako vlákniny byly ve studiích zjištěny negativní, a částečně i pozitivní účinky:**

- pokles ***Lactobacillus reuteri*** – velmi prospěšná bakterie pro zdraví střev, žaludku a úst, chrání před úbytkem kostní hmoty, zlepšuje imunitu;
- nárůst ***Helicobacter*** – narůstají hlavně kmeny souvisejícího s rakovinou – viz článek o komplexu **Gastex** v bulletinu č. 5/2022;
- pokles rodů ***Bacteroides*** a ***Prevotella*** – pozitivní bakterie, důležitý je poměr kmenů bakterií ***Bacteroidetes*** (gram-negativní) versus ***Firmicutes*** (gram pozitivní), **snížený poměr *Bacteroidetes*/*Firmicutes* – souvisí s obezitou;**
- nárůst patogenu ***Clostridium perfringens*** – nekrózy, průjemy, toxiny...
- nárůst patogenních ***Proteobacterií*** – ***Escherie*, salmonelly, vibrie, brucelly;**
- v některých studiích – nárůst pozitivních bifidobakterií;
- zjištěn pokles ve střevě **mikrobiomem vytvářených SCFA kyselin** – ty jsou velmi prospěšné – působí na tělo zásadotvorně, okyselují prostředí střeva, tím znevýhodňují nežádoucí bakterie a potlačují tvorbu toxinů, hlavní zdroj energie pro enterocyty, pomáhají tak v regeneraci sliznice střev, zlepšují citlivost na inzulín, jsou důležité pro mozek...

## Vitální síla

Dalším důležitým hlediskem je **vitální síla z potravin**. Každá rostlina, každý živočich má svoji informační rovinu. Do živého organismu se zapisuje vše, co prožil, kde vyrůstal,



jaké jevy na něj měly vliv. Působení tohoto informačního pole můžeme vnímat jako vitální sílu. Je to sice veličina neměřitelná, ale intuitivně cítíme, že je rozdíl mezi plody vyrostlými volně v přírodě a těmi vypěstovanými ve skleníku pomocí řízené hydroponie. Jíst rostliny je důležité pro chápání a vnímání skrytých přírodních sil, i skrze ně se učíme. Kdo jí převážně maso, ochuzuje se o cen-

né poznatky, o vitální sílu čerpanou skrze potravu. Jakou vitální sílu získáme, když budeme jíst „umělé, synteticky připravené potraviny“? Všichni víme, co v organismu dokáže informace. Jaké informace ponese tato průmyslová potrava? Raději budu místo vyletů a dovolených pracovat na své zahradě a pěstovat si plodiny plné síly. Pro mě je jídlo uvařené z vlastních čerstvých surovin tím nejlahodnějším pokrmem. S tím také souvisí otázka soběstačnosti. Na kolik byste byli schopni přežít, kdyby se zhroutil světový obchod a přestala fungovat elektřina? Odpověď na to, co je pro něj v životě důležité, si musí každý najít sám.

## Pesticidy jako nebezpečný toxin

Pesticidy jsou **biologicky aktivní látky používané k ochraně rostlin a zásob** před škodlivými činiteli a určené k hubení, odpuzování škodlivých organismů. Jsou **záměrně navrženy tak, aby byly toxické pro škůdce a přenašeče nemocí. Plošně se používají v zemědělství**, významně ovlivňují velkou část životního prostředí a narušují stabilitu ekosystémů. Využívají se nejen při růstu, skladování, ale některé se aplikují i pro urychlení zrání a sušení (desikant), třeba v minulosti nechalně známé stříkání dozrávacího obilí Roundupem. Existuje více než 1 500 registrovaných aktivních látek s pesticidním účinkem ve více než 100 skupinách, patří sem extrémně škodlivé látky i neškodné mikrobiologické, rostlinné a další přírodní látky.

### Podle působení se pesticidy rozdělují na:

- **herbicidy** – proti plevelům
- **fungicidy** – proti houbám, plísním
- **baktericidy** – proti bakteriím
- **insekticidy** – proti hmyzu v jeho různých vývojových stupních – v rámci insekticidů je ještě možné další členění
- **rodenticidy** – proti hlodavcům
- **moluskocidy** – proti měkkýšům
- **nematocidy** – proti hlístům; hlísticím
- **akaricidy** – proti roztočům

světě používají miliony tun různých pesticidů. Mají bohužel velmi negativní vliv i na zdraví člověka. Už je velké množství důkazů, různých studií o vztahu mezi zatížením pesticidy a zvýšeným výskytem chronických onemocnění.

- **Přímé poškození** – pesticidy narušují **membrány buněk, mitochondrií, iontové kanály a receptory** – dochází k narušení homeostázy buněk, poškození mitochondrií se všemi důsledky – volné radikály, nádory, nervové, metabolické problémy – viz hlavní článek o komplexu **LipoSlim** v bulletinu č. 3/2023.
- **Nepřímé, jinými cestami** – xenohormony (hormonální rušiče z vnějšího prostředí), narušují hormonální systém.
- **Narušení funkce pohlavních hormonů a reprodukce, vrozené vady.**
- **Různé druhy rakovin.**
- **Poruchy metabolismu, metabolický syndrom, diabetes, mitochondriální dysfunkce.**
- **Neurodegenerativní poruchy** – Parkinson, Alzheimer a skleróza (ALS), autismus.
- **Respirační problémy**, zejména astma a chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN).
- **Kardiovaskulární onemocnění** – ateroskleróza a ischemická choroba srdeční.
- **Autoimunitní onemocnění** – systémový lupus a revmatoidní artritida.
- Chronický únavový syndrom a stárnutí.
- Chronické nefropatie...

**Pesticidy se také rozdělují podle chemické povahy účinných látek.**

**K nejdůležitějším skupinám patří:**

- **Organochlorové pesticidy OC** – skupina derivátů chlorovaných uhlovodíků, patří do skupiny perzistentních organických látek (POP) s vysokou perzistencí v životním prostředí – **vysoká toxicita, pomalý rozklad, bioakumulace v tučích**, daleké šíření v prostředí, hromadí se v něm.



Řada OC sloučenin byla ve vyspělých zemích zakázána, ale jejich používání stále stoupá v rozvojových zemích.

→ **Insekticidy, hlavně proti komárům** – DDT, hexachlorcyklohexan (HCH), aldrin, dieldrin, lindan... – **vysoce neurotoxické**, poškozují **játra, ledviny, mozek, štítnou žlázu, močový měchýř, klouby..., nádory**.

→ **Poškozují proteiny ve vnitřní mitochondriální membráně**, obzvláště komplex I. typu snižené množství mitochondrií, zbývající jsou poškozené, změny ve velikosti a funkci. Ke změnám v mitochondriích docházelo i při požití nízkých koncentrací pesticidů. **Negativní vliv na metabolismus tuků.**

• **Organofosfáty OP** – estery kyseliny fosforečné, nahradily OC – chlorpyrifos, monokrotofos, chinalfos, malathion.

→ **Insekticidy** (mšice, švábi, housenky...), **akaracidy** (sviluška) – mnoho z nich je **nervově paralytická látka**, působí prostřednictvím **nevrátne inaktivace enzymu acetylcholinesterázy** – **nezbytný pro funkci nervů u lidí, hmyzu a mnoha dalších živočichů**.

→ Acetylcholin je velmi důležitý pro vývoj mozku – **negativní vliv na vyvíjející se organismus**, a to i při nízkých expozicích.

→ **Mutagenní a teratogenní** – široce používané, jednou z nejčastějších příčin otrav – vstupují do těla všemi cestami, zejména vdechováním, požitím a přes kůži.

• **Glyfosát = N-(fosfonomethyl) glycin – derivát kyseliny fosforečné**

→ **Širokospektrální systémový herbicid (hubení plevelů)** – tekutý přípravek nebo soli – sype se mezi řádky, použití se rozšířilo na městské a přírodní plochy, pastviny, lesnictví a vodní hospodářství...

→ **Desikant (sušidlo, urychlení zrání) plodin – blokování aktivity enzymu dráhy kyseliny šikimové** – důležitá složka rostlinných aminokyselin (tyrosin, tryptofan, fenylalanin) a aromatických uhlovodíků – odumření rostliny.

→ Rozkladem vzniká **hlavní metabolit glyfosátu – kyselina aminomethylfosfonová (AMPA)** – tři až šestkrát toxičtější a perzistentnější než glyfosát – zátěž ve sladké vodě, v sedimentech a mikročasticích je běžně měřena ve významných množstvích, a to dokonce častěji (67,5 %) než glyfosát (17,5 %).

• **Karbamáty** – fenoxycarb, karbofuran (Furadan), karbaryl, oxamyl, methiocarb, diallat, ferban...



→ **Herbicidy, insekticidy, akaracidy, moluscocidy, fungicidy** (ovoce, ořechy, zelenina)... – pěstování brambor, ječmene, řepy, zeleniny.

→ Zneužívání k otravám pomocí návnad ptáků a šelem.

→ **Reverzibilní inaktivace enzymu acetylcholinesterázy.**

→ **Narušení hormonálního systému.**

→ Toxicita je vyšší, ale trvá kratší dobu – vysoce jedovaté i pro člověka. Rozkládají se během několika týdnů nebo měsíců – velká kontaminace v Číně. Prochází placentární bariérou – ovlivňuje fyziologický vývoj včetně mozku – mozková kúra, hypothalamus. Chlapci citlivější – nedostatek testosteronu.

• **Pyrethroidy** – cypermethrin, cyhalotrin, bifenthrin, deltamethrin, imiprothrin, resmethrin, permethrin... – **syntetické látky podobné přírodním toxinům z květů kopretiny (*chrysanthemum*) starčkolisté.**

→ **Insekticidy, repelenty – ovlivňují sodíkové a draslíkové kanály – neurotoxin**, vede k paralýze organismu.

→ Široké spektrum účinnosti, účinkují ve velmi nízkých dávkách, rychle a dlouhou dobu.

→ **Toxické pro ryby, včely, vodní organismy, kočky i člověka.**

→ Postupně nahrazují organochlorové a organofosfátové insekticidy.

→ **Korelace mezi pyrethrinu a autismem** – „Ve studii 500 dětí (s autismem i bez něj) 138 dětí s autismem a jejich matky více než dvakrát častěji uváděly používání šamponů pro zvířata a jiných výrobků pro domácnost s obsahem pyrethrinu“.

→ **Alergie, excitace neuronů, křeče, paralýza...**

• **Fenylamidy** – silně protiplísňové, vliv na vyšší organismy včetně člověka. Inhibují aktivitu systému RNA polymerázy a dělení buněk.

• **Fenoxalkanové** – MCPA, MCPB... hubení plevelů, rozkládány mikroorganismy.

• **Triaziny a diaziny – herbicidy** (atrazin, simazin, ametrin, cyanazin...), ovlivňují fotosyntézu, žloutnutí, narušující endokrinní systém a reprodukci – estrogenní účinky, nízká biodegradabilita, karcinogeny, vznik nitrosaminů.

→ Povolen pouze pymetrozin – blokáce potravy u mšic, molíc.

• **Pyridinové deriváty, karboxyláty – herbicidy** – clopyralid, aminopyralid, triclopyr, picloram... – syntetický auxinový růstový regulátor.

• **Neonikotidy** – imidakloprid, thiakloprid, guadipyr, acetamidprid... – relativně nové, rozšířené insekticidy, propagovány pro nízkou rizikovitost – existuje mnoho důkazů o opaku – vliv na včely, účinky na endokrinní a reprodukční systém zvířat, schopny zvyšovat expresi enzymu aromatázy – podílí se na vzniku rakoviny prsu, důležitý pro vývoj.

• **Inhibitory syntézy chitinu (CSI)** – flubenzuron, triflurumo, buprofezin... **poškození kutikuly během líhnutí hmyzu.**

→ Hojná rezidua pesticidů v plodinách, zelenině a ovoci, vodních organismech i v okolních mělkých podzemních vodách – **vysoká bioakumulace a perzistence.**

→ V roce 2011 byl flufenoxuron (FF) v EU zakázán kvůli vysoké bioakumulaci a toxicitě pro vodní organismy, ve většině oblastí Asie je však stále schválen.

→ **Zejména jaterní toxicita, hromadí se v játrech a vyvolává významné poruchy energetického metabolismu v buňkách, potenciální karcin-**



**nogen** a bylo prokázáno, že způsobuje nádory mléčné žlázy.

- **Močovinné pesticidy** – herbicidy, inhibitor fotosyntézy – isoproturon, chlorotoluron, Inuron – poruchy štítné žlázy, nádorové účinky.

Každý z nás se v jídle setkává s mnoha pesticidy. Jeden, který mnoho lidí nejen snědlo, ale i možná aplikovalo a zná ho snad každý, je nechalvalně známý přípravek Roundup. Obsahuje **přibližně 40 % glyfosátu spolu s adjuvanty** a dalšími přísadami, které zvyšují jeho účinnost, pomáhají pronikat voskovou vrstvou a z hlediska dopadu na zdraví jsou velmi problematické. Problém je, že při schvalování v EU se testuje pouze účinná látka v přípravku a ne celý přípravek. To je důležitý rozdíl, protože složky herbicidu Roundup jsou mnohem toxičtější než účinná látka glyfosát. Přísady jsou také endokrinními a nervovými disruptory. Jsou **genotoxické** a dochází k **poškození DNA** a aberacím, tedy zlomům chromozomů. Jsou také **cytotoxické, poškozují buňky a mitochondrie**. S tím souvisí oxidační stres a zvýšené množství volných radikálů, nádory, **poruchy metabolismu, metabolický syndrom, osteoporóza, neuropatie, poškození neuronů, psychika (úzkost, deprese...), arytmie, problémy s tlakem (hlavně hypotenze), ledvinami, dýcháním, astma**. Přípravek je také hormonální disruptor. Při studiích bylo prokázáno **snížení plodnosti při dlouhodobém podávání nízkých dávek glyfosátu**, poškození placenty, poškození spermií, snížení jejich pohyblivosti. Předčasné porody byly významně spojeny s vyššími hladinami glyfosátu a AMPA v moči při měření kolem 26. týdne těhotenství.

Dochází k **poškození jater, jejich tukovému zatížení, narušení metabolismu tuků. Inhibuje detoxikační enzymový systém cytochromu CYP450, ten je důležitý pro rozklad a detoxikaci toxinů z životního prostředí (léky, chemické látky, jedy, látky z průmyslu...), detoxikaci cizorodých látek. Může u lidí způsobovat rakovinu krve, lymfomy. Souvisí i s poruchou mikrobiomu, negativně ovlivňuje střevní bakterie, často je jím kontaminované krmivo, voda**. Byla pozorována souvislost glyfosátu s nárůstem neceliakální citlivosti na lepek. Hraje také roli u **rezistence bakterií vůči antibiotikům**, rezistentní bakterie se přenášejí ze zemědělských polí na zvířata a lidi a snáze získávají další druhy rezistence. **Prochází hematencefalickou bariérou** a proniká do mozku a vzniká v něm zánět. Expozice glyfosátu zřejmě zvyšuje produkci beta amyloidu (A) a snižuje životaschopnost neuronů, dochází ke **vzniku plaků**.

V továrně našli odolnou bakterii vůči glyfosátu a vytvořili geneticky modifikované plodiny, izolovaný gen vložili do plodin jako sója, řepka, kukuřice, bavlník, vaječná, cukrová řepa. Tvoří většinu (80 %) celkové výměry osevních GMO plodinami. Od té doby se rapidně zvýšilo používání Roundupu. Tyto plodiny se pěstují zejména v Americe a mají vyšší množství reziduí pesticidů. Byla zjištěna **silná časová korelace mezi počtem úmrtí Američanů na chronická onemocnění a množstvím glyfosátu aplikovaného v daném roce. Více se umíralo na obezitu, mrtvici, hypertenzi, stařeckou demenci, Alzheimerovu chorobu, Parkinsonovu chorobu, autismus a několik druhů rakoviny...** Ve vzorcích potravin v USA **více než polovina z nich obsahuje rezidua glyfosátu**, nejčastěji chléb (zejména celozrnný), cizrna a další luštěniny a obiloviny včetně ovsa. Od roku 1993 (před uvedením jakékoliv GM plodiny na trh) do roku 2016 došlo k nárůstu hladiny glyfosátu v moči lidí v jižní Kalifornii, kteří byli v tomto období sledováni, o 1 208 %. Jak se dalo očekávat, nejnižší hladinu glyfosátu měly biopotraviny. Situace ale není o moc lepší ani v Evropě: u 6 795 vzorků odebraných v různých ročních obdobích u běžné francouzské populace byl glyfosát v moči obsažen u 99,8 % vzorků. Problematické jsou samozřejmě i samotné GMO plodiny, spojeny jsou zejména se vznikem nádorů, poškozením ledvin, jater a tukového metabolismu. Dochází také ke střevním imunitním reakcím.

