

**JEHA** ELEMENTAL  
HAIR  
ANALYSIS

JAN NOVÁK

Jméno: JAN

Datum provedení: 02.10.2016

Příjmení: NOVÁK

Kód vyšetření: c88uunn33kk



[eha@lifelinediag.eu](mailto:eha@lifelinediag.eu)

## Co se dozvíte z výsledků vyšetření?

Výsledky, které jste obdrželi, obsahují informace o koncentraci a poměru prvků ve vašem těle. Jejich vzájemný poměr je velmi důležitý, protože odráží biochemickou rovnováhu, která je pro udržení zdraví zásadní. Na základě analýzy lze zhodnotit metabolickou aktivitu a správný průběh fyziologických procesů. Vyšetření je zaměřeno zejména na prvky, jejichž koncentrace a poměry byly stanoveny na základě vědeckých výzkumů, a které jsou významné z hlediska zdravotního stavu člověka.

## Doplňující informace










Společně s výsledky EAV (Elementární Analýza Vlasů) dostáváte k dispozici také jejich interpretaci, vyhotovenou dietologem a propagátorem ekologické medicíny, Jerzym Maslanky. Díky informacím, obsaženým v příložené brožuře, se dozvíte o přednostech analýzy koncentrace stopových prvků z vlasů před analýzou, provedenou z tělesných tekutin. Najdete v ní ale především individuální pokyny, které doplňky stravy potřebujete, abyste uvedli svůj organismus do rovnovážného stavu.

## Výsledek vyšetření:

### KONCENTRACE BIOGENNÍCH PRVKŮ VE VAŠEM TĚLE

prvek	norma	hodnota u vyšetřované osoby	jednotka	NEDOSTATEK	NORMA	NADBYTEK
Chrom (Cr)	0,6-1,1	0.059	ppm	■		
Draslík (K)	75-125	49.5	ppm	■		
Fosfor (P)	110-210	133	ppm	■		
Germanium (Ge)	0,03-0,06	0.0453	ppm	■		
Hořčík (Mg)	20-50	82.7	ppm	■		
Jod (I)	3,5-6	2	ppm	■		
Kobalt (Co)	0,035-0,06	0.0399	ppm	■		
Křemík (Si)	35-65	23.5	ppm	■		
Lithium (Li)	0,038-0,05	0.0038	ppm	■		
Mangan (Mn)	1-1,9	0.172	ppm	■		
Měď (Cu)	9,5-17,5	12.28	ppm	■		
Molybden (Mo)	0,025-0,05	0.0466	ppm	■		
Selen (Se)	0,6-1,1	0.319	ppm	■		
Síra (S)	20000-35000	38015	ppm	■		
Sodík (Na)	100-310	149.6	ppm	■		
Stříbro (Ag)	0,005-0,6	0.1001	ppm	■		
Vanad (V)	0,04-0,08	0.006	ppm	■		
Vápník (Ca)	220-380	1092	ppm	■		
Železo (Fe)	14-24	9.7	ppm	■		
Zinek (Zn)	120-220	194	ppm	■		

## KONCENTRACE TOXICKÝCH PRVKŮ VE VAŠEM TĚLE

prvek	norma	hodnota u vyšetřované osoby	jednotka	NORMA	NADBYTEK
Arsen (As)	do 0,6	0,109	ppm		
Baryum (Ba)	do 1,5	1,55	ppm		
Hliník (Al)	do 10	3,22	ppm		
Kadmium (Cd)	do 0,3	0,037	ppm		
Nikl (Ni)	do 2,6	0,17	ppm		
Olovo (Pb)	do 4	0,33	ppm		
Rtuť (Hg)	do 0,5	0,027	ppm		
Stroncium (Sr)	do 4,1	2,38	ppm		
Thallium (Tl)	do 0,0015	0,0001	ppm		

Ať chceme, nebo ne, všichni se dostáváme do styku s toxickými prvky, které pronikají z vnějšího prostředí do našeho organismu. Přítomnost toxických prvků v organismu je tedy nevyhnutelná.

## POMĚRY PRVKŮ VE VAŠEM TĚLE

Upozornění: Za účelem podrobné analýzy poměrů dvojic prvků, které vyplývají z výsledků vaší EHA, doporučujeme konzultaci s proškoleným specialistou - lékařem nebo dietologem, který stanoví vhodnou suplementaci.

poměr	norma	hodnota u vyšetřované osoby	proporce
Sodík (Na) Draslík (K)	1,92 - 2,88	3,02	příliš vysoká
Vápník (Ca) Hořčík (Mg)	5,60 - 8,40	13,21	příliš vysoká
Zinek (Zn) Měď (Cu)	6,40 - 9,60	15,79	příliš vysoká
Sodík (Na) Hořčík (Mg)	3,20 - 4,80	1,81	příliš nízká
Vápník (Ca) Fosfor (P)	2,08 - 3,12	8,19	příliš vysoká
Vápník (Ca) Draslík (K)	3,36 - 5,04	22,07	příliš vysoká
Draslík (K) Lithium (Li)	2000 - 3000	13191	příliš vysoká
Draslík (K) Kobalt (Co)	> 2000	1240	příliš nízká
Železo (Fe) Měď (Cu)	0,72 - 1,08	0,788	v normě
Vápník (Ca) Sodík (Na)	2,08 - 3,12	7,3	příliš vysoká
Vápník (Ca) Křemík (Si)	6,08 - 9,12	46,56	příliš vysoká
Fosfor (P) Křemík (Si)	4,16 - 6,24	5,68	v normě
Vápník (Ca) Železo (Fe)	20 - 30	112,8	příliš vysoká
Železo (Fe) Kobalt (Co)	> 440	243	příliš nízká

Vyšetření bylo provedeno pomocí metody ICP-OES - optické emisní spektrometrie s excitací v indukčně vázané plazmě. Realizováno na spektrometru Optima 8000 ICP-OES PerkinElmer. Analytička: Krystyna Kowalska, laborantka Lifeline Diag Sp. z o.o.