## Testujte, detoxikujte, starejte se o přírodu

**V souvislosti s metabolickými problémy do EAM setu je a byla doplněna řada pojmů, které můžete u svých klientů testovat:**

- *Alergeny, potraviny a jejich složky* → *Potraviny a koření+* → *GMO – geneticky modifikované potraviny*
- *Alergeny, potraviny a jejich složky* → *Potravinová aditiva+* → *Hmyz+* → *Chitin z hmyzu...*
- *Obecné příčiny nemocí* → *Zátěž pesticidy*
- *Preparáty Joalis* → *3 Preparáty na toxiny – jedy+* → *MindDren®* → *Toxigen®* → *speciálka Pesticidy*
- *Toxiny* → *Glyphosate (N-(phosphonomethyl) glycine) herbicide, pesticide*

Zátěž pesticidy je častá a v detoxikaci podstatná. Jak jste se dozvěděli, jednak může blokovat detoxikaci jiných toxinů, poškozují obzvláště játra, nervový systém. Také velmi narušuje mikrobiom. Proto doporučujeme, pokud u klienta zátěž pesticidy vytestujete, zaměřit se na ni spíše v prvních fázích deto-

xikace. Tím, že je součástí přípravku **Toxigen®** – střevní toxiny, je i součástí komplexu **Imun**, který je právě často používán již v prvních kúrách. Je obsažen i v přípravku **MindDren®**, proto pesticidy jsou i v komplexu **Achol®**, **AkDren**, **Anaerg®**, **Anagin**, **Astex**, **Epigen**, **Optimon®**, **Bambi Hyperaktiv...** Po použití **Toxigenu®** nebo jiného přípravku se může stát, že někde v těle rezidua pesticidů nadále přetrvávají. V takovém případě doporučujeme opakovaně použít přípravek **Toxigen®** nebo ideálně využít i speciálku **Pesticid**.

Dnešní článek rozsáhle pojednává o velmi rozšířeném fyzickém toxinu. Nesmíme ale zapomenout, že vše má emoční příčinu a souvisí s narušením jednotlivých principů pentagramu. Jíme proto, abychom měli energii a mohli žít a tvořit. Energie souvisí s principem ohně a se srdcem. Tento princip v sobě nese také propojení s ostatními, s přírodou. Emocí srdce je láska, radost, sdílení. Pokud je princip ohně zdravý, vyrovnaný, tak nechceme z přírody energii jen brát, ale také ji přírodě vracíme skrze naši práci a um. Pesticidy můžeme vnímat i jako látky, které určitým způsobem přírodu vykořisťují. Kdo má velké zátěže pesticidy, měl by určitě detoxikovat také okruh srdce. Možná, že si to jako terapeuti neuvědomujete, ale tím, že pomáháte skrze 100% přírodní přípravky složené z alkoholu, bylin a informace, používáte **nejekologičtější způsob uzdravování**. Většina chemických léků za sebou zanechává trvalou, toxickou stopu. Pokud žijete v souladu s přírodou, „ohničky“ v buňkách rovnoměrně hoří, tvoří **tok života v radosti a léčí nejen naše srdce, ale díky šíření emocí radosti šíří tep-**

**lo a světlo do okolí.** Díky tomu, že dokážeme pesticidy a další toxiny z přírody detoxikovat, uzdravujeme nejen sebe, ale i přírodu.

Mgr. Marie Vilánková





## Úloha jater při zpomalení stárnutí

Jen málokterá jiná tkáň v lidském těle se dokáže regenerovat tak dobře jako játra. Stimulace energie jater v těle vhodnými prostředky Joalis (především **Joalis Liver-Dren®**) tak zlepšuje i celkovou regenerační schopnost organismu. Zejména v kombinaci s přípravkem **Joalis Mezeg®**. Většina terapeutů Joalis si je dobře vědoma, že játra jsou klíčovým orgánem pro úspěch detoxikace, ale obvykle nejsou doporučovaným začátkem léčby. Často se v játrech již nahromadilo příliš mnoho toxinů, které, zvláště pokud vylučovací cesty nefungují dobře, často vedou k opětovné intoxikaci. V takovém případě by měly být detoxikovány močové cesty, zejména ledviny, a střeva. Toxiny, které se přemění na formu rozpustnou ve vodě, nás opouštějí močí a toxiny rozpustné v tucích žlučové cesty a střeva. Výše uvedené systémy by proto měly být vždy volné a dobře fungovat.

### Jaterní emoce

Emocionální zátěž, nebo také projevy napjaté funkce jater, jsou na jedné straně hněv a na druhé straně frustrace. Obojí je důsledkem okolností, které jdou proti proudu. Nejprve nás něco rozčílí, pak zezelenáme vzteky jako známá komiksová postava Hulk, a jak se říká, pliveme jed a žluč. Zelená barva se nepoužívá pouze pro znázornění žlučových cest, v tradiční čínské medicíně je to také barva prvku spojeného s játry, prvku dřeva. Dře-

vo se na jaře vrací do své síly a mízy. Stává se opět zeleným. Nerušeně se může dobře rozvíjet a prosazovat se ve svém prostředí. Za předpokladu, že dřevo má také dostatek vody (z vodního prvku, ledvin, tedy pokud nejsme blokováni svými strachy a úzkostmi, které by způsobovaly jeho vysychání). Pokud je energie dřeva omezována nebo ořezávána prvky kovu (přeneseno na člověka - například přísnými rodiči, zákony atd.) a zdravá energie dřeva se nemůže postupně rozvíjet, musí se buď stát agresivní tím, že vytvoří více výhonků, nebo se frustrovaně stáhne a je převálcována ostatními rostlinami. Vždy jde o souhru okolností a o to, jak na ně člověk reaguje. Stejná situace jednoho člověka zatěžuje, jiného však nechává zcela chladným. Lepší než nechat bujet hněv, což se často doporučuje, je rozpoznat vlastní stín, který byl potlačen a který nám musí zrcadlit někdo jiný. Často například naše vlastní děti u nás vyvolávají záchvat vzteku stejným jednáním, které ve vašem dětství rozčilovalo vaše rodiče. Nebo jsou nám jinak připomínány naše vlastní nedostatky, které nechceme vnímat. Když tedy pocítíte vztek, je to vhodný okamžik k tomu, abyste se zhluboka nadechli a hledali své spojení se spouštěčem.

Svým klientům vždy doporučuji, aby praktikovali pozitivní jaterní projev, například tvůrčí sebevyjádření v podobě tance nebo umění, a také aby podnikali kroky a činy, kterými by dokázali svou schopnost jednat.

Film „Muž ze Země“ (stojí za zhlédnutí) pojednává o 14 000 let starém kromaňonském člověku, Johnu Oldmanovi, který díky dokonalé detoxikaci a regeneraci svého těla nestárne. Bohužel však nemůže tento dar předat svým potomkům. Hromadění toxinů a neschopnost organismu plně se obnovovat jsou totiž hlavními příčinami stárnutí. Játra hrají při detoxikaci zásadní roli. Zdravá a dobře fungující játra jsou pro dlouhý zdravý život nezbytná. Rád bych vám ve svém článku vysvětlil, jak můžeme játra co nejlépe podpořit a detoxikovat.



## Játra a metabolické procesy

Vraťme se však k chemické fyziologii jater. Játra jsou centrem mnoha důležitých metabolických procesů v těle, včetně trávení, detoxikace, produkce srážecích faktorů a albuminu (krevní bílkovina, bez níž nelze udržet krevní tlak), ukládání energie (glykogenu z glukózy) a přeměny hormonů. Těžko odbouratelné estrogény, podobné environmentální toxiny, jako jsou pesticidy, dioxiny, bisfenol A a další změkčovadla plastů, ale také rostlinné estrogény, způsobují potlačení protějských estrogenů, jako je progesteron, vitamín D atd. Do jaterní detoxikace můžeme zahrnout i toto. Myslím, že nemusíme příliš podrobně rozebírat, které toxiny mohou játra zatěžovat; mnohem důležitější je, jak je můžeme chránit a podporovat.

Cvičte pozitivní jaterní projevy, jako je tvůrčí sebevyjádření v podobě tance nebo umění, a také činy a kroky, kterými si člověk prokazuje svou dějinnost.

Podívejme se nejprve na nejdůležitější jaterní „tonika“, jejichž názvy vždy najdeme mezi bylinnými složkami přípravků Joalis:

- **Ostropestřec mariánský** (*Silybum marianum*) - chrání játra tak silně proti některým vysoce účinným toxinům, že jeden lékař kdysi před zraky mnoha kolegů demonstrativně snědl hlízatou listovou houbu poté, co užil vysokou dávku extraktu z ostropestřce mariánského. Jinak smrtelná dávka houby na něj neměla žádný účinek. Ostropestřcový olej je nejpraktičtější, protože se snadno užívá a obsahuje nejen silymarin, nejdůležitější účinnou látku rostliny, která se nachází v obalu semen. Dále je také bohatý na nenasycené mastné kyseliny, což má příznivý vliv na hladinu cholesterolu v krvi. Vysoký obsah vitamínu E má také antioxidantní účinek a chrání před volnými radikály. Ostropestřec chrání játra před akutními otravami a pomáhá při hepatitidě, působí protizánětlivě, podporuje vylučování žluči... ale nerozpouští staré toxiny z jater. V kombinaci s přípravky Joalis dochází ke skvělému synergickému efektu.
- **Kurkuma** (*tumerikum*) - podobný rozsah účinků jako ostropestřec mariánský. V kombinaci s černým pepřem se účinná látka lépe vstřebává. Studie také prokázaly

účinnost proti rakovině tlustého střeva, Alzheimerově chorobě a antimikrobiální účinek atd.

- **Pazvonek trnitý** (*Uncaria tomentosa*) - je rovněž silným prostředkem na čištění jater a střev. Má antioxidantní, protizánětlivé, imunomodulační (posilující při imunitní nedostatečnosti, regulující při přehnaných reakcích imunitního systému) účinky i při mnoha autoimunitních onemocněních (autoagrese je i záležitostí jater), analgetické, dekongestivní při otocích, protinádorové, antivirové, snižující cholesterol a mnoho dalších...
- K jaterním tonikům ve vztahu k metabolismu tuků a trávicím funkcím patří **artyčok, psyllium a švédské hořčiny**. Mladý ječmen nejen zvyšuje funkci jater, ale také zásobuje organismus všemi důležitými živinami, podporuje vylučování žluči a pomáhá detoxikovat těžké kovy.

kvasným plynům. Tělo nedokáže fruktózu využít, proto se přeměňuje na triglyceridy a podporuje viscerální tuk a tukovou degeneraci jater. Doporučovat k pročištění jater pít pouze jablečné šťávy po dobu dvou dnů je cynické.

Za druhé, málokdo snese takové množství epsomské soli a olivového oleje. Navíc se říká, že grapefruitová šťáva zhoršuje reabsorpci u propustného střeva. Známe několik případů, u nichž se po této kúře objevily dlouhodobé problémy. Vídeňský lékař Dr. Hohenstein nabízí řadu dobrých návrhů na zlepšení, které jsem rozšířil. Při této mírné, ale účinnější variantě očisty jater můžeme místo džusu (nejlépe přirozeně zakaleného) použít kúru s jablečným octem nalačno. Provedeme ji tak, že do lehce osolené vody přidáme kapku jablečného octa a pijeme 1–2 sklenice každé dvě hodiny po celý den až do 20 hodin. Před spaním vypijeme směs dvou lžic olivového oleje, jedné lžice smetany a jedné lžičky ricinového oleje. Spláchneme sklenici horké citronové šťávy nebo nápojem z jablečného octa. Ten den nejete žádné jiné jídlo, lehněte si s teplým termoforem položeným v místě jater. Kúru lze doplnit dalšími jaterními procedurami, jako jsou jaterní zábaly a/nebo ranní kávový klystýr. Ten se nejlépe provádí po ranním vyprázdnění.



### Jaterní kúry

Mnoho lidí zná jaterní kúry Moritze nebo Huldy Clarkové, ale většina z nich si neuvědomuje, že v sobě skrývají řadu nebezpečí. Za prvé, fruktóza je pro mnoho lidí nesnesitelná, a proto může způsobit zánět ve střevě a často zatěžuje játra kvůli vznikajícím

### Návod na kávový klystýr

Dvě vrchovaté polévkové lžice bio kávy povařte pět minut v půllitru (pokud možno čišťené) vody, poté 15 minut louhujte. Ochlaďte na 37 stupňů a pomocí irigátoru propusťte do střeva. Použijte takové množství kávy, aby se uvnitř udržela 15 minut. Poté pročistěte heř-



## Další tipy pro zdravá játra

- Před snídaní vypijte sklenici vody s citronem a/nebo teplé vody s jablečným octem.
- Dobrý je také makrobiotický ranní nápoj z pečeného čaje bancha s trochou citronové šťávy a šťávou (nebo pastou) umeboshi, tamari (nebo organickou sójovou omáčkou), kurkumou, miso (nejlépe ječné miso) a polovinou lžičky prášku z mladého ječmene. Tamari a ostatní přísady dochuťte tak, aby polévka chutnala příjemně a byla akorát slaná. Pokud máte k dispozici vhodný odšťavňovač, můžete nápoj obohatit o čerstvě vy-lisovanou pampelišku (hrst), řapíkatý ce-ler (tyčinku), 2–3 mrkve a případně čes-nek, zázvor, koriandr a červené řasy dulse nebo chlorelu, které podporují vylučová-ní těžkých kovů.
- Zelené šťávy, jako je šťáva z pšeničné trávy, šťáva z mladého ječmene, šťáva z pampelišky atd...
- Prerušovaný půst.
- Nízkosacharidová dieta.
- V jídelníčku dbejte na vyváženost polyne-nasycených mastných kyselin s dobrým poměrem omega 3 a omega 6. Obvykle máme přebytek omega 6, proto do jídel-níčku zařaďte co nejvíce omega 3 zdrojů. Lněná semínka, chia semínka, červené řa-sy, chlorela, ryby (pokud možno bez škod-livin, jako jsou těžké kovy a antibiotika.). Dobrou hodnotu omega 3 mají také vlaš-ské ořechy, rostlinné omega 3 (kyselina al-fa-linolenová) velmi rychle oxidují, čímž se stávají opět toxickými. Proto je nejlepší nechat je nabobtnat nebo čerstvě namlít (spotřebujte do čtyř minut), případně šetrně vy-lisovaný olej uchovávat na tmavém a chladném místě.
- Dostatek listových salátů a bylinek.
- Večer jezte méně, spíše polévky nebo dušenou zeleninu, ryby, případně s rýží, prosem nebo quinoou; po 18. hodině už optimálně nejzte ovoce.
- Další jaterní tonika: čertův dráp, ovesné otruby, česnek, kopřiva, pampeliška (kořen i list), divoký česnek...
- Jaterní obklady se švédskými kapkami nebo zelnými listy, pak vlhké plátno se suchým plátnem přes něj a na to teplý termofor a/nebo obklad celého těla.
- Psyllium (slupky psyllia) kúra: 21 dní denně rozmíchat 2× denně 1 čajovou lžičku do teplé vody, konzumovat po 5 minutách.
- Před jídlem povzbudte trávení aperitivem, citronovou vodou, mátovým čajem nebo hořkými esencemi. Po jídle užívejte hořké esence.
- Vyhnout se nebo vynechat: smažená jídla, olej zahřátý na více než 40 °C, vše, co vý-razně kvasí nebo nadýmá.

udržují jejich schopnost pohybu. Hluboké břišní dýchání působí na játra jako masáž a zlepšuje jejich výkonnost.

Jaro, jak jsem již řekl, představuje energii dřeva a čas jater. Je to také doba, kdy rostou vhodné byliny na játra, probíhá tradiční půst a lidé se konečně vracejí do lesa. Vůně pučících rostlin, kyslík a klid nás naplňují pocitem štěstí.



Je prokázáno, že procházka lesem působí antidepresivně, posiluje imunitu, zlepšuje paměť podporou prostorové orientace a má na nás nespočet dalších pozitivních účinků. Zlepšuje se dokonce i zrak, který je rovněž přiřazován k játrům, protože oči se musí neustále soustředit na jiné vzdálenosti. Naopak několika-hodinové zírání na obrazovku naší optickou výkonnost zhoršuje. Žádná jiná barva nemá tolik receptorů jako zelená. Lidé pravděpo-dobně pocházejí ze stromových obyvatel a hluboko uvnitř stále cítíme toto spojení. Sám jsem si mohl vyzkoušet, jak zelené světlo z tera-apeutické lampy působí na čerstvou popálení-nu mé nejstarší dcery. Bylo patrné rychlé zklidnění pokožky, což nás přivádí zpět k re-generačnímu aspektu energie dřeva.

Jaro je také obdobím páření a sexualita je v TČM také přiřazena játrům. Je prokázáno, že prožívaná a zdravá sexualita plná lásky má omlazující účinek, stimuluje imunitní systém, udržuje naše hormony v chodu, zvedá nála-du a podporuje zdravý spánek.

Vidíte tedy, jak jsou játra v mnoha ohledech spojena s procesem stárnutí. Pokud budete udržovat svá játra zdravá, játra vás budou udržovat zdravé a vitální. 🟢

Georg Wöginger



mánkovým čajem nebo vodou pomocí irigá-toru. Během varu se kofein mění a způsobu-je zvýšení syntézy detoxikačního glutátové-ho iontu v játrech, pocházejícího z arteriál-ní krve. Vzhledem k tomu, že krevní oběh v konečniku se do jater nedostává portální žilou, ale odbočkami dutá žíla – srdce–plíce–srdce–játra, dochází podle toho k odlišné me-tabolizaci účinné látky.

## Jaterní volnost

Pro dobrou funkci jater je také zásadní jejich schopnost volně se pohybovat ve vnitřním prostředí. Operace, metabolické poruchy ne-bo nedostatek pohybu často vedou ke srůs-tům nebo dokonce srůstům s bránicí, pobříš-nicí nebo jinými strukturami. Pohyb, hluboké dýchání, terapie viscerálních fascií nebo jóga



# Vnitřní ucho, kochlea –

## důmyslný analyzátor zvukového spektra

Čtvrtý díl pojednání o smyslovém orgánu – uchu a jeho detoxikaci – budeme věnovat jen jedné „součástce“ a zázraku utvořenému přírodou, blanitému hlemýždi, tedy kochle. Kochlea člověku (i zvířatům) umožňuje v první řadě rozpoznávání základních zvuků jeden od druhého, to kdyby hrozilo nějaké bezprostřední nebezpečí.

**V** druhé řadě člověku umožňuje porozumět mluvenému i psanému slovu. Avšak tato schopnost vychází ze základní schopnosti rozpoznat a porozumět základním fonémům, tedy hláskám, ze kterých se každý lidský jazyk unikátně skládá. Každý jazyk používá trochu jiné fonémy – zvuky a počet fonémů se také pro každý jazyk liší.

Kdyby neexistovala kochlea, nemohl bych právě v tuto chvíli svoje myšlenky v podobě slov, které mi již několik dní „povídají“ někde uvnitř hlavy (nebo snad ještě někde jinde v holografickém prostoru...?), to, když pečlivě a s rozvahou promyslím dopředu, jak tento článek napsat, co mám a chci sdělit.

Bez kochley by také nemohl žádný ze čtenářů těchto řádek rozumět jejich obsahu. Předpokládám, že tyto řádky právě čtete pravděpodobně „v duchu“. Neznám sice vaše čtenářské návyky, tedy jestli pouze zrakem přebíháte řádky a necháváte je na sebe působit či jste pečlivější a čtete jedno slovo po druhém a jednotlivá slova tohoto textu ve vás znějí jaksí v dále na pozadí, nebo při čtení již napínáte jednotlivé artikulační svaly, jako byste se už chystali tyto řádky sobě nebo někomu přečíst.

V každém případě – bez kochley bychom v sobě neměli zapamatovanou již dříve naučenou zvukovou podobu jednotlivých slov, které jsme již slyšeli a přiřadili jsme jim v procesu našeho učení určitý význam. Individuální rozumění – chápání jednotlivých slov – je

více či méně přesné v souladu s obecným poznáním zaznamenaným v laickém i odborném kolektivním podvědomí, jehož jsme součástí. Použité odborné termíny se pak nacházejí v lékařských učebnicích a textech, v populárně vědeckých článcích nebo v jiných zdrojích. Vlastně i tento článek si klade za úkol popsat co nejlépe slovo kochlea tak, aby bylo nejen možné si ho vybavit ve zvukové paměti, ale také aby bylo možné přiřadit mu posléze celou řadu správných *asociací*.

### Kochlea, blanitý hlemýžď

Blanitý hlemýžď (*cochlea*) je součástí kostěného labyrintu uloženého jako součást vnitřního ucha v tzv. pyramidě neboli skalní kosti. Hlemýžď tvoří dutý kanálek zatočený do spirály s přibližně dvěma a půlkou závitů. Kanálek je zhruba 30 mm dlouhý, kdybychom ho rozvinuli do přímky (správněji do úsečky, když už se bavíme o přesnosti používaných slov). Při základně je kanálek široký cca 9 mm. Tvoří přibližně kužel, který se však spirálovitě stáčí. Nejužší a konečné místo kanálku se nachází po stočení uprostřed hlemýžďe.

Trubice blanitého hlemýžďe je v celé své délce rozdělena na tři části – tři oddělené kanálky – viz obrázek. Dva z nich – *scala tympani* a *scala vestibuli* – jsou vyplněny speciální tekutinou – *perilymfou*. *Scala media* je naplněna *endolymfou*.

Složení *perilymfy* a *endolymfy* obsažené v rovnovážném ústrojí vnitřního ucha je poněkud odlišné. Hlavním rozdílem je vyšší podíl sodíkových iontů Na<sup>+</sup> oproti draslíkovým K<sup>+</sup> v *perilymfě* (kochlea) než v *endolymfě*. *Endolymfa* v lidském těle se vytváří v regionu tzv. *stria vascularis*, který je bohatě prokrveným místem blanitého hlemýždě.

Složení perilymfy je téměř stejné jako složení mozkomíšního moku a plazmy. Anatomické struktury vnitřního ucha jsou propojeny celou řadou dalších kanálků uložených ve spánkové kosti. Kostěné kanálky jsou dále paralelně rozděleny dalšími blankami. Blanitý labyrint obsahuje tedy endolymfu a je omývaný zvenku perilymfou. Perilymfy je prostřednictvím kanálku *ductus perilymfaticus* (*cochlear aqueduct*) spojena s mozkomíšním mokem v subarachnoidálním prostoru (*arachnoidea* – pavoučnice je nejvnitřnější blánou mozkových blan).

Prostřednictvím perilymfy mohou teoreticky i prakticky do prostor vnitřního ucha doputovat v určitých případech některé neuroinfekce. V úvahu připadá virus klíšťové encefalitidy – použijeme **Joalis FSME**, herpetické viry – **Joalis Herp**<sup>®</sup> nebo z našeho pohledu daleko běžnější vyskytující se a klasickou medicínou obvykle přehlížené borelie – **Joalis Spirobor**<sup>®</sup>.

## Cortiho orgán

Uvnitř hlemýždě se nachází tzv. Cortiho orgán, který je klíčovým místem pro vnímání zvuku.

Cortiho orgán je tvořený jednak buňkami vláskovými (stereocilie), jednak několika druhy buněk podpůrných. Zevních vláskových buněk je přibližně 20 000 a jsou seřazeny do 3–4 řad. Vnitřních vláskových buněk

je cca 4 000 a tvoří jen jednu řadu. Zatímco zevní vláskové buňky mají úlohu dalšího zesilovače zvuku, vnitřní vláskové buňky plní funkci vlastního zvukového přijímače a frekvenčního analyzátoru.

Přítomnost zdravých vláskových buněk – stereocilií a jejich správná funkce jsou kritické pro vnímání zvuku. Jejich poškození vede k omezení nebo úplně ztrátě schopnosti slyšet, nebo v lepším případě vede k omezení vnímání určitých frekvencí zvukového spekt-

a svými zaznamenanými frekvencemi (frekvenčním spektrem) stimulují přímo sluchový nerv.

## Proces slyšení

Samotný proces slyšení probíhá následovně: Zvukové vlny usměrněné do zvukovodu vnějšího ucha rozvibrují ušní bubínek, se kterým je na druhé straně ve středním uchu vazivovou tkání spojená drobná kůstka – kladívko.

Kochlea je téměř neustále v pohybu, ladí se na vibrace přicházející z okolí nebo díky kostnímu vedení také na ozvěny z vnitřního prostředí těla.

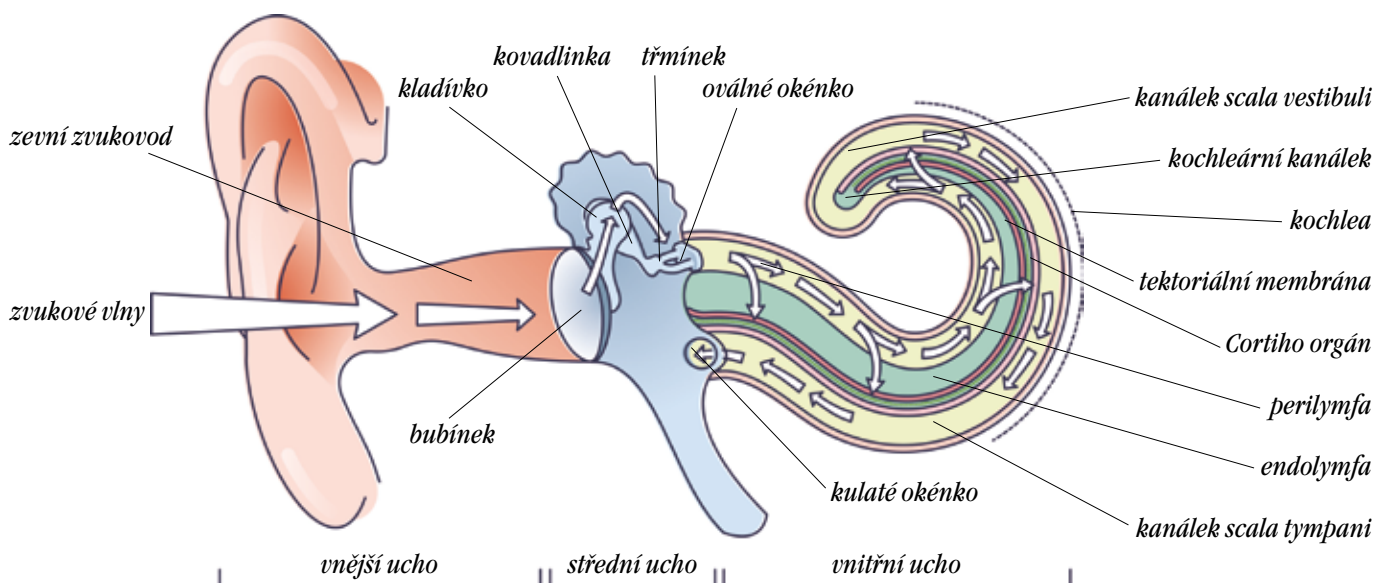
ra. Vyšetření, jaké frekvence slyšíme lépe a jaké hůře, popřípadě určení frekvencí – tónů, které nejsme schopni slyšet vůbec, provádí standardně ordinace ORL nebo jiná specializovaná audiologická pracoviště.

K poškození či ničení vláskových buněk může docházet vlivem nejrůznějších toxinů životního prostředí, některých drog, nadužívání alkoholu, zejména tvrdého, vlivem metabolitů – reziduí některých silných léků a dlouhotrvajícího vystavení se hlučnému prostředí. Co se jednou v organismu zničí, nelze již spravit nebo lze napravit jen částečně. Určitou záchranou a velkým vynálezem moderní medicíny může být **kochleární implantát**, který dokáže ve velké míře poškozené sluchové funkce blanitého hlemýždě nahradit. Kochleární implantáty jsou totiž navrženy a konstruovány tak, že obcházejí poškozené vláskové buňky uvnitř hlemýždě

To předává chvění – vibrace na další sluchovou kůstku – kovádlínku a kovádlínka pak rozehvívá poslední sluchovou kůstku – třmínek, který je spojený s oválným okénkem – vstupní branou do sluchového analyzátoru – kochley. Zvuk se ve středním uchu díky pákovému mechanismu sluchových kůstek zesílí přibližně 15–25×.

Třmínek spojený s oválným okénkem rozkmitá tekutinu vně blanitého hlemýždě – perilymfu. Vlnění je přeneseno přes stěnu blanitého hlemýždě do prostředního kanálku hlemýždě – *scala media* (*cochlear duct* – kochleární kanálek) na tekutinu uvnitř něj – endolymfu. Pohyb kapaliny následně vyvolá chvění membrány Cortiho orgánu a tím dráždění vláskových buněk.

Cortiho orgán je geniální přírodou vytvořený mechanicko-elektrický dekodér zvuku. Je výtvořem božských inženýrů, alespoň po-





dle mého názoru, pokud takoví „inženýři“ někde v paralelním světě existují... V kochleě totiž dochází k frekvenční analýze přicházejícího zvuku, a to v reálném čase, tedy jak za sebou postupně v časovém sledu jednotlivé zvuky přicházejí.

Vláskové buňky v různých částech hlemýžďe jako by byly „nalaďeny“ na různé frekvence. Ve skutečnosti má schopnost oddělit jednotlivé frekvence od sebe dva a půlkrát stočená spirála blanitého hlemýžďe.

Obecně platí, že dlouhé vlny (nízké frekvence) mají schopnost šířit se dále a dosahovat tak do větších vzdáleností. O tom ví svoje radioamatéři, kteří v minulosti zachycovali signály dlouhovlnných vysílaček až třeba z druhého konce světa. Naproti tomu krátké nebo velmi krátké vlny (vysoké a ještě vyšší frekvence) jsou utlumeny velmi rychle od zdroje vysílání, dosahují tedy daleko kratších vzdáleností než tóny hluboké.

Žádný zvuk není jednoduchým sinusovým signálem odvozeným z pohybu po kruhu (kružnici). V každém zvuku (tedy také v každé lidské vyslovené hláске) se nachází lapidárně řečeno celá směs nejrůznějších sinusových frekvencí různé intenzity. Teprve tato spojená a promíchaná směs frekvencí tvoří pak charakteristický zvuk, který například vnímáme a rozeznáváme a pojmenováváme jako vrznutí dveří, klakson auta, zvon zvonu, hlásku „a“ nebo hlásku „m“... a nepřebírné množství dalších jiných zvuků.

A blanitý hlemýžď je schopen tuto vibrační směsici od sebe oddělit. Je to zařízení tak, že hluboké sinusové tóny obsažené ve zvuku se dostávají nejdále, tedy až do samého konce – středu hlemýžďe. Naopak velmi vysoké sinusové tóny se dostanou, utlumí a rozezní tak vláskové buňky hned na začátku hlemýžďe; kde přesně, to záleží na konkrétní frekvenci. Kmitající úseky membrány Cortiho orgánu tedy dráždí proto vždy pouze určitou úzkou skupinu vláskových buněk podle místa tlumění frekvence obsažené ve spektru (zvukové směsi) konkrétního základního – elementárního zvuku.

Všechny slyšitelné frekvence jsou tedy jako na klaviatuře syntetizátoru rozloženy přes celou délku Cortiho orgánu tak, že úsek každé další oktávy (dvojnásobek původní frekvence) zaujímá přibližně stejnou délku uvnitř kanálku v hlemýždi.

Směs jednotlivých elektrochemických vzruchů vzniklých drážděním jednotlivých vláskových buněk v konkrétních částech kanálku je vedena (danému segmentu odpovídajícími vlákny osmého hlavového nervu) jako celek nejprve do mozkového kmene a dále do mozkové kůry k dalšímu zpracování

a k následnému porozumění nebo neporozumění.

Pro úplnost – podráždění Cortiho orgánu může vyvolat také chvění lebečních kostí. Přenos vibrací na prostor skalní kosti a rozkmitání tekutiny uvnitř hlemýžďe může být tedy zajištěn vnitřní cestou. Tomuto vnitřnímu zvukovému vedení říkáme *vedení kostní*. Uplatní se zvláště při poslouchání vysokých tónů, dále při poslouchání a vnímání vlastního hlasu a jako kompenzační strategie při nejrůznějších poruchách vedení zvuku přes středouši. Svůj vlastní hlas tedy v důsledku kostního vedení zvuku slyšíme jinak, než ho slyší ostatní; díky přítomnosti vyšších frekvencí, které se lépe šíří lebečními kostmi, jej slyšíme vyšší, než ve skutečnosti je, když jej vnímá jiný člověk. Známe to jistě všichni, když si nahrajeme svůj hlas na diktafon a pak si ho zpětně reprodukovat přehrajeme.

## Vnitřní písmo lidského mozku

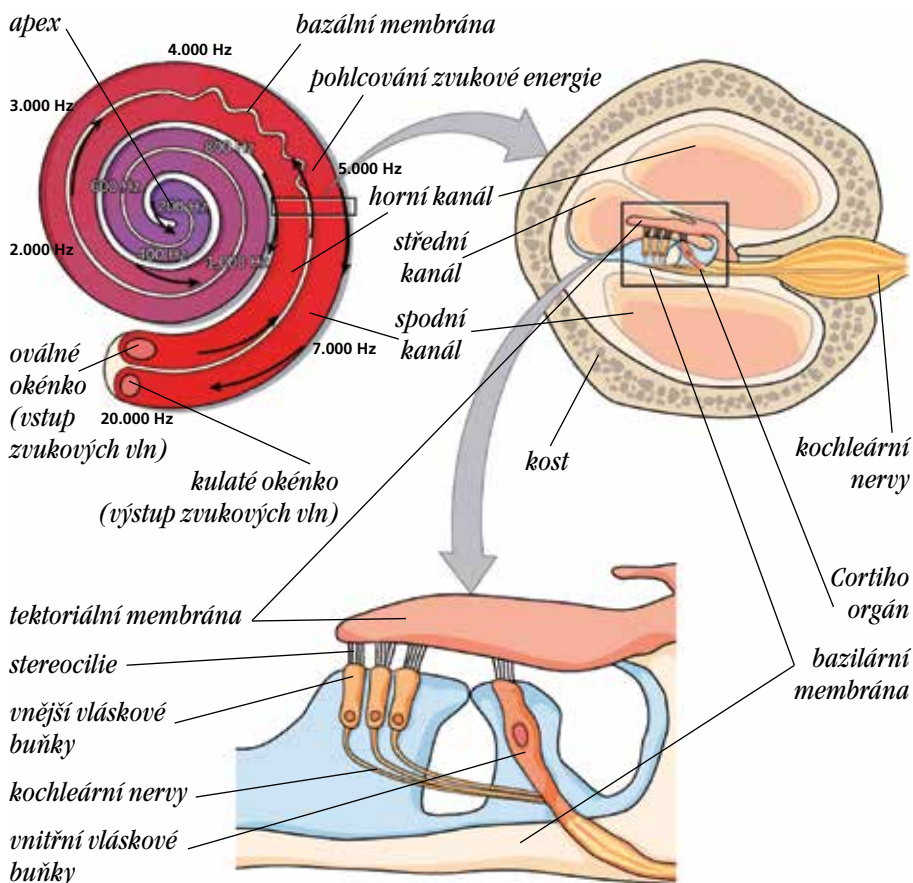
Od frekvenční analýzy přicházejícího zvuku již není tak daleko k holografii nebo spíše k holofonii. O hologramu budeme spíše hovořit jako o nehmotné zrakové prostorové iluzi, která je zajištěna externí projekcí z příslušného projekčního zařízení. O hologramu můžeme také hovořit jako o zřetelné prosto-

rové zrakové vizualizaci – představě předmětu nebo objektu v mozku – třeba v barvitěm snu.