  
Krystyna Kowalska  
starszy technik analityki

**JEHA** ELEMENTAL  
HAIR  
ANALYSIS

---

**HODNOCENÍ TVÝCH BIOCHEMICKÝCH POTŘEB**

# Elementární Analýza Vlasů EHA

## KÝM DOOPRAVDY JSME?

„Navzdory tomu, že se z krevního rozboru můžeme dozvědět hodně, jeho výsledky nejsou schopny ukázat celý obraz. Dokonce nás někdy dokážou pořádně zmylit. Proč? Je to proto, že krev se neustále snaží udržet normální stav, a tento úkol bude plnit až do smrti.“

MUDr. D. Rowland, Kanada

## Úvod

Vyšetření, které jste podstoupili, bylo světově uznávanými, prestižními vědeckými a kriminalistickými ústavy zvoleno jako základní pro hodnocení vašeho biochemického a metabolického profilu. Správnost vašeho rozhodnutí potvrzují tisíce testů a publikací, ale především miliony pacientů, kteří jsou si vědomi složité povahy nemoci.



Americká Agentura pro ochranu životního prostředí (Environmental Protection Agency, USA), která již v roce 1979 provedla rozbor více než 420 vědeckých publikací, dospěla k závěru, že: „Vlasy jsou důležitou a vysoce reprezentativní tkání při hodnocení zátěže toxickými prvky“.

Dnes si nikdo v seriózních vědeckých a lékařských kruzích tento fakt nedovolí zpochybňovat, stejně jako se nikdo neodváží popřít závislost mezi nemocemi a dostupností mikro a makroprvků. A to nezávisle na tom, o jakých nemocích je řeč, zda se jedná o Brandtův syndrom, který je považován za genetickou nemoc a jehož hlavní příčinou je nedostatek zinku, Wilsonovu chorobu vyvolanou nadbytkem mědi, nemoci krevního oběhu, které ovlivňují hořčík, zinek a měď, nebo imunologická onemocnění, na která mají vliv železo a opět zinek. U karcinogenních onemocnění je významná hladina selenu a na vznik nebo útlum cukrovky má vliv hladina chromu.

EHA je výsledkem mnohaletých pozorování a výzkumů světoznámých lékařů a biochemiků. Tímto tématem se zabývaly takové autority světa medicíny jako např. dr. P. Eck, dr. G. Watson, dr. R. Passwater, dr. W. Price, dr. H. Selye, prof. L. Pauling, dr. M. Gerson a další.

Jejich přínos pro rozvoj neinvazivních diagnostických metod ocenilo mnoho lidí. Proto se také EHA dnes stala nepostradatelnou součástí lékařské a dietetické praxe. Jsme rádi, že jste k tomu využili naši nabídku. Následující informace, vycházející z vašeho výsledku EHA, vám pomohou definovat příčiny vašich možná „podivných“, atypických příznaků, které jsou obvykle raným signálem zdravotních problémů. Umožní vám také pochopit jejich původ a zvolit takový způsob stravování, takové druhy doplňků a detoxikace, které jsou pro vás nejvhodnější. Zásluhou EHA poznáte lépe vlastní tělo, které je sice zdánlivě podobné jiným, ale v mnoha ohledech se od nich liší. Vaši „odlišnost“ prokázalo chemické složení vašeho vlasu.

Případná úprava vašich zdravotních problémů (které se obvykle rozvíjejí celá léta) po vás bude vyžadovat změnu stravovacích návyků a/nebo změnu životního stylu. Naléhavě doporučujeme, abyste výsledky zkontrolovali s proškoleným specialistou, který vám vysvětlí způsob stravování a stanoví vhodnou suplementaci. Přesto, že vám bude EHA sloužit jako průvodce, neznamená to, že teď půjde všechno hladce. Rozhodující pro úspěch bude vaše vnitřní motivace, odhodlání a vytrvalost. Tu vám přejeme nejvíce.

Jerzy Maslanky, dietolog a propagátor ekologické medicíny  
a vědecký tým Lifeline Diag Sp. z o. o.

# Přednosti EHA ve srovnání s rozbořem krve

Vyšetřeni EHA máte již za sebou, ale možná vás pořád trápí otázka, zda rozhodnutí podstoupit ho, bylo správné. Myslíme si, že několik slov na vysvětlenou rozptýlí vaše pochybnosti.

Začneme odpovědi na otázku, čím jsou vaše vlasy? Vaše vlasy jsou měkkou tkání, tak jako například tuková tkáň. Druhá otázka: čím je biopsie a proč se provádí? Biopsie měkké tkáně se provádí za účelem její analýzy, aby bylo možné podrobné posouzení změn, které v ní byly pozorovány. Analýza vlasů je také biopsií, která se provádí za stejným účelem. V tomto případě se jedná o podrobné zhodnocení vaší hladiny „dobrých“ a „špatných“ minerálních látek.

EHA není diagnózou v jejím obecném pojetí. Je to však výjimečně užitečný test, který v organismu odhaluje skryté trendy a tendence, které jsou zatím v bezpříznakové (předklinické) fázi. Nedojde-li k jejich včasné korekci, způsobí to rozvoj chorobných procesů.

Příklad: u osoby, která vykazuje bezpříznakový rozvoj cukrovky, není test založený na vyšetřeni krve a moči schopen prokázat rané stádium choroby na buněčné úrovni. Toto stádium však lze rozoznat kvantitativní analýzou aktivátorů, zodpovědných za biochemické procesy, které doprovázejí takové onemocnění. V případě jejich nedostatku je možné provést korekci, která znemožní další rozvoj těchto tendencí. V medicíně to nazýváme primární prevencí, o kterou jde nejen vám, ale všem lidem, kterým na zdraví záleží.