Lidský mozek ale také zná a pracuje se zvukovými představami ať už v podobě elementárních zvuků či v podobě lidských slov, které již mají nějaký konkrétní význam. Zápisem slova je písmo, kterým se dá zvuková informace více či méně přesně reprodukovat.

## Proč rozumí umělé vyhledávače moderních smartphonů lidskému jazyku...?

Problematika umělého rozpoznávání lidského jazyka je stará desítky let a až v poslední době (dvacátá léta 21. století) je poměrně uspokojivě vyřešený a komerčně běžně používán. Možná tuto službu například vyhledávače Google mnozí běžně používáte. Dnes tedy stačí dotknout se na dotykové klávesnici symbolu mikrofonu a po vyvolání symbolu mikrofonu, a tedy spuštění výzvy k mluvení, zřetelně a srozumitelně pronést například: „*Co si mám představit pod pojmem hologram?*“ Vyhledávač nejen že přesně rozepíše větu do písmen a do slov, ale také nabídne hned několik odpovědí na tuto otázku. A je zřejmé, že ne všechny odpovědi a vysvětlení jsou stejně hodnotné a relevantní.



V dnešní záplavě informací je nutné rozlišovat mezi informacemi velmi přesnými, méně přesnými, zavádějícími, uměle pozměněnými nebo dokonce úmyslně vylhanými. To je ale námět na jiné články...

Výše položenou otázku jsem skutečně před pěti minutami do mikrofonu ve svém smartphonu v češtině pronesl a vyhledávač ji bez problémů zapsal správně gramaticky s háčky i čárkami na displeji mobilního telefonu i zároveň vyhledal nejpravděpodobnější odpovědi. Jak to vlastně dnešní hlasové analyzátoři dělají?

**Za první** se nahraje mikrofonem zvukový (řečový) projev – věta. V moderních zařízeních se nahraje digitálně, jako výsledek tedy dostaneme časovou posloupnost čísel, které udávají v daný časový okamžik velikost výchylky citlivých částí mikrofonu. Mikrofony dnešních smartphonů umí zachytit, tedy nasnímat a zapsat si, až 20 000 (některé více) takových čísel za vteřinu. Budeme hovořit o vzorkovací frekvenci 20 kHz.

**Za druhé.** Taková číselná řada popisující intenzitu kmitů v čase vyslovených ústy zatím nelze uspokojivě, co se týká informace, porovnávat s podobným souborem dat. S touto časově – číselnou řadou je nutno provést matematickým výpočtem, který uvnitř telefonu probíhá v reálném čase, spektrální analýzu. Ta se provádí matematickou metodou – *rychlá diskretní Fourierova transformace*. Výsledkem je spektrální analýza přicházejícího zvuku v reálném čase, tedy přesněji jen s velmi mírným časovým zpožděním. Stejně jako se to dělá *mechanicko-elektrochemicky* v Cortiho orgánu v uchu. Takže výsledkem obojího je Fourierova řada (Fourierův rozvoj), který popisuje spektrum přicházející informace měnící se v čase.

**Za třetí.** Počítačově se charakteristická spektra, jednotlivé nasnímané časové oddíly rozpoznávané řeči – *vnitřní písmo* – od sebe oddělí. Pak se hledají analogie v připravené databázi zvuků – fonémů, které musí mít již analyzátor dopředu připravené, zapsané a naučené, aby s nimi mohl pracovat a hledat nejbližší podobné. V první fázi se tedy jedná o rozpoznávání zvuků, tak, jak znějí, nikoliv tak, jak se píšou.

**Za čtvrté.** Rozpoznané fonémy dané do větších celků se za pomoci výkonného mikroprocesoru porovnávají s ohromnou databází slov vytvořených společností Google – „jak znějí“. Pak se hledá nejbližší a nejpravděpodobnější slovo. Čím větší bude databáze všech známých do úvahy připadajících slov včetně všech slovních tvarů i některých charakteristických vyslovených modifikací, tím větší je šance, že analyzátor řeči přesněji

pozná, co jsme chtěli vyslovit. Když si vymyslíme slovo neexistující, analyzátor si „domyslí“ slovo nebo spojení slov nejbližší podobné. **Přesně tak to ale dělá také lidský mozek...!**

**Za páté.** Pak následuje proces opravy slov, aby byla napsána gramaticky správně podle uznávaných zvyklostí daného jazyka a slov-

cování akustického (řečového) signálu mozkem ve sluchových drahách.

Tak proč se, prosím vás, ještě v dnešní době někdo diví, že může fungovat *informační medicína Joalis*, kdy je možné organismu – lidskému podvědomí – prostřednictvím hologramu sdělit potřebnou informaci? Tedy například: **máš zapouzdřené infekční lo-**



ni syntaxe. Tím se dostáváme k velmi komplexnímu tématu, které raději přenecháme lingvistům, sémantikům, matematikům, programátorům a počítačovým inženýrům.

Tuto kapitolu, týkající se gramatické a slovní správnosti, jsme všichni s menším nebo větším úspěchem probírali na hodinách rodného jazyka nebo také na hodinách nějakého nového cizího jazyka.

## Informace – slovo – dokáže mít velkou sílu

Pomocí smartphonu, respektive pomocí pouze *slovního pokynu* je dnes možné spustit nějaké silové zařízení v domácnosti, například zapnout tepelné čerpadlo s velkým elektrickým výkonem. Stačí pouhé slovo nebo spojení několika mála slov – *informace* pronesená na dálku do mikrofonu mobilního telefonu. Takový naprogramovaný pokyn, kterému „rozumí“ rozpoznávač řeči, spustí postupně kaskádu jiných procesů, která má za následek až tu skutečnost, že se na konci řetězce někde v prostoru daleko sepne stykač v tepelném čerpadle. Spustí se tak silový děj, který je energeticky, tedy zároveň hmotně velmi náročný.

Člověk, inženýr nebo programátor tak vlastně prostřednictvím „chytrých zařízení“ pouze kopíruje schopnosti lidského mozku, konkrétně schopnosti lidského ucha, a zpra-

**žisko *Stafylococcus aureus* ve středním uchu!** A organismus, přesněji obranný systém velkého procenta klientů, to pochopí a prostřednictvím svého imunitního systému udělá, co je třeba...

Záněty kochley se vyskytují jen velmi ojedinelé. K jejímu závažnému poškození může dojít v důsledku masivního rozšíření nevyčleněné infekce za středního ucha. Citlivé vláskové buňky v blanitém hlemýždi bychom měli ve skutečnosti jen chránit, hýčkat si je. Pokud dojde k jejich poškození, jedná se většinou o poškození nevratné.

Kochlea je jako orgán téměř neustále v pohybu. Tedy neustále se ladí na vibrace přicházející z okolí nebo díky kostnímu vedení také na ozvěny z vnitřního prostředí těla.

A vlastně jen takový orgán lidského těla, který je stále oživován jemnými vibracemi, stále zlehka kmitá, pohybuje se, a tedy také zdravou funkci po dlouhou dobu. Dále má schopnost ubránit se všemu škodlivému a toxickému, přicházejícímu do úvahy. Stejně tak kochlea. 💧

**Příště: Tinnitus – pískání, zvonění, praskání v uších**

Ing. Vladimír Jelínek







# Hluboká nad Vltavou, místo 17. ročníku Letní školy Joalis

Jihočeský kraj, konkrétně Hluboká nad Vltavou – to bylo místo pro letošní letní školu. A místo opravdu krásné – v blízkosti zámku, rybníků, s možnostmi kulturního vyžití i procházek do přírody. Kromě nabitého vzdělávacího programu jsme zvládli také společný výlet a nejen za sebe si trůfám tvrdit, že se nám podařilo vytvořit skutečně krásnou, přátelskou a pohodovou atmosféru.



*Přednášek bylo mnoho a byly skvělé! Nechyběly ani dechové techniky Radky Krejčové či potrérování bránice v případě přednášky nového brněnského lektora Antonína Kunického*

*Bohatý byl také doprovodný program a workshopy*





*Každé ráno byla možnost fantastického protažení se se Slávkem – ranní Čchi-kung*



*Velký dík patří „vedoucí“ zájezdu Martině Bernadové a také skvělému realizačnímu týmu, který měl letos i malou posilu v podobě šikovné Terezky*



*Kromě slovenské návštěvy k nám zavítala také kolegyně Silvia Bódisová z maďarského centra informační metody – na snímku s Evou Dvořákovou z olomouckého centra*



*Mezi přednáškami se našla chvílka i na procházku, výlet na kole či dobrou kávu*

*V mezičasech nebyla nouze o příjemná setkání a měření, které probíhalo všude*



*Nejmladší účastnicí byla půlroční Maruška – na fotce se řehťá na svou jmenovkyni na přebalu knihy Léčba informací*



*Před zahájením večírku se poradcům představil tým – dorazily i dámy ze strakonického spedičního centra a výroby*



*Na večírku se tančilo, zpívalo. O hudební překvapení se postarala paní Vilánková s dcerou Mařenkou – zahrály na dudy a na housle a zazpívaly několik jihočeských lidovek*



*Poslední den jsme se vydali na společný výlet – kromě kamenného Stonehenge (kde jsme načerpali energii) jsme se podívali na tradiční jarmark do vesničky Holašovice*

*Děkuji za krásný týden a moc se těším na další setkání. 💧  
Linda Maletínská*



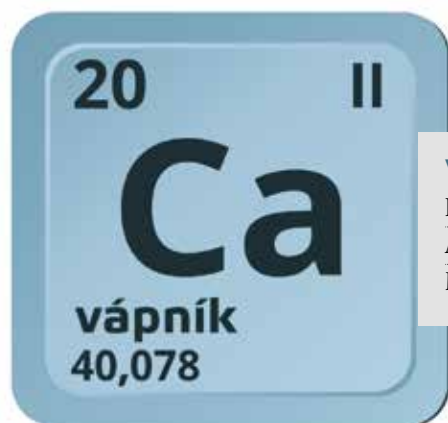


Než se pustíme do popisu jednotlivých toxických kovů, osvětlíme si metabolické cesty a místa uložení nejhojněji se vyskytujícího kovu v organismu – vápníku. Na příkladu metabolismu vápníku si totiž můžeme dobře demonstrovat jeden ze způsobů toxického působení některých kovů. Je jím vytlačování vápníku z jeho míst v chemických sloučeninách v těle, přičemž nejčastěji se jedná o změny složení kostního minerálu. Budeme tedy hovořit o vápníkových antagonistech.



## Vápník

Vápník je v zemské kůře hojně se vyskytujícím prvkem. V četnosti výskytu je na pátém místě. Po železu a hliníku je třetím nejhojněji zastoupeným kovem v zemské kůře. Jeho zastoupení činí cca 41 500 ppm (*particle per million* – 41 500 atomů vápníku mezi miliónem všech ostatních dohromady včetně vápníku). Vápník tvoří asi 4 % zemské kůry.



Na zemi se vápník nejhojněji vyskytuje jako vápenec (chemicky uhličitán vápenatý –  $\text{CaCO}_3$ ). Tato sloučenina tvoří základ celé řady minerálů, v čele s vápencem, a také je součástí skeletu mnohých prehistorických fosilií živočichů, jež kdysi žili v prapůvodních mořích.

## Uplatnění vápníku je pestré

Vápník je prvkem, který nachází uplatnění v mnoha průmyslových odvětvích. Ve stavebnictví se s ním setkáme v podobě cementu a vápna nebo jiných příbuzných staveb-

částí keramických materiálů, které slouží jako elektrický izolant v mnohých elektrotechnických součástkách nebo jiných aplikacích.

Ve farmacii se vápník a jeho sloučeniny používají pro výrobu léků a doplňků stravy, které mají chybějící vápník do organismu dodávat. Jestliže o potřebě takových léků nebo doplňků stravy uvažujeme, je třeba si v první řadě uvědomit, že vápník je přirozenou součástí pestré stravy. Hojně se vyskytuje v listové zelenině, v semenech, ořeších a jiné rostlinné stravě. Dále vápník nalezneme v mléčných výrobcích. O tom, zda je konzumace mléčných výrobků pro člověka vhodná, se v současné době živě diskutuje. Možnými riziky jsou intolerance či alergie.

Před několika desítkami let se za značné podpory výrobců mléčných produktů tradovalo, že konzumace mléčných výrobků je nutná pro zajištění růstu a udržení zdravých kostí. Jako protiargument, že tomu tak není, uvedme příklad slona nebo žirafy. Zatímco slon je v současnosti nejtěžším žijícím suchozemským tvorem, žirafa je nejvyšším. Oba druhy jsou

ních materiálů. Při výrobě papíru se vápník používá jako bělidlo. V elektrotechnickém průmyslu je vápník a jeho sloučeniny sou-

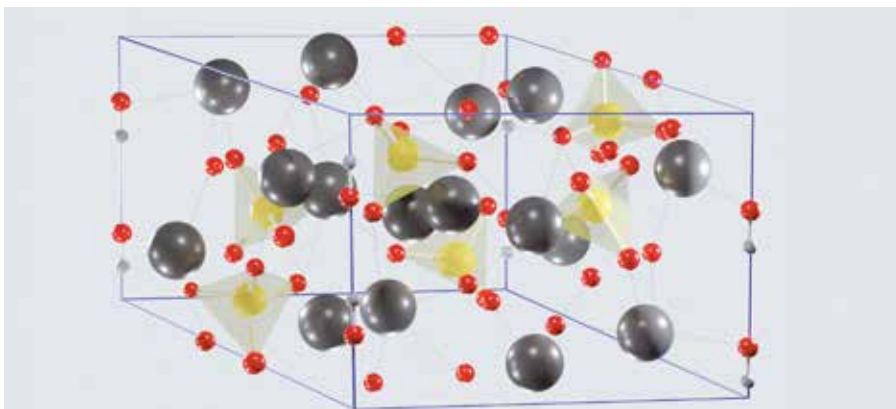
Vápník	
Latinský název:	<i>Calcium</i>
Anglický název:	<i>Calcium</i>
Měrná hmotnost:	1,55 g·cm <sup>-3</sup>

výhradně býložravci a pokud se svobodně pohybují ve volné přírodě, mají svoje kosti naprosto zdravé a netrpí osteoporózou (ubýváním/řidnutím kostní tkáně), jak tomu je u celé řady lidí žijících v moderní civilizaci a používajících doplňky stravy s vápníkem a konzumujících ve velkém mléčné produkty.

Za nedostatkem vápníku v kostech se skrývají i jiné faktory, kterým též budeme věnovat pozornost. Tyto faktory mohou posloužit také jako výborná ukážka komplexní detoxikační strategie. Denní příjem vápníku by měl být cca 800 až 1 000 miligramů. Jak si později ukážeme, za chybějícím vápníkem v těle není jeho nedostatek v běžné potravě, ale jeho špatná vstřebatelnost a využitelnost.

## Vápník: základní biogenní prvek

Vápník (kalcium) je lesklým, měkkým kovem alkalických zemin. Patří mezi základní biogenní prvky. Je zcela nepostradatelnou stavební součástí lidského organismu. Člověk vážící 70 kg má ve svém těle zabudovaný přibližně jeden kilogram tohoto jinak velice reaktivního prvku. Drtivá většina vápníku, tedy cca 99 % z tohoto množství, je uložena v kostech. Vápník je zde spoutaný do větší molekuly pevného hydroxyfosforečnanu vápenatého – hydroxyapatit (někdy též nazývaný hydroxylapatit). Tato sloučenina je



Obrázek znázorňuje krystalickou mřížku kostního minerálu – hydroxyfosforečnanu vápenatého  $Ca_5(OH)(PO_4)_3$ . Atomy jednotlivých prvků jsou pro ilustraci označeny různými barvami. Fosfor – velké šedé atomy. Vodík – malé šedé atomy. Kyslík – malé červené atomy. Vápník – žluté atomy spojené v tetraedru chemickými vazbami se čtveřicí atomů kyslíku. Antagonisté vápníku jsou takové atomy z periodické tabulky prvků, které jsou díky své velikosti a svým chemickým vlastnostem schopné vápník v molekule nahradit.

označovaná také jako kostní minerál. Hydroxyapatit mimo jiné zajišťuje mechanickou tuhost kostí.