## Fakta

**Fakt č. 1.** Prvky ve vlasech jsou obsaženy v jejich „mrtvé“ struktuře v neměnném množství a formě. Čas ani fakt, že jsou „mrtvé“, nehraje žádnou roli. Obdobně je tomu u těžkých kovů, které, organismus stejně jako jiné toxické látky, nejraději ukládá v měkkých tkáních. Tělo jedná podle jednoduchého pravidla: prvky, kterých má nadbytek považuje za zbytečné a přemísťuje je do „méně důležité“ měkké tkáně, jako jsou například vlasy. Naproti tomu prvky, kterých má nedostatek, ukládá ve vlasech v nepatrném množství. Takto to bude dělat, dokud nedosáhne stavu biochemické rovnováhy, tedy homeostázy.

**Fakt č. 2.** Obsah prvků ve vlasech je obecně asi 10x vyšší než v krvi. Vzhledem k tomu, že stanovení jejich množství na základě vyšetřeni EHA nepředstavuje žádný problém a je přesné.

**Fakt č. 3.** Krevní testy jsou v mnoha případech neocenitelné (zejména v náhlých případech). Problém je však v tom, že jejich výsledky uvádějí pouze aktuální stav a neodrážejí to, co se děje v organismu s postupem času a na buněčné úrovni. Krev je totiž pouze nosičem látek (např. prvků, glukózy, vitaminů, tuků, hormonů, aminokyselin). Jejich konečným příjemcem jsou však buňky a z tohoto důvodu byste měli zjistit, co vašim buňkám chybí a kterých látek mají nadbytek. EHA vám to usnadní a současně odpoví na otázku, která vás možná sužuje. Totiž: „jak je možné, že rozboř krve a moči jsou v normě, a já se pořád cítím mizerně?“

**Fakt č. 4.** Výsledky krevních testů (stejně jako moči a stolice) se mohou měnit každou hodinu. Na jejich okamžitou hodnotu mají vliv mj. fyzická aktivita, psychický stres, druh jídla, doba provedení testu. Tyto testy, které mají své trvalé a opodstatněné místo v medicínské diagnostice, se v souladu s názory odborníků doporučují a plní svoji úlohu hlavně v náhlých případech. Mluvíme-li však o metabolismu, trendech a tendencích, jsou již méně relevantní, a pro odhalení aktuální zátěže a stanovení dietetických potřeb jsou prakticky bezúčelné.

Příkladem může být měření hladiny vápníku a hořčíku v krvi. Lidský organismus, pro udržení homeostazy, udělá všechno pro to, aby hladina prvků v krevním séru byla pokud možno na stálé úrovni. Chybí-li tedy v krvi vápník, organismus jeho hladinu vyrovná tím, že si jej vezme z kostí nebo zubů. V praxi to znamená, že taková osoba má sklon k odvápnění kostí nebo osteoporóze, i když hladina vápníku v krvi je na normální úrovni. Obdobně tomu může být s nedostatkem hořčíku, jehož úkolem je mj. dodat vápníku tekutou podobu. Ztráta správného poměru mezi nimi (nadbytek vápníku ve srovnání s hořčíkem) může skončit různě, např. kalcifikací tepen, osteoporózou nebo latentní tetanií. Přesto hladina hořčíku v krvi může být nadále normální, i když poptávka buněk po hořčíku je zvýšená.

**Fakt č. 5.** Jak jsme již uvedli dříve, vlasy jsou měkkou tkání a nejsou nezbytné z hlediska přežití. Organismus je proto považuje (podobně jako tukovou tkáň) spíše jako odkládací rampu než něco, co opravdu potřebuje k životu. Proto můžete ve vlasech díky EHA pozorovat minerální látky, které jste přijímali do těla i po dobu několika posledních měsíců. Tato metoda poskytuje výhodu, která vám umožní zhodnotit kvalitu výživy a nutričních doplňků, které jíte, a prostředí, ve kterém žijete. Můžeme vlastně říci, že EHA odráží váš stav z hlediska vlivu výživy a prostředí. Jelikož je to současně stav oněch dříve zmíněných aktivátorů, má takové hodnocení vašich trendů a sklonů solidní vědecký základ. To všechno je možné díky spektroskopii, velmi přesné, efektivní a neinvazivní metodě biopsie měkké tkáně, jakou jsou mj. vlasy.

# Možnosti, které vám dává EHA

## 1. Možnost definice vlastního metabolického profilu

Každý z nás má nejen biologickou, ale také metabolickou individualitu. Zhodnotíme-li se z perspektivy obou, jsme schopni pochopit a odstranit příčiny mnoha svých atypických příznaků (včetně psychosomatických), biochemických předpokladů a sklonů, volbou vhodných doplňků výživy a způsobu stravování. Jste tím, co jíte, a jak jíte!

## 2. Možnost stanovení aktivity jednotlivých orgánů a žláz

Hodnocení funkce jednoho orgánu nebo žlázy, aniž bychom zohlednili kondici těch ostatních, nám nedává úplný obraz. Proto hodnocení dostupnosti např. hormonů štítné žlázy na úrovni buněk, bez přihlídnutí ke kondici hormonů nadledvin a dokonce hladiny kyseliny solné v žaludku, může být zavádějící, vzhledem k přímému nebo nepřímému vlivu aktivátorů na jejich dostupnost. Také v tomto případě dokáže EHA předvídat raný scénář trendů a tendencí.

## 3. Možnost stanovení míry zátěže těžkými kovy

Neexistuje test, který by mohl přesně určit míru akumulace všech toxických prvků, které se hromadí v hlubokých vrstvách tkání. Avšak díky analýze vzájemných poměrů ostatních látek je EHA schopna s velkou přesností ukázat na míru akumulace těch nejtoxičtějších prvků, nezávisle na tom, zda se ukryly v mozku, mízních uzlinách, kostech nebo v játrech. Prakticky totéž lze zjistit o dostupnosti a hladině prvků, které vám momentálně chybí, nebo prvků, kterých máte nadbytek.

## 4. Možnost stanovení tendence a stupně rizika pro vznik mnoha onemocnění

Správná interpretace EHA vám umožní určit nejen vlastní tendenci a míru rizika ke vzniku nemocí, ale také další příčiny, které vedou k mnoha onemocněním (také psychosomatické povahy). Jinými slovy je EHA schopna upozornit na potenciální zdravotní problém, který se může projevit v blíže neurčené budoucnosti. Můžeme tedy považovat EHA za důležitý prvek prevence těch onemocnění, která se ještě donedávna projevovala jen sporadicky. Další výhodou EHA je možnost vytvoření „modelového průběhu“, tedy provedení opakovaného hodnocení zdravotního stavu ve srovnání se stavem před zavedením úpravy způsobu stravování, životního stylu, kontroly stresu a fyzické aktivity. EHA tedy umožňuje monitorovat důležité patogenní faktory nezávisle na tom, zda jsou fyzické nebo emocionální povahy.

## 5. Možnost stanovení míry tolerance sacharidů

V době zvýšeného výskytu cukrovky (často bezpříznakové v její utajené fázi) může EHA ukázat na tendenci a míru rizika vzniku nemoci. Ve srovnání s glukózovým tolerančním testem je EHA výhodnější, pro její dodatečnou přednost, kterou je (na základě výsledků) možnost zpracování individuálního programu výživy a suplementace, vhodné pro danou osobu. Tím spíše, že za onemocněními tohoto typu, stejně jako u chronických zánětů, se skrývá právě narušení správného poměru prvků.

## 6. Možnost stanovení modelů psychického stresu

Citlivost vůči psychickému stresu nebo psychickým poruchám se zvyšuje úměrně s mírou biochemických poruch, stejně jako s růstem biochemických poruch roste citlivost vůči psychickému stresu nebo psychickým poruchám. EHA umožňuje určit stupeň nebezpečí vzniku psychické poruchy nebo onemocnění stresem a upravit faktory a tendence, vyplývající z modelů, spojovaných se sklonem k psychickým poruchám.

## 7. Možnost zjištění stavu autonomního nervového systému

Autonomní (vegetativní) nervový systém je systém, který funguje mimo naši kontrolu. Rozhoduje o kvalitě spánku, řídí peristaltiku střev, srdeční rytmus, mrkání víček atd. EHA může určit a ukázat na příčiny poruch jeho funkcí, které mohou vyplývat mj. z nedostatku specifických enzymů (resp. nezbytných složek pro jejich tvorbu), které odpovídají za odstraňování těžkých kovů z organismu. Nedostatek těchto enzymů může být a velmi často také je způsoben nedostatkem aktivátorů (viz další kapitola: „Kým jsem z metabolického hlediska?“).

Spolu s výsledkem EHA vám poskytujeme standardní pokyny. Myslíme si však, že právě vy musíte přijmout konečné rozhodnutí, pokud jde o nabízené možnosti řešení. Kdo totiž zná váš organismus lépe než vy sami? Proto je naším úkolem předat vám informace, které vám pomohou si ověřit, co je ve světle vědy považováno za škodlivé, a také informace, které vám pomohou poznat lépe sebe sama. Obdržené informace zkonzultujte s proškoleným specialistou, který vám odpoví na vaše otázky a také na základě vašich výsledků stanoví vhodnou suplementaci.



# O čem vypovídá váš výsledek EHA

Přestože je technologie, kterou se provádí EHA, schopna odhalit a stanovit hladinu každé látky vyskytující se v přírodě, organické nebo anorganické, chtěli bychom, abyste se soustředili na aktivátory biochemických procesů, tzn. na ty „dobré“ a na ty „špatné“. Paradoxně se může ukázat, že se oba druhy vzájemně doplňují, což samozřejmě neznamená, že ty „špatné“ jsou pro vás lék...

## 1. Makro a mikroprvky

Bez makro a mikroprvků a udržení jejich správného poměru nemůžeme mluvit o správném průběhu biochemických procesů. Jsou totiž součástí metabolických enzymů a jejich aktivátory, rozhodujícím faktorem, ovlivňujícím kondici a výkonnost žláz, orgánů a tkání, nepostradatelnou součástí při tvorbě hormonů, zárukou vstřebatelnosti vitaminů, aminokyselin a nenasycených mastných kyselin. Analyzujete-li tedy hladinu nebo poměr mezi obsahy jednotlivých prvků, dozvíte se o existujících a potenciálních příčinách vašich problémů a onemocnění. Zároveň se vám nabízí možnost zhodnotit své metabolické predispozice, a pokud to bude žádoucí, provést změnu, v souladu s vašimi konkrétními potřebami.

## 2. Toxické prvky

Říká se jim také těžké kovy. V převážné většině případů jsou nežádoucí složkou procesu obnovy biochemické rovnováhy (homeostázy). Jsou obsaženy v potravinách, ve vzduchu i ve vodě a jsou považovány za jednu z nejčastějších příčin většiny zdravotních problémů. Díky své schopnosti pronikat do placenty (plodového lůžka) jsou také spoluzodpovědné za velkou část vývojových vad novorozenců (fyzických i mentálních)! Vaše rozhodnutí o nutnosti jejich verifikace a zhodnocení míry jejich koncentrace v těle, bylo tedy velmi správné, především vzhledem k jejich mimořádně destruktivní povaze. EHA vám, případným zjištěním a hodnocením obsahu toxických prvků, pomůže řešit možný problém. Odhalí také prvky, které jsou těm toxickým přirozenou protiváhou (antagonisty).

## 3. Poměry prvků

Výsledkem EHA je analýza prvků rozříděných do tří kategorií, která definuje nejen množství výživových a toxických prvků, ale zejména jejich vzájemné poměry (které jsou pro zobrazení zdravotního stavu nejdůležitější - ukazují biochemické tendence a trendy).

Druh a počet analyzovaných prvků se může lišit v závislosti na druhu vybavení a zavedených postupů. Naše analytická laboratoř Lifeline Diag Sp. z o.o. v ul. Bielska 4 v Polském Těšíně vyhodnocuje 29 prvků a vyhovuje požadavkům kladeným na zařízení tohoto typu.