Pro zachování homeostázy, tj. stálého a vyváženého vnitřního prostředí, je nezbytné udržovat hladinu iontů vápníku v krvi ve velmi úzkém rozmezí. Jedná se o zbylé množství vápníku, které není deponováno v kostech. Nedostatek vápníku v krvi (hypokalcemie) i jeho přebytek (hyperkalcemie) jsou stavy

vedoucí k závažným zdravotním poruchám. V odborné literatuře se uvádí, že porucha vápníkové homeostázy se týká až 3 % současné populace.

Přítomnost vápníku v těle je nezbytná pro řízení některých biochemických reakcí. Bez něho by například nebylo možné srážení krve nebo by nemohla probíhat celá řada enzymaticky řízených reakcí. Vápník také zajišťuje uvolňování hormonů a neurotransmiterů a řídí nervosvalovou dráždivost na nervosvalové ploténce. Při nedostatku vápníku, což může nastat např. během dlouhotrvajícího náročného fyzického výkonu, mohou vzniknout samovolné křeče svalů. Naopak při jeho nadbytku dochází ke ztrátě svalové síly a svalové ochablosti.

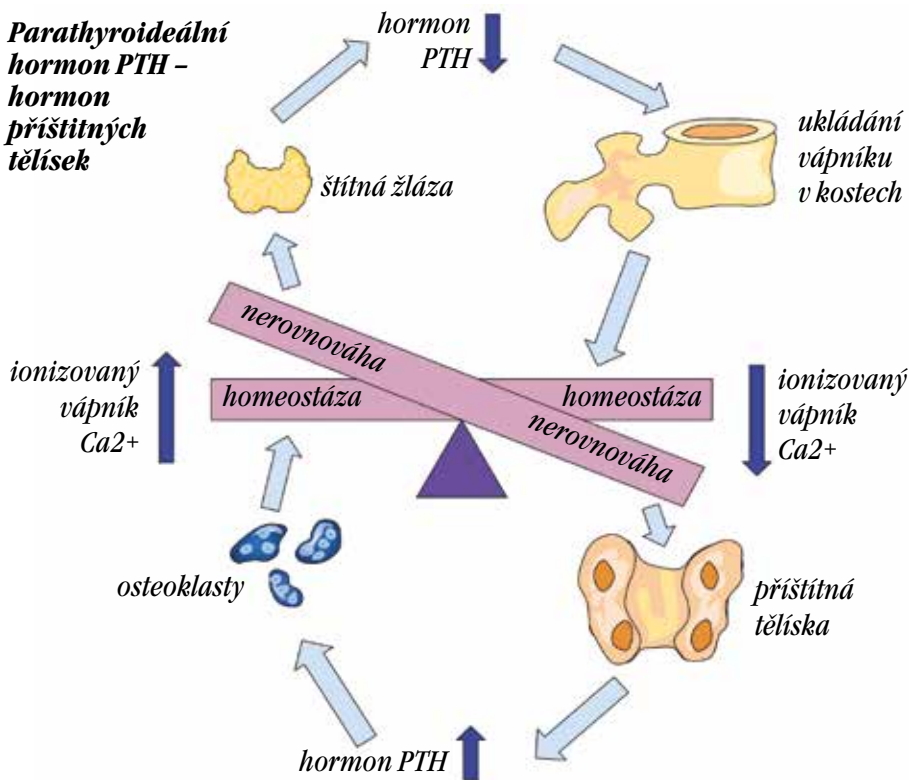
Udržení fyziologicky optimální hladiny vápníku (nazývá se slovem kalcemie) zajišťují tři hormony: parathormon, kalcitriol a kalcitonin.

## Parathormon

Parathormon (PTH, paratyroidální hormon neboli hormon příštítných tělísek) je látka naprogramovaná v lidském genomu. Jedná se o bílkovinnou (proteinovou) „součástku“, která je tvořena z 84 písmen přírodní abecedy, aminokyselin. V porovnání s jinými proteiny se jedná o poměrně malý protein. Podobně krátké aminokyselinové řetězce má většina hormonů – proteinů.

Hormon PTH je podle své genové předlohy neustále syntetizován v příštítných tělíscích

### Parathyroideální hormon PTH – hormon příštítných tělísek



\* Pro porovnání: například v Langerhansových ostrůvkách slinivky břišní je za normálního stavu zásoba inzulinu až na několik dní, thyroideálního hormonu ve štítné žláze dokonce na několik týdnů.



(*Glandulae parathyreoideae*). Většina z vyrobeného množství je však hned „strávena“ enzymy a také proteiny, speciálně vytvořenými pouze pro tuto akci. Přímou v příštítných tělískách je uchováváno jen tolik hormonu PTH, kolik ho vystačí na zhruba 1,5 hodiny.\* Do krve potom putuje jen malá část z vyrobeného množství. Optimální hladina parathormonu v krvi tedy není v první řadě závislá na jeho tvorbě v příštítných tělískách, ale na jeho odbourávání mimo ně.

### Hormon PTH zajišťuje stálou hladinu vápníku následujícími mechanismy:

- stimuluje odbourávání vápníku z kostí,
- zvyšuje zpětné vstřebávání vápníku v ledvinách (v Henleově kličce, distálním tubulu a sběracím kanálku),
- zvyšuje účinnost vstřebávání vápníku v tenkém střevě.

Hormonální čidla rozeznávající hormon příštítných tělísek, tzv. PTH receptory, se hojně nacházejí zanořené v lipidové dvojvrstvě na povrchu buněk v kostech a v ledvinách. Jejich fungování si lze obrazně představit následovně: PTH receptor je zámekem, který čeká na své otevření klíčem - hormonem PTH. Jejich fyzické spojení, podobné dosednutí a připoutání kosmického modulu k orbitální stanici, otevírá cestu dalším dějům souvisejícím s vápníkovou homeostázou.

### Kalcitriol

Kalcitriol je biologicky aktivní formou vitamínu D. Malé množství tohoto vitamínu přijímáme v potravě (rybí tuk, vaječný žloutek aj.), ale většinu si ho tělo vyrábí samo. Jeho



syntéza je poměrně složitým procesem, který začíná v kůži, v tzv. Malpighiho vrstvě (spodní část epidermis) působením slunečního záření. Tam z molekuly na bázi cholesterolu (7-dehydrocholesterol) za pomoci ultrafialového záření vzniká vitamin D3 (cholecalciferol). Ten se v játrech mění na jinou, biologicky neaktivní formu - kalcidiol, ze kterého se v buňkách proximálních kanálků ledvin vyrábí aktivní forma vitamínu D - kalcitriol. Kalcitriol v dalším článku řízení metabolismu vápníku stimuluje jeho vstřebávání ve střevě a ukládání do kostí.

Výroba kalcitriolu je přísně regulována, čímž je zajištěno, že se vstřebá z potravy jen tolik vápníku, kolik je ho potřeba. V různých druzích potravin pochopitelně mohou být diametrálně odlišné obsahy vápníku. Nedostatek vitamínu D a vápníku v dětství může mít za ná-

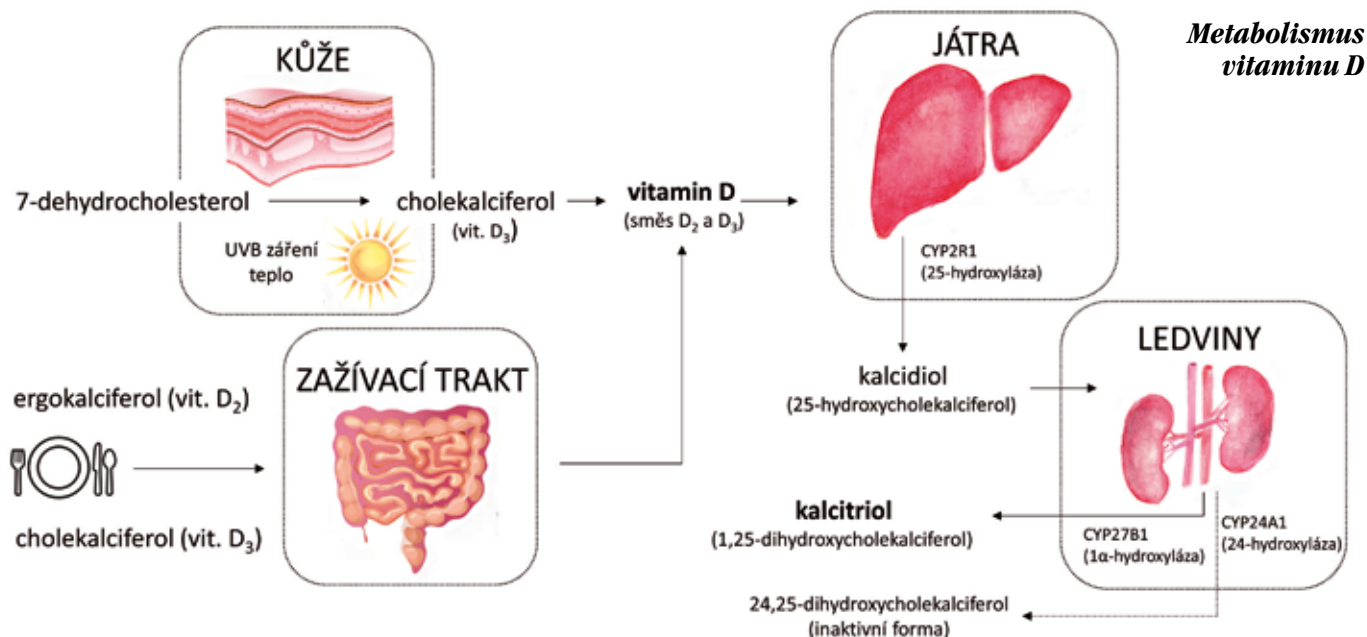
sledek vznik závažného onemocnění zvaného křivice (rachitis), které je charakterizováno poruchou mineralizace kostry a následkem toho její těžkou nevratnou deformací. Pokud se v tomto případě podává zvýšené množství vitamínu D, obtíže se zmírňují. Ve vyspělých zemích světa je díky dostatku potravy obsahující vápník onemocnění křivici vzácné.

### Kalcitonin

Třetím hormonem, který ovlivňuje metabolismus vápníku, je kalcitonin. Tvoří se ve štítné žláze a jeho sekrece je stimulována především vysokou hladinou vápníku v krvi. Tento hormon je uzpůsobený pro stimulaci snižování hladiny vápníku. Kalcitonin se váže na speciální receptory v ledvinách a zvyšuje tím vylučování vápníku z těla. Dále zadržuje vápník v kostech, aby jeho uvolňováním z kostního minerálu (hydroxyapatit vápenatý) neprecházel do krve.

### Antagonisté vápníku – základní toxické kovy

Podobně jako vápník mohou být i atomy jiných prvků v molekulách vázány právě dvěma elektrony. Dokonce i velikost těchto atomů bývá podobná. Mohou tedy poměrně snadno vápník v jeho sloučeninách v těle nahrazovat. Většinou ho však nedokáží dostatečně zastoupit v jeho dalších důležitých funkcích, například jako neurotransmiter. Hlavními prvky tohoto typu jsou atomy olova a kadmia. Dalšími antagonisty vápníku jsou stroncium, baryum nebo radium. Díky svým vlastnostem se tyto toxické kovy v lidském těle pohybují po téměř stejných meta-



**Metabolismus vitamínu D**

bolických cestách jako vápník. Vstřebávají se v tenkém střevě, ukládají se do kostí a v případě jejich detoxikace jsou vylučovány v největší míře ledvinami.

ného jedince, a tedy větší náchylnost k výskytu zlomenin obzvláště u lidí ve starším věku.

Přitom se osteoporóza nemusí nijak projevovat až do okamžiku zlomeniny. Jedním

metodikou měření a také rozdílnou klasifikací, co už je a co ještě není osteoporóza.

## Rizikové faktory pro vznik osteoporózy

- **Nedostatek vitamínu D.** Detoxikace všech příslušných anatomických struktur, které se podílejí na jeho syntéze, má pro návrat do optimálního stavu syntézy vitamínu D nezastupitelný význam.
- **Přemíra alkoholických nápojů.** Konzumace malého množství alkoholu může být prospěšná – kostní hmota se při malých dávkách alkoholu zhušťuje. Velké množství alkoholu, více než tři jednotky konzumované denně, však riziko vzniku zlomeniny v důsledku řídnutí kostí zvyšuje.
- **Nadměrná konzumace bílkovin živočišného původu** na úkor bílkovin původu rostlinného je dle některých vědeckých studií těž rizikovým faktorem vzniku osteoporózy.
- **Nedostatek pohybu.** Stejně jako tělo potřebuje jemné vibrace pro zajištění optimálních funkcí, potřebují i kosti ke svému metabolismu jemné otřesy spojené s přirozeným pohybem. Tím může být běh, rychlá energická chůze, skákání na trampolíně či přes švihadlo.
- **Vytrvalostní trénink.** Přemíra pohybu, zvláště u vytrvalostních sportů (maraton, ultramaraton) může vést ke vzniku osteoporózy. Rizikovou skupinu tvoří spíše ženy – atletky. U některých profesionálních cyklistů se v pozdějším věku těž projevila osteoporóza.
- **Vznik osteoporózy souvisí se stárnutím těla.** U lidí nad 70 let je pravděpodobnost výskytu osteoporózy značná. Pro ženy je pro vznik osteoporózy rizikové období nastávající po menopauze, tedy

### Hlavní antagonisté vápníku

Toxické a radioaktivní kovy, které jsou schopné zabudovat se do hydroxyapatitu, kostního minerálu, a nahradit v něm vápník.

Prvek – antagonist	Průměr atomu pm	Měrná hmotnost g·cm <sup>-3</sup>
<b>Vápník – Ca</b>	<b>360</b>	<b>1,55</b>
Olovo – Pb	360	11,34
Kadmium – Cd	310	8,65
Stroncium – Sr	400	2,64
Baryum – Ba	430	3,51
Radium – Ra	470	5,5

V okamžiku, kdy se na základě samoregulačních systémů z organismu (z kostí) vylučuje vápník, vylučuje se v poměrném množství také stopové množství toxického olova a kadmia nebo dalších zmiňovaných antagonistů. To může způsobovat celou škálu méně či více závažných zdravotních problémů.

Na detoxikaci od olova použijeme přípravek **Antimetal® Pb** a na detoxikaci od kadmia **Antimetal® Cd**. Pro detoxikaci od stroncia použijeme **Antimetal® Sr** a pro detoxikaci od barya **Antimetal® Ba**. Detoxikace od radioaktivního radia je spíše okrajovou záležitostí, použijeme přípravek **Antimetal® Ra**.

Detoxikace informačními přípravky Joalis je praktickou metodou. V případě detoxikace od toxických kovů se mnozí lidé mohou přesvědčit „na vlastní kůži“, kde jsou konkrétní toxické kovy v jejich tělech uloženy a jaký vliv na organismus mají. Lidé, kteří se detoxikují výše uvedenými přípravky, uvádějí následující detoxikační projevy charakteristické pro skupinu „kostních“ toxinů: „trnutí“ zubů (jejichž základní stavební součástí je právě vápník) či „bolest“ kostí, zejm. holenních nebo v zátylku na lebce. V tomto případě se ovšem nejedná o pravou bolest v kostech, ale o vnímání zvýšeného pohybu látek v bláně, která kost obklopuje – v okostici (periostu), přes kterou zmíněné toxické kovy přecházejí. Původně se nacházely i v prostoru kosti. Někdy se v okostici také mohou přechodně usazovat. Okostice je bohatě protkanou nervovou tkání zajišťující vnímání bolesti. Samotné kosti „nebolí“.

### Detoxikace při osteoporóze

Osteoporóza je systémové onemocnění kostí, které se vyznačuje řídnutím kostní tkáně. To má za následek větší křehkost kostí postiže-

z příznaků pokročilé osteoporózy u starších lidí bývá neustupující bolest, která velkou část takto postižených lidí vyřazuje z běžné činnosti. Obvykle se přidávají velké změny v držení těla; u postiženého jedince začne vznikat kyfóza – „hrbatá záda“. Dále dochází ke zmenšování pohyblivosti krční páteře a hrudního koše. Velmi často můžeme sledovat „zmenšení“ člověka. Někdy může dojít až k dramatickému snížení celkové výšky jedince, o cca 10–20 cm, a to v poměrně krátkém časovém období.

Mezi typické zlomeniny související s osteoporózou patří zlomeniny páteře – obratlů, zlomenina v krčku stehenní kosti, zlomeniny žeber nebo zápěstí.

Osteoporózou bývají v daleko větší míře postiženy ženy. Na jednoho muže postiženého touto chorobou připadají zhruba čtyři ženy. V rozvinutých zemích světa je postiženo dvě až osm procent mužské populace, zatímco ženy trpí touto chorobou v 9 až 38 %. Rozdíly v těchto údajích jsou dány zejména rozdílnou





období úbytku estrogenů – ženských pohlavních hormonů.