Předmětem analýzy jsou:

1. Makroprvky (fosfor, hořčík, draslík, síra, sodík, vápník).
2. Mikroprvky (chrom, zinek, germanium, kobalt, křemík, lithium, mangan, měď, molybden, selen, stříbro, vanad, železo, jod).
3. Toxické prvky (arsen, baryum, hliník, kadmium, nikl, olovo, rtuť, stroncium, thalium).

## Biogenní prvky – jejich úloha v organismu a jejich hlavní zdroje

Určitě víte, že makro a mikroprvky jsou nepostradatelné pro správné fungování vašeho organismu. Víte však, jaká je jejich úloha ve vašem těle? O funkci makroprvků, jako je sodík, hořčík nebo vápník, se mluví hodně, avšak poněkud jinak se věci mají, pokud jde o mikroprvky, které tvoří značnou část periodické tabulky prvků. K těm patří také méně známé prvky, jako je germanium, lithium, kobalt, vanad nebo stříbro. Každý z nich plní v organismu svůj úkol. Jaký? To zatím úplně přesně nevíme, i když některé z nich věda již blíže rozpracovala a o těch pojednáme níže. Jedno je však jisté. Prvky, které se účastní určitých biochemických procesů, zůstávají vždy v přímé vazbě s ostatními aktivátory. Tato jejich společná interakce může probíhat pouze díky společnému působení vzduchu, vody, biopotraviny a správných (vysoce kvalitních) doplňků stravy. Jiná možnost neexistuje.

Seznamte se s tím, jaké funkce plní biogenní prvky ve vašem organismu. Na základě výsledků EHA zkontrolujte, které z nich vám chybí, a kterých máte nadbytek. Pak se seznamte se zdroji, díky nimž budete moci nedostatky doplnit nebo omezit jejich příjem, máte-li jich nadbytek.

Prvek	Úloha v organismu	Poznámky	Vaše hladina	Hlavní zdroje
<b>Chrom (Cr)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• účastní se metabolismu inzulínu (tzv. „prvek diabetiků“ a starších lidí, kteří jej mají často nedostatek)</li> <li>• snižuje krevní tlak a hladinu „špatného“ cholesterolu</li> <li>• kontroluje aterosklerotické procesy</li> <li>• pomáhá při léčbě osteoporózy</li> <li>• stimuluje přítiv energie</li> </ul>	-	<b>NEDOSTATEK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maso</li> <li>• játra</li> <li>• ledvinky</li> <li>• kvasnice</li> <li>• vejce</li> <li>• sýr</li> <li>• houby</li> <li>• kopřivy</li> <li>• hnědá rýže</li> <li>• červená řepa</li> </ul>
<b>Zinek (Zn)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nezbytný pro správný vývoj rodidel a pro zdravou prostatu</li> <li>• rozhoduje o mužské plodnosti a sexuální potenci</li> <li>• nezbytný pro tvorbu stovek metabolických a trávicích enzymů (mj. enzymů neutralizujících alkohol)</li> <li>• chrání před akné</li> <li>• posiluje imunitní systém</li> <li>• chrání játra před toxickými vlivy prostředí</li> <li>• kontroluje smysly chuti a čichu</li> <li>• upravuje ostrost zraku</li> <li>• upravuje hladinu cukru v krvi</li> <li>• předchází vzniku fyzických a psychických vad u novorozenců</li> <li>• chrání před epilepsií</li> <li>• chrání před hyperaktivitou</li> <li>• urychluje hojení ran a regeneraci tkání</li> </ul>	<p>Nedostatkem zinku jsou z důvodu zvýšené hladiny mědi ohroženi vegetariáni (zejména vegani). Neznamena to však, že příjem zinku z doplňků stravy pro „masožravce“ není vhodný. Suplementace zinkem je doporučena všem.</p>	<b>NORMÁLNÍ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maso</li> <li>• droby</li> <li>• vejce</li> <li>• dýňová semínka</li> <li>• slunečnicová semínka</li> </ul>

Prvek	Úloha v organismu	Poznámky	Vaše hladina	Hlavní zdroje
<b>Fosfor (P)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• účastní se syntézy bílkovin a DNA</li> <li>• účastní se metabolismu vápníku</li> <li>• upravuje stavbu buněčné blány</li> <li>• nezbytný při tvorbě kostní hmoty</li> <li>• zaručuje správné fungování ledvin a srdečního svalu</li> </ul>	Fosfor se nejlépe vstřebává z potravin živočišného původu. Rostlinné zdroje totiž obsahují fytáty, které omezují vstřebávání mnoha minerálních látek. Fytáty můžeme z obilných zrn, fazole a hrachu vyloučit pouze jejich namočením do vody po dobu alespoň deseti hodin. Nadbytek fosforu je častým jevem v případě zvýšené konzumace mléčných výrobků	<b>NORMÁLNÍ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maso</li> <li>• droby</li> <li>• vejce</li> <li>• ryby (pouze ty nejmenší - sardinky, šproty, sledě)</li> <li>• ořechy</li> <li>• fazole</li> <li>• hrách</li> <li>• kvasnice</li> <li>• česnek</li> </ul>
<b>Germanium (Ge)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podporuje léčení depresí, artritidy, nádorů a AIDS</li> <li>• kontroluje toxické efekty způsobené mnoha kmeny bakterií</li> <li>• zvyšuje obranyschopnost organismu</li> <li>• reguluje hladinu interferonu</li> <li>• zlepšuje přísun kyslíku do buněk</li> <li>• chrání před škodlivým vlivem ionizujícího záření (mj. před rentgenovými paprsky)</li> <li>• zneškodňuje volné radikály</li> </ul>	EHA ukazuje, že asi 95 % lidí trpí nedostatkem germania.	<b>NORMÁLNÍ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• většina léčivých rostlin (zejména kostival)</li> <li>• zázvor</li> <li>• aloe</li> <li>• česnek</li> </ul>