- **Škodlivý vliv tabákových zplodin** mimo jiné na stav kostí dokazují mnohé studie.
- **Přítomnost toxických kovů.** Celá řada výzkumů prokazuje významnou souvislost mezi výskytem kadmia a olova v organismu a vznikem osteoporózy. Jedna farmaceutická firma dokonce ve svém reklamním letáku zaměřeném na propagaci léku uváděla zvýšený výskyt těchto dvou kovů jako hlavní příčinu vzniku osteoporózy, a to s dovětkem, že se s množstvím olova a kadmia v kostech jedince nedá nic dělat... V normálně fungujícím organismu probíhá neustále remodelace kostní matrix. K tomu

**ThyreoDren®.** Dále je vhodné věnovat se nadřazeným mozgovým centrům, které ovládají činnost štítné žlázy. Použijeme přípravky **MiHerb**, **CraniDren**, **EmoDren** a **Hypotal®.** Tyto čtyři přípravky není vhodné podávat v jedné kúře, ale má smysl podávat je v po sobě následujících detoxikačních sestavách. **Hypotal®** by měl být podaný až naposledy.

2. **Tenké střevo.** V tenkém střevě dochází ke vstřebávání vápníku. Sliznice střeva může trpět celou řadou dysbalancí, o kterých se můžete více dozvědět například v *Joalis Průvodci 1 – Základní orgány a jejich detoxikace* (str. 18). Dysbalance nebo záněty v tenkém střevě mohou vý-

Proto je také očista ledvin vhodnou detoxikační kúrou při osteoporóze. Použijeme přípravky **UrHerb** nebo **UrinoDren®.**

6. **Stres a vliv psychiky.** Stres významnou měrou narušuje přirozené regenerační schopnosti organismu. Můžeme vybírat z přípravků **Streson®** nebo **StreHerb.** Stresové stavy mohou pramenit z nezpracovaných zážitků v minulosti nebo v dětství. Na jejich odprogramování slouží celý soubor unikátních přípravků **Nodegen®.** V tomto ohledu doporučujeme prostudovat *Průvodce lidským tělem i duší 4 – Nodegen®, rádce při zranění duše.*

7. **Detoxikace samotných kostí.** V tomto detoxikačním kroku se budeme zaměřovat právě na olovo, kadmium a jejich sloučeniny. Na detoxikaci od olova použijeme přípravek **Antimetal® Pb**, na detoxikaci od kadmia použijeme **Antimetal® Cd.** Doporučujeme oba přípravky nekombinovat v jedné kúře. Složitost detoxikačního procesu od těchto toxických kovů tkví v tom, že kosti se remodelují velmi pozvolna. Náš úvodní tip pro podporu eliminace olova a jeho sloučenin z organismu je **Antimetal® Pb + UrinoDren® + OsDren.** Potom je vhodné udělat zhruba půl roku pauzu a následně použít přípravek **Antimetal® Pb** znovu. Pro snížení koncentrace olova a jeho sloučenin v kostech doporu-



slouží specializované kostní buňky – osteoklasty a osteoblasty. Zatímco osteoklasty se účastní degradace kostní hmoty, osteoblasty kostní matrix znovu vytvářejí. V ideálním případě by měla nastat rovnováha; degradace „staré“ kostní hmoty by se měla rovnat syntéze nové. Remodelaci cca 10 % kostní hmoty v krátkém čase by měl zdravý organismus být schopen zajistit v jakémkoliv věku.

Detoxikace při osteoporóze je krásnou ukázkou systémového uvažování v „ekologické“ detoxikační medicíně. V určitém pořadí je třeba vyčistit konkrétní orgány od toxického balastu, což zabezpečí jejich normální funkci. Je vhodné se soustředit na orgány, které se podílejí na metabolismu vápníku nebo na syntéze hormonů s metabolismem vápníku souvisejících.

## Jaké orgány je potřeba detoxikovat při osteoporóze?

1. **Příštítná tělíska. Štítná žláza.** Regulují hladinu vápníku v krvi pomocí hormonu PTH a kalcitoninu. Použijeme přípravek

### Tip na první dvě kúry na detoxikaci při osteoporóze:

1. **Antimetal® Pb + ThyreoDren® + UrinoDren®**

2. **Antimetal® Cd + Nodegen® + OsDren**

Dále lze pokračovat přípravky, které jsou uváděny v tomto článku.

znamnou měrou zhoršovat normální vstřebatelnost vápníku. Pro detoxikační kúru budeme vybírat zejména z přípravků **ColiHerb**, **ColiDren®**, **Anaerg®**, **Autoimun®**, **Enternal** a některých dalších.

3. **Syntéza vitamínu D začíná v kůži.** Je urychlována slunečním zářením přiměřené intenzity. Kůži a její normální přirozené schopnosti a funkce budeme detoxikovat a přivádět do optimálního stavu zejména přípravky: **CutiDren®**, **ReHerb**, **RespiDren®**, **Ekzex**, **Lymfatex®.** Na správné pigmentaci kůže, přesněji řečeno na syntéze melaninu, se podílí také hypothalamus a hypofýza. Ty detoxikujeme přípravkem **Hypotal®.**

4. **Následná enzymatická úprava vitamínu D** probíhá v játrech. Použijeme přípravek **LiHerb** nebo **LiverDren®.**

5. V ledvinách je hormon dalšími enzymy modelován na kalcitriol – neúčinnější přirozeně se vyskytující metabolit vitamínu D.

čujeme využívat čtyři balení přípravku **Antimetal® Pb** v časových intervalech ideálně delších než půl roku. Podobný postup zvolíme u přípravku **Antimetal® Cd**, avšak v jiném čase než probíhající detoxikační program olova.

Obnovení kostní matrix je možné uskutečnit systematickou detoxikací. Určité měřitelné změny v remodelaci kostní hmoty je možné zaznamenat na osteodenzitometru cca za jeden rok od zahájení detoxikačního procesu. Hned v úvodních kúrách doporučujeme zařadit detoxikaci nejprve od olova a kadmia.

Olovo, kadmium a jejich sloučeniny patří k nejdůležitějším toxickým kovům, které nahrazují (vytláčují) vápník z jeho vazeb v kostním minerálu. Oběma těmto kovům budeme tedy věnovat samostatné kapitoly.

Ing. Vladimír Jelínek  
Odborná korektura  
Ing. Adéla Böhmová





Když jsem byl požádán o sepsání tohoto článku, uvědomil jsem si, že to je vlastně volné pokračování článku „Léčení není o boji, ale o porozumění“ (vyšel v bulletinu č. 3/2022). Prakticky veškeré základní porušované principy byly popsány již tam. Jako lékárníkovi v penzijním věku se mi hromadí vyprávění klientů, známých a příbuzných, a když k tomu přidám vlastní zkušenosti se zdravotnictvím, tak otázka „kam kráčíš medicíno?“ nabývá stále více na významu, i když bych se tak mohl ptát už v devadesátých letech, kdy jsem poznal přínos homeopatie na vlastním těle.



## Kam kráčíš, medicíno?

Se změnou režimu jsem mylně očekával i změnu ve zdravotnictví a v léčení lidí, ale kromě řady výjimek se nic nezměnilo. Celostní přístup víceméně (myšleno v klasické medicíně) neexistuje, komunikace s pacientem mi přijde stejná či ještě horší. Zaplavení lékařů administrativou beru jako přítěž, která snižuje jejich odbornou úroveň a ubírá i čas a pozornost pro vzdělávání.

Povrchní přístup a „rychlá“ řešení se množí. Osobně mám pocit, že se snižuje důkladná odborná léková péče, která je až příliš výrazně doplňována (ne-li nahrazována) buď psychofarmaky anebo tzv. „vypínači bolestí“ – to jest léky typu Ibuprofenu anebo opiátových náplastí. Množství zkonsumovaných léků obou těchto skupin enormně narůstá již řadu let, aniž ve skutečnosti řeší příčinu problémů.

### Zachráněná ledvina

Zde mám jeden příklad přímo z rodiny – těsně před Vánoci řekl tatovi: „Můžete umřít, protože vám praskla cysta v ledvinách, a můžete dostat otravu, takže vám musíme operativně odebrat ledvinu. Nemáme teď čas, protože máme dovolené, takže na ope-

raci můžete až v lednu.“ Okamžitě byly nasazeny homeopatika Lachesis, dvoje ledvinová homeopatika, kolostrum a organický křemík, za kontroly krvácení testovací proužky. V lednu šel táta na kontrolu – krvácení bylo pryč, cysta se zavřela a amputace je zbytečná. Urolog hodnotí testovací proužky jako zbytečné, protože obsah bílkoviny v moči se v 85 letech přeci nezmění – „to je normální“. Jenže po dalším týdnu už není v moči ani ta bílkovina, albumín. Křemík zvýšil „pružnost“ buněk a snížila se pravděpodobnost průniku bílkovin do moči. Dle urologa nesmyslná akce a náhoda. Ale zpět k zamyšlení: je opravdu etické říci někomu, že může umřít, a pak ho nechat čtrnáct dní čekat? A ještě jedna otázka – jestliže lékař věděl, že jsem tátovi něco nasadil, není normální zajímat se o to, co to bylo, když to zamezilo odebrání ledviny?

### „Citlivý“ přístup na prvním místě

A další, nezapomenutelný příběh. Do lékárny přijde paní s šestiletým, temperamentním synem. Na receptu psychofarmakum, které se podle indikace dává při demenci, stavech při otravách alkoholem aj., hodně tlumící. Ptám

se paní, proč to má. „Cuká ramenem,“ říká, „a učitelka je z něj nervózní, děti se mu smějí, tak ho dětská lékařka poslala na psychiatrii“. Ptám se, jestli mu dělali nějaké vyšetření. „NE, jen se na něj dětská podívala a poslala ho na psychiatrii, kde mu napsali tohle“. Upozorňuji paní, že podle dávkování bude dítě hodně utlumené a může se zhoršit proces osvojování učiva ve škole kvůli snížené pozornosti. Ptám se, jestli ho pro jistotu nechce nechat vyšetřit a po diskuzi ji posílám ke specialistovi do Prahy, kde mu naměří zánět na mozk. Ložisko zánětu mu „tlačí“ na motorické centrum, které spouští cukání ruky. Nakonec se řeší zánět namísto neexistující psychiatrické diagnózy.

### Nevhodné kombinace léků

Nebo další případ. Důchodkyně dostane dva recepty – na každém dva léky. Když se na to podívám, nevěřím vlastním očím – ani jedna kombinace léků se nejenže nemá dávat spolu, ale dokonce NESMÍ! Volám tedy lékaři, neurologovi, jestli to takto má být a zda to tak chce. Při telefonátu překvapeně zvolá: „Ale to jí přeci vůbec nepatří! To mělo být jiné pa-



ni!“ Zajímavé je, že ho kombinace a moje poznamka ohledně správnosti nepřekvapila, udivila ho jen záměna pacientů. To, že to je trestuhodné a že nemá ŽÁDNOU kontrolu nad svojí činností, mu nedochází a je velmi pravděpodobné, že druhá paní dostala kombinaci beze změny.

Má to smysl komentovat? V každém případě by nás to mělo vést k tomu, abychom byli u lékaře stále bdělí a kladli nejen hodně otázek o smyslu zásahů, terapií, kombinací léků apod., ale i o tom, jak se dá postupovat šetrněji, jak zlepšit zdraví pomocí bylinek, homeopatik, doplňků stravy aj.

A pokud už užívám řadu léků trvale, tj. chronicky, a mám jich více než deset denně (obvyklé množství bývá i 14–18 léků denně), měl bych se ptát lékaře, zda je opravdu nutné všechny léky užívat a zda není možné některé vypustit. Důležité je si uvědomit, že nejenže to vše musí zpracovat játra a ledviny, ale u kombinace tří a více léků je velmi složité určit, jaký je výsledný účinek a které z léků jdou

vých náplastí. Ty slouží ke snížení bolestivosti při vážných stavech, po úrazech či operacích. Byla po operaci a užívala je už několik měsíců. Protože cítila útlum, zašla za lékařem, zda musí náplastí používat a že by chtěla postupně jejich počet snížit a nakonec je vysadit, protože se cítila lépe. Lékař jí rovnou řekl, že pokud je u něj, tak o jejich vysazení nebude diskutovat! Co k tomu dodat? Snad jen to, že při bolestech prakticky vždy existují alternativy jak ve formě koupelí, zábalů, bylinných čajů, bylinných přípravků či homeopatik. Velmi dobře si pamatuji např. pána (po amputaci nohou), který se zbavil opiatových náplastí pomocí homeopatizovaného libečku a třezalky během dvou týdnů! Nevím, jestli to byla náhoda, ale myslím si, že je třeba VŽDY zkoušet. Medicína se sice často „vytahuje“ vědeckým přístupem, ale když přijdete k lékaři, tak vám sám často řekne: „Zkusíme tohle a když to nezabere, zkusíme něco jiného“. Sám totiž nikdy neví, jak budete reagovat. Člověk totiž není stroj...

## Zkušenosti v rodině

Příklady mám i v blízké rodině – babička ve Varech dostává čtyři léky, má povinnost mi všechno posílat. Podívám se na to a vidím, že jsou to dvojice, které se NESMÍ kombinovat (obě kombinace jsou tedy chybné). Vrchol je, že když volám lékaři, jestli to chtěl takto, tak mi bylo řečeno: „Jé, to ale vaší babičce nepatří, to bylo pro někoho jiného!“ Kombinace mu divná nepřišla, zjevně je takto předepisuje běžně... Jakou jistotu tedy jako laik mám, že dostávám to, co mám dostat, a že nebudu poškozen?

## Neznalost vedlejších účinků může mít fatální následky

Asi nejdrsnější příklad z praxe: lékařka doporučí 42leté pacientce s rakovinou mozku, aby doplnila terapii homeopatiky, a posílá ji za mnou. Už při první návštěvě je paní úplně „hotová“, předkládá mi přehled léků, kde ten „nový“ (od praktické lékařky) má v příbalovém letáku přímo upozornění, že se NESMÍ užívat při onemocnění hlavy! Copak lékaři ani nevědí, co předepisují?

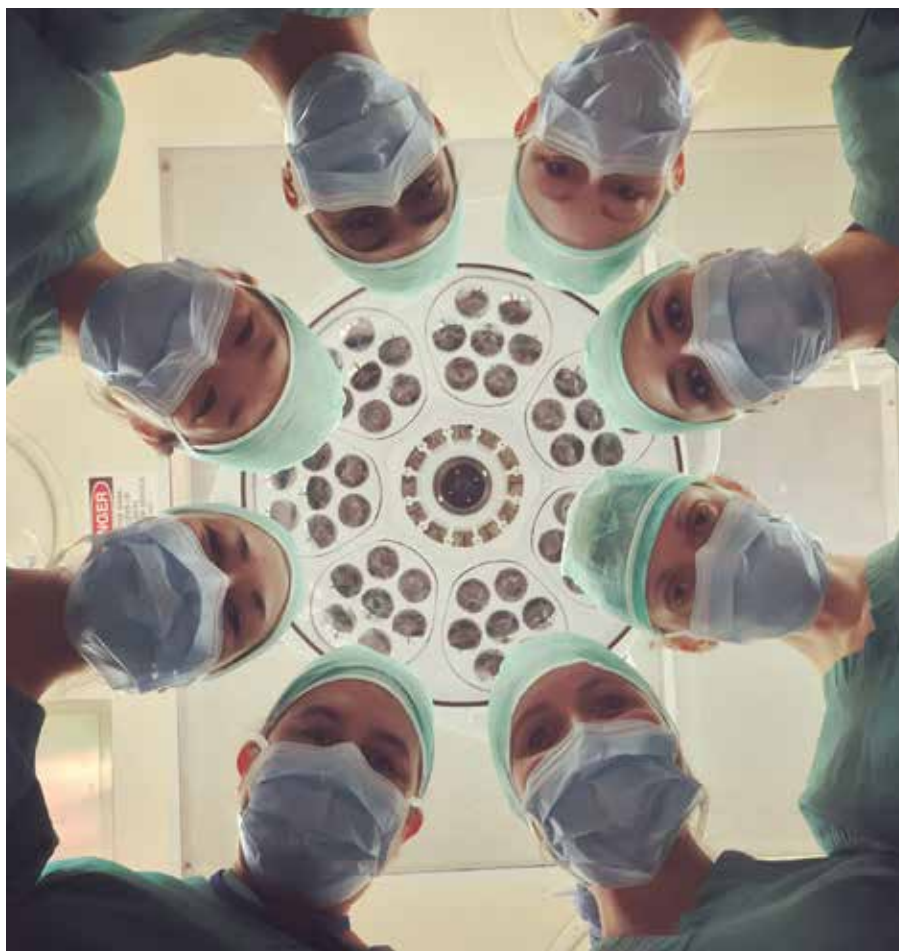
Příběh pokračuje – léčení má na starosti odborná lékařka, specialista radiolog a já. Ra-

## Medicína není neomylný a jednoznačný obor, zodpovědnost za své zdraví máme my sami.

proti sobě. Čím více léků v kombinaci, tím nevypočitatelnější výsledný účinek! Osobně znám rekordmana, který užíval dvanáct psychofarmak najednou a republikovou rekordmankou je paní, která brala šedesát pět léků najednou! Pro mě, klinického farmaceuta, je trochu s podivem, že lékaři bez problému mohou napsat řadu kombinací, aniž k tomu mají potřebné znalosti. Studium kombinací léků je velmi náročné a i během mé specializace na farmacii – obor klinické farmacie – zcela nedostatečné. Týdenní praxe nic neznamenala a byla to jenom ochutnávka toho, jak by to mohlo vypadat. Běžný lékař tyto znalosti nemá vůbec a často řada lékařů bohužel ani neví, co je v základních přípravcích, anebo si to pletou. Ani se jim nedivím, protože pokud s tím člověk denně nepracuje a neprocvičuje si kombinace, znalosti se rychle vytrácejí. Tím spíše mě udivuje, že se lékaři na farmaceuty neobracují a řada lidí tak léky nadužívá. Velmi častým případem (přes letitá upozornění) je například předepisování antibiotik tam, kde se jedná o virózy či plísň, protože na ty antibiotika nezabírají.