Prvek	Úloha v organismu	Poznámky	Vaše hladina	Hlavní zdroje
<b>Kobalt (Co)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zlepšuje vstřebatelnost vitamínu B12</li> <li>• funguje jako „náhražka“ zinku při jeho nedostatku</li> <li>• pomáhá při léčení chudokrevnosti a bakteriálních infekcí</li> <li>• pomáhá při opravě obalů nervových buněk</li> <li>• účastní se tvorby mnoha enzymů</li> </ul>	V potravinách kobalt vždy doprovází vitamín B12 (vytváří sloučeninu zvanou kobalamin). Jeho zdrojem jsou tedy potraviny, které obsahují velké množství vitamínu B12. Můžeme tedy říci, že osoby s nízkou hladinou vitamínu B12 mají také nízkou hladinu kobaltu.	<b>NORMÁLNÍ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vejce</li> <li>• hovězí maso</li> <li>• játra</li> <li>• mléko</li> <li>• zeleně zbarvená zelenina (čím tmavší odstín, tím lépe)</li> <li>• ryby (pouze ty nejmenší - sardinky, šproty, sledě)</li> <li>• v případě suplementace je nejlépe vstřebatelnou formou kobaltu kyanokobalamin (B12)</li> </ul>
<b>Křemík (Si)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• udržuje pružnost tepen</li> <li>• pečuje o dobrou kondici pokožky, vlasů a nehtů</li> <li>• účastní se tvorby kolagenu</li> <li>• pomáhá při léčení osteoporózy</li> <li>• v kombinaci se selenem zvyšuje mozkovou aktivitu</li> </ul>	Doplňování křemíku prostřednictvím doplňků stravy se doporučuje zejména starším lidem.	<b>NEDOSTATEK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• červená řepa</li> <li>• zeleně zbarvená zelenina (čím tmavší odstín, tím lépe)</li> <li>• pampeliška lékařská</li> <li>• přeslička rolní</li> <li>• hnědá rýže</li> <li>• cibule</li> <li>• křen</li> <li>• okurky</li> </ul>
<b>Lithium (Li)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chrání mozek před destruktivním působením oxidantů</li> <li>• má příznivé účinky v procesu vývoje mozku, a také při demenci, Alzheimerově a Parkinsonově nemoci</li> <li>• je nezbytné a přítomné téměř v každé buňce organismu</li> </ul>		<b>NEDOSTATEK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• organická hořčice</li> <li>• vařená zelenina</li> <li>• mořské řasy</li> <li>• šproty</li> <li>• sardinky</li> <li>• modrá kukuřice</li> <li>• arašidy (nedoporučují se pro častý obsah karcinogenních aflatoxinů)</li> <li>• doporučený suplement pro doplnění lithia je „aspartate“</li> </ul>

Prvek	Úloha v organismu	Poznámky	Vaše hladina	Hlavní zdroje
<b>Hořčík (Mg)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• upravuje propustnost buněčných membrán</li> <li>• účastní se výroby energie</li> <li>• nezbytný při tvorbě několika set enzymů zodpovědných za metabolismus cukrů</li> <li>• kontroluje krevní oběh, krevní tlak a nervovou soustavu</li> <li>• předchází svalovým křečím</li> <li>• předchází depresím, únavě a oslabení</li> <li>• předchází cukrovce a osteoporóze</li> </ul>	V populaci až 98% lidí má nedostatek!	<b>NADBYTEK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maso</li> <li>• ryby (pouze ty nejmenší - sardinky, šproty, sledě)</li> <li>• vejce (žloutek)</li> <li>• nepasterizované mléko</li> <li>• kakao</li> <li>• ořechy</li> <li>• mandle</li> <li>• otruby</li> <li>• zeleně zbarvená zelenina (čím tmavší odstín, tím lépe)</li> <li>• mořské řasy</li> <li>• citrony</li> <li>• klíčky</li> <li>• heřmánek</li> <li>• petrželová nať</li> </ul>
<b>Mangan (Mn)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• upravuje hladinu cukru</li> <li>• účastní se procesu metabolismu cukru, bílkovin a tuků</li> <li>• zaručuje správný růst kostí, šlach a chrupavek</li> <li>• účastní se syntézy cholesterolu</li> <li>• nezbytný pro kojící ženy</li> </ul>	Převážná většina lidí má nedostatek biologicky dostupného manganu.	<b>NEDOSTATEK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vlašské ořechy</li> <li>• vaječný žloutek</li> <li>• mořské řasy • zeleně zbarvená zelenina (čím tmavší odstín, tím lépe)</li> <li>• čaj</li> <li>• petrželová nať</li> <li>• klíčky</li> </ul>

Prvek	Úloha v organismu	Poznámky	Vaše hladina	Hlavní zdroje
<b>Měď (Cu)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podporuje tvorbu kostí a výrobu hemoglobinu</li> <li>• účastní se krvetvorby</li> <li>• udržuje tepny ve zdravém stavu</li> <li>• je nezbytná pro pigmentaci kůže a vlasů</li> <li>• je nezbytná pro tvorbu neurotransmiterů (dopamin, norfenefrin)</li> </ul>	<p>Nadbytek mědi pozorujeme nejčastěji u vegetariánů, veganů, žen používajících antikoncepční prostředky a osob vystavených stresu.</p> <p>Její nadbytek způsobuje (zejména u žen) migrény, bolesti svalů a kloubů, proměnlivé emocionální stavy, deprese, únava, premenstruační napětí, neplodnost, akné. Dále sklon k ADHD a autismu. Změna hladiny mědi má obvykle souvislost se změnou hladiny estrogenu.</p>	<b>NORMÁLNÍ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maso</li> <li>• ořechy</li> <li>• mandle</li> <li>• avokádo</li> <li>• fazole</li> <li>• červená řepa</li> <li>• houby</li> <li>• rozinky</li> <li>• čokoláda</li> <li>• česnek</li> </ul>
<b>Molybden (Mo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pomáhá udržovat normální hladiny oxidu dusnatého v těle, proto je nezbytný pro metabolismus bílkovin</li> <li>• je kofaktorem pro oxidázu, která přeměňuje siřičitany na sírany</li> <li>• zlepšuje efektivitu využití železa v těle a tím může zabránit anémii.</li> <li>• řídí metabolismus kyseliny močové</li> <li>• má příznivý vliv na stav zubů</li> </ul>	<p>Podílí se na syntéze turínu, což je aminokyselina, která se podílí na transportu kreatinu do svalů. Díky tomu se kreatin účinněji využívá a tím se urychluje regenerace svalů po námaze.</p>	<b>NORMÁLNÍ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fazole</li> <li>• hrách</li> <li>• zelená zelenina</li> <li>• droby</li> <li>• pohanka</li> <li>• hnědá rýže</li> <li>• vejce</li> </ul>
<b>Draslík (K)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• upravuje srdeční rytmus a krevní tlak</li> <li>• zodpovídá za transport živin do buněk</li> <li>• předává nervové impulzy</li> <li>• odpovídá za práci svalů (stahy)</li> <li>• brání krvácení do mozku a zadržování vody v organismu</li> <li>• předchází akné a vysychání pokožky</li> <li>• snižuje nespavost a nervozitu</li> <li>• brání přítomnosti bílkovin v moči</li> </ul>	-	<b>NEDOSTATEK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sardinky</li> <li>• sledě</li> <li>• maso</li> <li>• sýry</li> <li>• avokádo</li> <li>• kvasnice</li> <li>• fíky</li> <li>• ořechy</li> <li>• kaše</li> <li>• fazole</li> <li>• česnek</li> <li>• cibule</li> <li>• zeleně zbarvená zelenina (čím tmavší odstín, tím lépe; vypijte vývar, ve kterém vaříte zeleninu!)</li> </ul>