## Opiátové náplasti

A ještě jedna osobní zkušenost od blízké kamarádky, která se pokoušela „zbavit“ opiáto-





rovnováhu mohly ovlivňovat nebo čím je to způsobeno a hned ji posílají domů?

Nebo proč bere pacient neustále 3000 mg paracetamolu den co den a kdovíjak dlouho? Proč bere pacient roky kortikoidy na „fleky“ na noze, když stačí dvě kúry Joalis a je po flecích (i po kortikoidech)?

Nebo když chytne kojeneček v nemocnici stafylokoka, po třech měsících to lékaři s terapií vzdají, pošlou dítě domů, vy pak nasadíte kapky Joalis a po dvou měsících je dítě zdravé. Zcela jistě máte podobné případy či osoby ve svém okolí.

Na závěr poslední příklad – při studiu kapilár, které tvoří cca 70 % krevního řečiště, se zjistilo, že neobsahují receptory na léky. Přesto se ale vesele podávají léky na tlak, přestože ovlivní jen asi 30 % krevního řečiště a metody kapilárního prokrvení zajímají jen úzký okruh specialistů.

## Slovo závěrem

Jako lékárník se už roky vyrovnávám s tím, že klasická medicína navzdory všem pokrokům a úspěchům vlastně ve skutečnosti neléčí (čest výjimkám), ale jen „hasí“ akutní stavy a že komerční zájmy „neznámých“ skupin převažují nad skutečným zájmem člověka léčit. Protože jsem za dobu svého působení v Německu i v Čechách viděl řadu terapeutů

kovina se zlepšuje. Po asi čtyřech měsících lékařka i s manželem dotyčně nadšeně hlásí, že se podařilo všech šest metastáz na mozku odstranit a je důvod k oslavě. Čekáme na doléčení. Po dalších několika měsících mi přijde smutná zpráva, že paní umřela. Když pátrám proč, tak se dozvím, že se nechala přemluvit svou praktickou lékařkou, aby se účastnila klinické studie na „biologickou“ léčbu dosud neregistrovaným lékem. Výsledek? Paní umírá na selhání jater...

## Vše je o lidech...

Tímto článkem vás nechci vystrašit, ale přimět k pochopení, že medicína není neomylný a jednoznačný obor. Je tvořen lidmi, kteří mají k lidem a medicíně často velmi odlišné přístupy či motivaci, odlišnou zodpovědnost a často i rozporuplnou, neetickou komunikaci. Svým způsobem nám ale dotyční lékaři (a čest výjimkám, které svůj obor berou vážně) a celý zdravotnický systém dávají najevo, že JE ČAS začít používat vlastní SELSKÝ ROZUM a převzít zodpovědnost za svůj zdravotní stav – tedy jak fyzický, tak psychický. Je nutné hledat zodpovědné lékaře či terapeutů, kteří mají opravdu přehled a je z nich cítit zájem o člověka. Takového lékaře či terapeuta, kterého zajímá nejen samotná nemoc, ale i příběh a možné pozadí nemoci. Údaje z přístrojů často nestačí, i když se na ně řada lékařů spoléhá.

Jeden zajímavý příběh (ne)rakoviny. Pán kolem 90 let má podle nálezu rakovinu lymfatických cest v trísle. Když ho měřím na přístroji, má zvláštní a nelogické hodnoty. Rakovinu „nemohu“ nalézt. Lymfatický systém

je přetížen a je tam výrazný mikrobiální podtext. Bojím se říci nahlas, že toto není rakovina. Proti mně je celá plejáda lékařů. Nicméně pátrám v rodině a ptám se, zda neměl pán nějaký vážný úraz. Prý ne. Ale po několika hodinách mi volají zpět a dozvídám se, že před asi 40 lety na něj spadl betonový panel a značně mu pohmoždil oblast pánve. Měl

## Hlídat vhodné kombinace léků by měl ošetřující lékař. Zajímejte se o to i vy.

pak „bulku“ v trísle. Dle svého praktického lékaře tu měl být do stovky, protože krev, kondice i myšlení neodpovídá vysokému věku. Pán podnikal, rozvážel autem zboží a byl ve velmi dobré kondici, dokud ho lékaři nepřesvědčili, že by si tu bulku měl nechat odstranit. Jenže po zákroku se rána nechtěla hojit a zůstala otevřená a bující. Otázkou ale je, zda to nebylo zapouzdřené mikrobiální ložisko, které po otevření infikovalo další tkáň a skončilo to bujením, které bylo pravděpodobně novým pokusem organismu o uzavření rány a zapouzdření. Bohužel mám víc takových zkušeností, kde biopsie či odstranění „něčeho překážejícího“ spustila destruktivní procesy, končící letálně.

## Absence pozornosti

A takto by se dalo asi psát do nekonečna – proč když babička padá a má už druhou zlomeninu, nikoho nezajímá, jaké léky by její

(řada z nich byli lékaři) řešit chronické i některé akutní stavy alternativně bez chemie a mnoho i akutních stavů bylo řešeno odstraněním vlastních sebedestrukčních záležitostí, které tvoří psychosomatický základ nemoci či stavů (např. prostřednictvím Metody RUŠ), nutí mne to stále hledat nové cesty k řešení, zamýšlet se nad každým individuálním případem a hlavně to nevzdávat. To by hlavně neměli ani pacienti. Vědomí, že jsme duchovní bytosti, kde náš vlastní záměr může být nadřazen fyzickým procesům, bohužel není dostatečně rozšířené. Jsem si ale také vědom skutečnosti, že nelze pomoci každému. A tak snad těm, kteří dočetli až sem, dodal článek potřebný impuls k zamýšlení, zdravé naštvání a rozhodnutí vyřešit své zdravotní stavy po svém. Proto držím palce všem, kteří se rozhodli být zdravější, i těm, kteří jim pomáháte.

Mgr. Alois Komorous







## Účinky přípravku Joalis Spirobor® postupně získávají další ocenění

V týdnu před českou Letní školou na Hluboké nad Vltavou mi přišla do ordinace rodina ze středních Čech. Návštěvu poradny, jak to bývá většinou zvykem, zařídila a zorganizovala „hlavní žena“ rodiny, dáma ve věku asi 65 let.

**H**lavním klientem/pacientem, kvůli kterému tuto návštěvu zorganizovala, byl její muž, přibližně stejně starý nebo odhadem nepatrně starší. Vloni se tomuto muži udělal na kůži charakteristický erytém, který lze ve většině případů spojit s probíhající

jičího lékaře antibiotika. Celkový stav pacienta se po jejich dobrání zlepšil, avšak potíže vyvolané boreliemi stále přetrvávají, i když v mírnější podobě. Muž od té doby užíval další dvě sady jiných antibiotik, které mu naordinoval ošetřující neurolog.

*„Můj neurolog z nemocnice\* mi doporučil, ať si seženu přípravek **Spirobor**®.“*

*„A užíval jste ho?“ ptám se s velkou zvědavostí na jeho případný účinek jen tak bez asistence poradce Joalis.*

*„Ještě ne. Žena se šla podívat na internet a tam našla vaši firmu. Tak jsme se objednali k vám a **Spirobor**® jsem si zatím nekoupil.“*

*Z této rodiny cítím velkou úctu k firmě Joalis a k našim přípravkům. Vždyť je také umocněná doporučením lékaře působícího striktně v oblasti klasické medicíny (alespoň předpokládám).*

*Tiše se mi honí hlavou, co se asi v neviditelných komunikačních kanálech stalo...*

*Lékař – neurolog v nejmenované nemocnici – se zřejmě již v minulosti zcela jistě musel setkat s pacientem/pacienty, kteří přípravek **Joalis Spirobor**® využívali a pro tohoto lékaře možná překvapivě s výborným výsledkem. Víme, že účinky přípravku (nebo celé*

O účincích přípravku Joalis Spirobor® vědí už i neurologové. A to je dobře.

akutní fázi boreliózy. Průběh akutní fáze boreliózy byl u tohoto muže poměrně dramatický – trpěl silnými srdečními arytmiemi, celkovou slabostí až malátností spojenou s ochablostí svalů i dalšími symptomy. Nemohl ani pořádně hýbat nohama. Jednalo se tedy o typickou akutní fázi *neuroboreliózy*.

Podrobný krevní rozbor podezření na boreliózu potvrdil, a tak muž dostal od ošetřujícího

### Spirobor® na doporučení lékaře

*„A jak jste se o naši poradně a Joalisu dozvěděli?“ zeptal jsem se muže v poradně, stejně jako se ptám každého nového klienta. Zajímal mě totiž, jaké komunikační cesty fungují a přivádějí klienty do poraden poradců v celé České republice i za hranicemi.*



detoxikační kúry s tímto přípravkem) bývají velmi často vědecky prokazatelné také po krevním rozboru.

Možná se tento lékař setkal s naší publikací v rámci edice *Průvodce lidským tělem i duší (3. díl) – Borelie, spirochéty a jejich detoxikace*. Možná ji četl nebo si ji jen prolistoval. Ze své zkušenosti z poradny totiž vím, že klienti, kterým přípravek **Spirobor**® výrazně pomohl, mají velkou tendenci ukázat tuto publikaci svému lékaři jako podporu pro svou návštěvu v detoxikační poradně Joalis s úspěšným výsledkem oproti opakovanému užívání antibiotik.

Možná to bylo všechno jinak, ale ošetřující neurolog tohoto muže v každém případě účinky přípravku **Spirobor**® moc dobře zná už jenom proto, že si správně pamatuje jeho přesný název. Je zcela pochopitelné, že v ne-

mocničním prostředí nemůže tento přípravek (doplňek stravy) z nejrůznějších společenských i profesních důvodů poskytovat svým pacientům, a tak jeho doporučení sehnat si přípravek na boreliózu na internetu je pravděpodobně maximem, co tento lékař mohl v prostředí nemocnice udělat.

## Vyměřená kúra

A tak žena tohoto muže navštívila naše webové stránky, kde se o účincích přípravku z legislativních důvodů nemohla nic moc dočíst. Avšak přečetla si také, že optimální je návštěva některého z našich poradenských (certifikovaných) center. Tímto doporučením se řídila, a tak se ocitla v mé poradně, ale mohla se stejně tak ocitnout v poradně jiného poradce, kdyby její rodina bydlela daleko od Prahy.

Klient po měření na Salvii dostal tuto detoxikační kúru: **Spirobor**® + **Cordren**® + **NeuroDren**® + **Imun**.

Stejně tak lze vymyslet a zvolit celou řadu jiných variant s přípravkem **Spirobor**® v čele. Skladba přípravků Joalis je na uvážení každého zkušeného poradce.

Tomuto muži jsem také vysvětlil, že v jeho případě, u chronické boreliózy, bude nutné docházet do detoxikační poradny alespoň rok nebo déle, aby bylo možné borelie pomocí imunitního systému „vyhnat“ ze všech zákoutí těla. A také v blízké i vzdálené budoucnosti se i po odeznění obtíží čas do času stane nově objevený přípravek **Spirobor**® jeho nepostradatelným pomocníkem.

Vzhledem k tomu, že se planeta Země stále otepluje, tak i klíšťata budou mít stále

delší aktivní období, bude se tedy zvyšovat počet dní v roce, kdy se bude možné boreliózou infikovat. Připomeňme jen stručně, že očkování proti borelióze neexistuje, funguje jen vlastní dostatečně silný a vnímavý imunitní systém, a to jak pro akutní, tak i pro chronickou fázi. V případě akutní boreliózy jsou vhodně zvolená antibiotika nutná. V případě její chronické fáze má však klasická medicína již velmi omezené prostředky léčby.

## Dejte mi ten s „veverkou“


Osobně jsem velmi spokojený s tím, co se nám za uplynulých pět let podařilo v Joalisu změnit a ustálit. Když jsme před pěti lety přicházeli s novou koncepcí přípravků Joalis a s tvrzeními o účincích přípravků na krabičkách i na obalech, mysleli jsme přitom na budoucnost. Měli jsme sice omezené možnosti ohledně toho, co můžeme o přípravku **Spirobor**® legislativně korektně sdělit, avšak domnívám se, že se nám to maximálně povedlo.

A tak osobně přeji přípravku **Spirobor**® i všem lidem v České republice i za jejími hranicemi, kteří tento přípravek potřebují (ale stále ještě o jeho účincích neví), ať se o něm pomocí neviditelného internetu zahrnujícího především osobní lidskou komunikaci v pravý čas dozvědí od někoho, komu již přípravek **Spirobor**® pomohl, nebo viděl jeho účinky u někoho jiného. 

Ing. Vladimír Jelínek



## Spirobor a marketing

*Slovo borelióza je při jakékoliv komunikaci směrem k veřejnosti samozřejmě absolutně vyloučené, tak jsme hledali jiné cesty, jak opatrně naznačit, na co by tato kúra mohla být prospěšná. Na našem webu ([www.joalis.cz](http://www.joalis.cz)) je nakonec pojmenovaná klouby/klíště a v kampaních se nám osvědčilo spojení Do přírody bez obav s různými vizuály milovníků pobytu venku. Když se k tomu vytvořil vizuál kúry, obsypaný klíšťaty, bylo jasné, že kdo je vnímavý a tuší, jak přísné jsou legislativní restrikce u doplňků stravy, ten pochopil. Informaci, že nejlepší cestou, jak si vyzkoušet informační medicínu, je vybrat si detoxikačního poradce, máme na e-shopu uvedenou u každého produktu a také to stále dokola opakujeme ve všech odpovědích na dotazy jak na sociálních sítích, tak i v mailové komunikaci či při telefonickém poradenství klientům.* 

Linda Maletínská

Název města, ve kterém se nemocnice nachází, byl záměrně vynechán, i když mi ho klient i s dalšími podrobnostmi sdělil.





# Stres se nevyhýbá ani dětem

**Když propojíme důraz na výkon, snahu o nezastavitelný růst a trochu strachu z budoucnosti a uplatnění, tedy moderní verzi přežití, máme namíchan kvalitní stresový koktejl. Někdy jsou obavy oprávněné, jindy jen nasedáme na společenský tlak nebo nefunkční vzorce chování, které jsme převzali. Jak se stresovými situacemi nakládat a jak je dětem pomoci zvládnout?**

## Stres ovlivňuje pole

Pokud si pomůžeme definicí R. S. Lazara, pak se pod pojmem stres rozumí taková situace, která zahrnuje anticipaci ohrožení, ztrátu, újmu či výzvu pro jedince. Pokud jedinec určitou situaci jako stresovou vyhodnotí, následuje „negativní“ emoce jako úzkost, obava, zlost, rozmrzelost... Pokud je stres dlouhodobý, má velmi negativní dopady nejen na psychiku, ale také na fyzickou stránku. S trochou nadhledu bychom mohli připustit, že stres se obvykle netýká jen samotného jedince, ale také celého pole, prostředí, kde se vyskytuje. A protože domov bývá místem, kde zahodíme i zbytky masek, bývá dopad o to intenzivnější.

## Stres jako rodičovské alibi

Stres je součástí života, je třeba si však připustit, že za řadou problémů u dětí nestojí stres jako takový, ale spíš nezvládnuté nastavení hranic, snaha dítěte o získání pozornosti, nenaplnění základních potřeb jako je pocit bezpečí, přirozená ostýchavost... Jednoduše rodičovské (společenské) očekává-

ní (případně jeho vlastní tlak na sebe, aby to bylo „správně“), které naráží na dětské potřeby a možnosti. Neprospívají ani věty typu „když nemůžeš, tak přidej,“ nebo nectění procesů vývoje dítěte (obvykle tam, kde se řídíme spíš naší pohodlností než skutečnými potřebami dítěte). Stresorem u dětí jsme častěji my, rodiče (pod vlivem vlastních tlaků), než situace, ve kterých se dítě nachází. Přesto se dítě v řadě objektivně krizových situací vyskytnout může. Nalezení hranice, kdy je zátěž ještě zdravá a kdy naopak již dítě poškozuje, je velmi individuální proces a role rodiče v něm je důležitá.

## Varovné signály

Pokud neaplikujete praxi víkendového rodiče, ale dítě zahlédnete i během pracovního týdne, pak si prvních impulzů, že je s dítětem něco „jinak“ a svým způsobem „špatně“, všimnete velmi rychle. Jedním z počátečních varovných signálů je totiž výrazná změna v chování dítěte (ne, nesvalujte to na pubertu ani vývojovou fázi, která samozřejmě může svým dílem přispět, ale...). Dalšími faktory jsou neschopnost soustředění, nedostatek energie, jistá forma apatie, která však může v našich

očí vypadat jako drzost, pomalost, zapomínání, zamlklost, návaly smutku a pláče. Přidejme ještě nekvalitní spánek či noční můry, případně potíže s jídlem, ať už ve formě nechutenství nebo přejídání. Silnějším varováním je objevení tiků, koktání, okusování nehtů, ritualizované chování, ale i vznik alergií a častější nemocnost...

## Zvládnutí životních nástrah

Ačkoli se ve většině případů nemusíme bránit šavlozubému tygru, bojovat o jídlo a ani zpravidla neumíráme na každou infekci, náš organismus si tyto krizové situace stále nese jako vzpomínku a má na ně nachystány obranné mechanismy, které se nebojí uplatnit. Jen místo šavlozubého tygra je to „paní učitelka“, spolužák či hádka rodičů (v dospělém světě nadřazený nebo soused). Přesto jsou to právě náročné životní situace, jež lze považovat za jeden ze základních faktorů, které utvářejí osobnost jedince. Úkolem rodiče pak je pomoci dítěti najít mechanismy, jak se s nimi vyrovnat a zvládnout je, aniž by po nich zůstaly jizvy nebo jedince neuvěznily natrvalo v dětských reakcích, a to navzdory věku, který je zapsán v rodném listě. A zde je hlavní kámen úrazu. Ne každý dospělý má

### Tipy, jak dítěti pomoci zvládnout stres

Dětský a dospělý svět se v mnoha aspektech liší. Ten dětský více pracuje s intuicí, fantazií a neotřelými řešeními, dospělý ovládá racionalita

a vyhodnocování zkušeností. Pokud chceme dítěti ukázat, jak náročnější chvíle zvládat, je třeba využít prostředky jeho světa. Racionalita příliš nepomůže, neboť myšlenkové zdůvodňování nemívá ještě vybudováno.

- Intenzita prožitku je individuální. Pro vás nedůležité může být pro dítě zásadní.
- Krize může vzniknout z naprosté maličkosti!
- Odpovídejte na dotazy upřímně, svůj názor nepřednášejte jako univerzální pravdu.
- Nebojte se přiznat, že ani vy si někdy nevíte rady.
- Strach, smutek, vztek... byly, jsou a budou. Naučte se brát je jako zprávu, ne jako hnací motor.
- Pokud je dítě svědkem situace, se kterou si neví rady, reagujte. Třeba jen blízkostí.
- Pracujte s tématem chyby = jen informace, že je třeba jít jinudy.

své demony priznané a opravdu málokterý je má zvládnuté natolik, že si jich včas všimne. Dítě se učí nápodobou (slova u toho nejsou až tak podstatná), proto se nezřídká stane, že určitý vzorec chování jednoduše převezme, a to i přesto, že mu škodí. I zde tedy platí, že prvním krokem rodiče by mělo být ohlednutí za tím, jak „efektivně“ podobnou situaci zvládá on.

## Objektivní stresory a jak na ně

- **První kroky do instituce.** Nedělejme si iluze, že dříve neexistovaly instituce. O děti se obvykle starali starší sourozenci nebo nějaká starší osoba, která nešla k ničemu jinému než doзору využít. V bohatších rodinách byly chůvy. V moderní době máme školky, školy, internáty... Jako na každou změnu, i na tuto si dítě zvyká. Nezpochybňujte své rozhodnutí, ale hledejte způsoby, aby to pro vás a dítě bylo příjemnější.
- **Příchod sourozence.** Obrázky šťastné rodiny jsou sice krásné, ale ne vždy reálné. Vztahy se budují, ty sourozenecké ob-



### Tip:

#### Joalis Streson®:

Informační přípravek přispívající k normální činnosti nervové soustavy, psychiky a ke snížení míry únavy a vyčerpání.



ně jako manželství) je však vztah zúčastněných dospělých, nikoli dětí. Proto by jej měli řešit dospělí mezi sebou a nebrat dětská rukojmí (ať formou pomluv toho druhého nebo úplatky). Rodičem nepřetávejte být tím, že nežijete s otcem/matkou dítěte. Těto role se zřeknout nelze. Jen ji lze začít špatně hrát... Dítěti zkuste tuto skutečnost podat tak, že řešíte vztah nikoli s ním, ale s druhým rodičem.

- **Úmrtí v rodině** (do toho se počítají i domácí mazlíčci) – vsaďte na tradiční rituály, zapalte svíčku, poplakejte si, prohlédněte si fotky, ponechte si prostor pro smutek. I malé děti by se měly účastnit pohřbů; je to jakési viditelné „dokončení“ životního cyklu.
- **„Už nejsem tvá nejlepší kamarádka.“** Věta, kterou si vyslechne nejedno dítě. Šokem může být fakt, že právě tato věta vede v mnoha případech k pokusům o sebevraždu. Nepodceňujte u dětí touhu někam patřit (opět to vychází z toho, že společně jsme proti nepříteli silnější). Alternativou je věta: „Už spolu neka.“
- **Výsledky ve škole/sportu.** Nejtěžším úkolem je zjistit, zda aktivitu skutečně chce dítě nebo máte ambice vy jako rodič (třeba proto, že v dané oblasti je dítě dobré nebo vy máte pocit, že by mu to nějak v budoucnu pomohlo). Tlak je v pořádku, příliš tlaku však končí ohnutím (pubertální vzdor lze chápat jako narovnáání se) nebo zlomením (neochota cokoli začínat samostatně). Hledejte možnosti, komunikujte. Co chcete vy? Vyslechněte i to, co by chtělo dítě, a pak najděte takové řešení, se kterým můžete žít oba. Pozor na srovnávání... s kýmkoli.
- **Čas.** Souvisí s výkonem (tedy splněním cílů). Zde pomůže zjistit, co je vašim cílem, nikoli tím společensky obdivovaným nebo zvykovým. Každý máme svou roli v příběhu a ta se mění (časem), dovolte změny v sobě i v dítěti. Dopřejte si čas na sebe (vana, víno, čokoláda) a dítěti též dejte prostor dělat to, co chce (i když to bude třeba „nic“).

Markéta Palatin





## JOALIS AKADÉMIA – VZDELÁVACIE KURZY

Systém vzdelávania informačnej medicíny rozdeľujeme do troch úrovní:

### Základný stupeň (Z1 – Z4)

Základný stupeň je vhodný pre všetkých, ktorí sa túžia stať tzv. rodinným poradcom a chcú vyladiť zdravie seba aj svojim blízkym a dozvedieť sa viac o prevencii, ale aj tipy na riešenie akútnych stavov. (Absolvovanie tohto základného stupňa a zloženie skúšky 1.stupňa je podmienkou pre štúdium vyšších stupňov vzdelávania.)

### Stredný stupeň (S1 – S3)

Je určený pre absolventov základného stupňa, ktorí sa chcú detoxikácií a informačnej metóde C. I. C. venovať naplno. Tento stupeň prehĺbuje znalosti o celej metóde. Absolventi sa v priebehu troch seminárov naučia pracovať s diagnostickým prístrojom Salvia a zoznámia sa s programom EAM-set, precvičuje sa tiež skladanie kúr z prípravkov Joalis. Tento stupeň je ukončený skúškou 2.stupňa a absolvent získa certifikát „**Poradca Joalis – Informačná metóda C. I. C. – riadená a kontrolovaná detoxikácia Joalis**“.

### Vysoký stupeň (V)

Tento stupeň je zameraný na získanie praxe s klientmi a nabitie sebadôverou, ktorá je pre vedenie úspešnej praxe veľmi dôležitá. Do vysokej školy informačnej detoxikačnej metódy boli zaradené Celoročný praktický kurz, špecifické semináre ako Workshopy a Praktické semináre na prácu v poradni – EAM set, Salvia a sady. Absolventi tohto stupňa získavajú certifikát „**Certifikovaný poradca Joalis – Informačná metóda C. I. C.- riadená a kontrolovaná detoxikácia**“.

Bližšie informácie nájdete na webe [www.joalis.sk](http://www.joalis.sk) v sekcii Vzdelávanie

## KURZY V1 PRE TERAPEUTOV – POKROČILÍ

<b>KE</b>	<b>5. 9. 2023</b>	<b>Praktiká so Salviou a EAM - kurz V1, Hlavné centrum, Vodárenská 23</b>
	(13.00 – 16.00)	poplatok 25 eur/1hod., je potrebné sa nahlásiť
<b>BA</b>	<b>7. 9. 2023</b>	<b>Praktiká so Salviou a EAM - kurz V1, Hlavné centrum, Čečinová 3</b>
	(9.00 – 16.00)	poplatok 25 eur/1hod., je potrebné sa nahlásiť
<b>KE</b>	<b>3. 10. 2023</b>	<b>Praktiká so Salviou a EAM - kurz V1, Hlavné centrum, Vodárenská 23</b>
	(13.00 – 16.00)	poplatok 25 eur/1hod., je potrebné sa nahlásiť
<b>BA</b>	<b>5. 10. 2023</b>	<b>Praktiká so Salviou a EAM - kurz V1, Hlavné centrum, Čečinová 3</b>
	(9.00 – 16.00)	poplatok 25 eur/1hod., je potrebné sa nahlásiť
	<b>20.–22. 10. 2023</b>	<b>Jesenný kurz s Ing. V. Jelínkom a Mgr. Vilánkovou Tatranská Lomnica</b>
	Vysoké Tatry	poplatok 80 eur, v cene občerstvenie a obed, novinky v detoxikácii Joalis
<b>KE</b>	<b>25. 10. 2023</b>	<b>Praktiká so Salviou a EAM - kurz V1, Hlavné centrum, Vodárenská 23</b>
	(13.00 – 16.00)	poplatok 25 eur/1hod., je potrebné sa nahlásiť
<b>BA</b>	<b>9. 11. 2023</b>	<b>Praktiká so Salviou a EAM - kurz V1, Hlavné centrum, Čečinová 3</b>
	(9.00 – 16.00)	poplatok 25 eur/1hod., je potrebné sa nahlásiť
<b>KE</b>	<b>29. 11. 2023</b>	<b>Praktiká so Salviou a EAM - kurz V1, Hlavné centrum, Vodárenská 23</b>
	(13.00 – 16.00)	poplatok 25 eur/1hod., je potrebné sa nahlásiť
<b>BA</b>	<b>7. 12. 2023</b>	<b>Praktiká so Salviou a EAM - kurz V1, Hlavné centrum, Čečinová 3</b>
	(9.00 – 16.00)	poplatok 25 eur/1hod., je potrebné sa nahlásiť

## Pozývame Vás na Jesenný kurz Joalis

s Ing. V. Jelínkom a Mgr. Vilánkovou

**20. – 22. 10. 2023,**

urobte si čas na vzdelanie aj dovolenku s rodinou.

**Vysoké Tatry, Hotel Titris,  
Tatranská Lomnica**

Kurzovné 80 eur + občerstvenie a obed,  
ubytovanie poplatok zvlášť vid. pozvánka v prílohe

**Prihlášky a informácie:** jandova@man-sr.sk, tel. 0904734418

**Zálohu 80 eur** v prípade záujmu prosíme uhradiť do 31. 8. 2023

**na účet:** SK49 1100 0000 0026 1477 2653, **VS:** 2022102023



## PLÁNOVANÉ PREDNÁŠKY PRE ZAČIATOČNÍKOV

<b>BA</b>	<b>6. 10. 2023</b>	<b>Seminár Z1+Z2 osobne, Hlavné centrum, Čečinová 3</b>
	(12.00 – 18.00)	poplatok 25+25 eur, v tom 25 eur registrácia a zľava na preparáty na 1 rok
<b>BA</b>	<b>7. 10. 2023</b>	<b>Seminár Z3+Z4 osobne, Hlavné centrum, Čečinová 3</b>
	(9.00 – 15.00)	poplatok 25+25 eur, pokračovanie Z1+Z2
<b>KE</b>	<b>13. 10. 2023</b>	<b>Seminár Z1+Z2 osobne, Hlavné centrum, Vodárenská 23</b>
	(12.00 – 18.00)	poplatok 25+25 eur, v tom registrácia a zľava na preparáty na 1 rok
<b>KE</b>	<b>14. 10. 2023</b>	<b>Seminár Z3+Z4 osobne, Hlavné centrum, Vodárenská 23</b>
	(9.00 – 15.00)	poplatok 25+25 eur, pokračovanie Z1+Z2
<b>BA+KE</b>	<b>26. 10.</b>	<b>Skúška č. 1 Hlavné centrá, Čečinová 3 a Vodárenská 23</b>
	(10.00,18.00)	on-line, poplatok 10 eur, po absolvovaní kurzu Z1-Z4
<b>BA</b>	<b>10. 11. 2023</b>	<b>Seminár S1+S2 osobne, Hlavné centrum, Čečinová 3</b>
	(12.00 – 18.00)	poplatok 25+25 eur,
<b>BA</b>	<b>11. 11. 2023</b>	<b>Seminár S3 osobne, Hlavné centrum, Čečinová 3</b>
	(9.00 – 15.00)	poplatok 40 eur, pokračovanie S1+S2
<b>KE</b>	<b>24. 11. 2023</b>	<b>Seminár S1+S2 osobne, Hlavné centrum, Vodárenská 23</b>
	(12.00 – 18.00)	poplatok 25+25 eur,
<b>KE</b>	<b>25. 11. 2023</b>	<b>Seminár S3 osobne, Hlavné centrum, Vodárenská 23</b>
	(9.00 – 15.00)	poplatok 40 eur, pokračovanie S1+S2
<b>BA+KE</b>	<b>5. 12.</b>	<b>Skúška č. 2 Hlavné centrá, Čečinová 3 a Vodárenská 23</b>
	(10.00,18.00)	on-line, poplatok 10 eur, po absolvovaní skúšky č. 1 a S1-S3 seminárov

### Zmena plánovaných termínov seminárov je vyhradená!!!!

**Základný stupeň: Seminár Z1+Z2:** Z1-úvod do detoxikácie, nosná idea informačnej medicíny, toxíny, základy čínskeho pentagramu. Z2- rozdelenie a skupiny toxínov, základné preparáty Joalis, detoxikácia podľa pentagramu.

**Cena: Z1-25 EUR, Z2-25 EUR v tom je registrácia účastníkov.**

**Seminár Z3+Z4:** Z3-ako používať základné preparáty, zostavovať kúry bez merania, používanie určitých preparátových sad, príklady detoxikácie pre rôzne problémy, detské choroby, imunitné problémy, alergie, detoxikácia pred počatím, problémy metabolizmu a iné. Z4- princíp informačných preparátov a podstata detoxikácie, imunológia, mikrobiológia.

**Cena: Z3-25 EUR, Z4-25 EUR**

**Stredná úroveň: Seminár S1+S2+S3** – S1-teória (meranie na prístroji Salvia a Acucomb), S2 -praktické meranie na prístroji Acucomb a Salvia so sadami a EAM setom, S3- detoxikačná taktika na prístroji Salvia, Acucomb s EAM- set.

**Cena: S1-25 EUR, S2-25 EUR, S3-40 EUR**

**Vyššia úroveň: V1-Celororočný kurz Praktická so Salviou a EAM setom**, 1x 5 kreditov V2 a V3 praktické a teoretické semináre, 1x10 kreditov. **Na predĺženie certifikátov zbierajte kredity.**

#### Na uvedené akcie sa prihlasujte:

e-mail: [jandova@man-sr.sk](mailto:jandova@man-sr.sk), internet: [www.joalis.sk](http://www.joalis.sk)

**Centrum Košice:** Vodárenská 23, tel./fax: 055 / 799 6881, 0904 734 418

**Centrum Bratislava:** Čečinová 3, tel./fax: 02 / 4342 5939, 0903 311 063





# ZAOSTRENÉ NA IMUNITU

Mať dobrú imunitu je potrebné k tomu, aby fungovali samoliečiace schopnosti organizmu. Nevyvážená imunita neprospieva nakoniec ani nervovému systému, ktorý je potom tiež negatívne ovplyvnený a postupne v ňom dochádza k hromadeniu toxínov.

## NÁŠ TIP

Kúra **imunitný systém** je vyváženou skladbou troch vzájomne sa doplňujúcich výživových doplnkov (Gripin + Imun + Depren), pôsobiacich **blahodárne na imunitný systém** a taktiež na **duševné zdravie a relaxáciu**.



## Prepojenie sily informácii s účinkami bylín

- 🔹 **Joalis Gripin®** prírodný výživový doplnok obsahujúci šalviu lekársku, ktorá má silné antioxidačné účinky a prispieva k prirodzenej obranyschopnosti a odolnosti organizmu – imunitného systému.
- 🔹 **Joalis Imun** prírodný komplex Joalis Imun je bylinný prípravok s vitamínmi B6 a B12, ktoré majú vplyv na prirodzenú odolnosť a obranyschopnosť organizmu. Ďalej prispievajú k zníženiu únavy a vyčerpania.
- 🔹 **Joalis Depren** prírodný a dobre tolerovaný prípravok obsahujúci výťažky z valerjánu lekárskeho, ktorá prispieva k relaxácii a duševnému zdraviu.

viac na [www.Joalis.sk](http://www.Joalis.sk)