Prvek	Úloha v organismu	Poznámky	Vaše hladina	Hlavní zdroje
<b>Selen (Se)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• společně s vitamínem E chrání srdce, játra slinivku, prsa a předstojnou žlázu před zánětlivými stavy a nádory, poruchami růstu a fyzickými a psychickými vadami u dětí, infekcemi, neplodností a malou pružností kůže</li> <li>• aktivuje činnost štítné žlázy</li> <li>• účastní se syntézy bílkovin, detoxikace rtuti a kadmia a tvorby glutathionu</li> </ul>	Nedostatek selenu v potravinách vyvolal nutnost jeho doplňování prostřednictvím doplňků stravy. Až 90 % lidí má nedostatek selenu. Dojde-li k nadbytku selenu v organismu a současně můžeme vyloučit žloutenku a otravu těžkými kovy, pak typickými příznaky jsou vypadávání vlasů, žloutnutí nebo bledost kůže a kovová pachuť v ústech.	<b>NEDOSTATEK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maso</li> <li>• játra</li> <li>• vejce</li> <li>• kvasnice</li> <li>• cibule</li> <li>• česnek</li> <li>• brazilské ořechy (paraořechy)</li> <li>• pampeliška lékařská</li> <li>• petržel</li> <li>• kopřiva</li> </ul>
<b>Síra (S)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nezbytná v procesu trávení</li> <li>• pomáhá při detoxikaci jater a krve</li> <li>• usnadňuje vstřebávání živin</li> <li>• udržuje v dobré kondici kůži, vlasy, nehty a klouby</li> <li>• chrání před vedlejšími účinky ozařování</li> <li>• účastní se tvorby kolagenu, tvorby kostní tkáně a šlach</li> </ul>	Vegetariánská (zejména veganská) dieta, která neobsahuje výrobky živočišného původu (zejména vaječné žloutky) není schopna dodat dostatečné množství síry. Následkem toho jsou všechny procesy, kterých se síra účastní, omezeny nebo nemohou probíhat vůbec. Navíc se u vegetariánů v játrech často akumuluje měď. Síra má svůj podíl také na odstranění nadbytku mědi.	<b>NADBYTEK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maso</li> <li>• vejce</li> <li>• ryby (pouze ty nejmenší - sardinky, šproty, sledě)</li> <li>• česnek</li> <li>• cibule</li> <li>• křen</li> <li>• zelí</li> <li>• fazole</li> <li>• klíčky</li> <li>• brusinky</li> </ul>
<b>Sodík (Na)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• upravuje krevní tlak a vylučování oxidu uhličitého</li> <li>• zajišťuje optimální propustnost buněčných membrán a jejich pružnost</li> <li>• předchází únavě a poruchám elektrolytové rovnováhy</li> </ul>	-	<b>NORMÁLNÍ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kamenná sůl</li> <li>• mořská sůl (nikdy vařená!)</li> <li>• olivy</li> <li>• vejce</li> <li>• máslo</li> <li>• ryby (pouze ty nejmenší - sardinky, šproty, sledě)</li> <li>• mořské řasy</li> <li>• zelenina</li> </ul>

Prvek	Úloha v organismu	Poznámky	Vaše hladina	Hlavní zdroje
<b>Stříbro (Ag)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>stříbro v koloidní formě (která neproniká buněčnou blánou) dokáže bránit virovým, mykotickým a bakteriálním infekcím (chrání před více než 600 bakteriálními kmeny)</li> </ul>	-	<b>NORMÁLNÍ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jedinou ověřenou a spolehlivou formou suplementace stříbrem je jeho koloidní podoba</li> </ul>
<b>Vanad (V)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>funkce, kterou plní v organismu, je pro vědu dosud záhadou (předpokládá se, že se účastní tvorby hormonů a kontroly hladiny cukru)</li> </ul>	Vanad se nachází téměř ve všech potravinách. Proto jeho doplňování prostřednictvím doplňků stravy není vhodné.	<b>NEDOSTATEK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pepř</li> <li>petrželová nat'</li> </ul>
<b>Vápník (Ca)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>upravuje propustnost buněčných membrán za účelem kontroly nervových impulzů a práce svalů</li> <li>reguluje srdeční rytmus, krevní tlak, dělení buněk a vylučování hormonů</li> <li>odpovídá za míru srážlivosti krve</li> <li>společně s aminokyselinami se účastní syntézy bílkovin</li> </ul>	-	<b>NADBYTEK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>maso</li> <li>vejce</li> <li>ryby (pouze ty nejmenší - sardinky, šproty, sledě)</li> <li>zeleně zbarvená zelenina (čím tmavší odstín, tím lépe)</li> <li>mořské řasy</li> <li>klíčky</li> <li>nepasterizované mléko</li> <li>sýry</li> <li>mandle</li> <li>pampeliška lékařská</li> <li>jetel</li> <li>heřmánek</li> </ul>
<b>Železo (Fe)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nezbytné pro výrobu energie v buňkách a k přenosu kyslíku v krvi</li> <li>účastní se detoxikace buněk</li> <li>brání chudokrevnosti (zejména u žen trpících silným menstruačním krvácením a u dětí, které často jedí nekvalitní jídlo).</li> </ul>	Nadbytek železa napomáhá bujení rakovinných buněk a rozvoji bakteriálních a mykotických infekcí.	<b>NEDOSTATEK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>maso</li> <li>droby (játra)</li> <li>vejce</li> <li>zeleně zbarvená zelenina (čím tmavší odstín, tím lépe)</li> <li>avokádo</li> <li>červená řepa</li> <li>paprika</li> <li>mandle</li> <li>kopřivy</li> <li>lékořice</li> <li>šípky</li> </ul>



Prvek	Úloha v organismu	Poznámky	Vaše hladina	Hlavní zdroje
Jod (I)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nezbytné pro řádné fungování štítné žlázy, slinivky břišní a zdraví pokožky.</li> <li>• Chrání prsa a prostatu před vznikem nemoci.</li> <li>• Má podstatný význam při léčbě rakoviny.</li> <li>• Zpomaluje fungování mozku.</li> <li>• Chrání tělo před vznikem fibromyalgie.</li> <li>• Způsobuje podrážděnost, hyperaktivitu, a dokonce i deprese.</li> <li>• Vede k deregulaci menstruačních cyklů.</li> <li>• Oddělí významnou roli u těhotných a kojících žen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• V Japonsku je mnohem nižší výskyt rakoviny, což je do značné míry ovlivněno tím, že průměrný Japonec má v těle 100 krát více jódu než Evropan nebo Američan.</li> <li>• Obecně se doporučuje suplementace pomocí jodidu draselného a nikoliv jódu v čisté formě, který pouze zabraňuje absorpci radioaktivního jódu do buněk.</li> <li>• Brom, chlor a deriváty draslíku blokuji absorpci jódu.</li> <li>• Až 95% lidí vykazuje nedostatek jódu.</li> </ul>	NEDOSTATEK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vejce od slepic z ekologických farem</li> <li>• mořské plody z nekontaminovaných oblastí</li> <li>• malé druhy ryby</li> <li>• lískové ořechy</li> <li>• brokolice, špenát, mrkev (nejlépe pocházejícími z oblastí u moře)</li> <li>• mořské řasy</li> <li>• bílý sýr</li> </ul>

# EHA – nejlepší způsob, jak zjistit míru zátěže těžkými kovy

Nadměrný obsah těžkých kovů v životním prostředí považujeme za civilizační tragedii. Jsou totiž jednou z hlavních příčin procesů stárnutí, nemocí, genetických změn a předčasných úmrtí. Jejich každodenním zdrojem jsou voda, potraviny, vzduch, kosmetické přípravky a většina anorganických chemických látek. Toxické prvky nejsou jedinými látkami, které nás ničí. Existují ještě další toxické chemické sloučeniny, hlavně ropné deriváty (pesticidy, parfémy, plasty), šampony, zubní pasty, barvy na vlasy, laky na nehty, barvy na řasy, krémy a desítky dalších přípravků, které denně používáme, které mají sklon k hromadění v organismech lidí, zvířat a rostlin. Toxikologové z Mount Sinai School of Medicine v USA v roce 2003 zjistili, jaké je množství látek, nacházejících se v tělech zkoumaných osob, které mohou vyvolat: rakovinu - 76 ze 167; nemoci nervové soustavy - 94 ze 167; neplodnost, fyzické a psychické poruchy u dětí - 79 ze 167.

Překvapením pro vás může být skutečnost, že se toxické prvky, kromě toho, že dokáží usmrtit, mohou stát aktivátory biochemických procesů. Děje se tak v případech absence nebo nedostatku „dobrých“ prvků. Přestože by takové minerální zásoky neměly být normou, týkají se až asi 80 % lidí! Jsou to lidé, kteří konzumují jídlo s nízkou nebo téměř nulovou výživovou hodnotou a doplňky stravy považují za zbytečné. Ostatně, jsou to obvykle tíživí lidé, kteří mají vážné zdravotní problémy.

„Dobré“ prvky jsou antagonisty toxických prvků. Znamená to, že pokud jsou k dispozici v potřebném množství a správném poměru, neutralizují a brání hromadění nebo přímo odstraňují toxické prvky z organismu. Právě proto jsou pro vás „dobré“ prvky ochrannou bariérou proti ostří toxických prvků, které vám sice mohou krátkodobě pomoci, ale častěji vám vážně uškodí nebo vás mohou dokonce usmrtit.

Závěrem můžeme říci, že toxické prvky v množství, které je pro vás snesitelné (přestože existují tzv. normy nebo přípustné limity, každý z nás má jinou mez jejich tolerance!), nejsou největším problémem. Mnohem větším, je neschopnost organismu je eliminovat. Pokud je vaše zásoba „dobrých“ prvků nulová nebo na příliš nízké úrovni, může být jejich odstranění nemožné.

Je důležité, abyste věděli, že „dobré“ prvky (např. vápník, mangan, chrom, železo apod.) mohou vyvolat podobné reakce, jako prvky toxické. Děje se tak obvykle tehdy, jsou-li přijímány v primitivní podobě (např. oxidů). Tělo je totiž, nemá-li odpovídající enzymy, nedokáže zpracovat a následně vyloučit.

Existuje ještě jedna věc, o které byste měli vědět - nutnost odstraňování toxických prvků. Více podrobností o tom se dozvíte dále v textu. Nyní bychom se však chtěli zmínit o glutationu, tripeptidu, kterým příroda obdařila vaše játra a který vás chrání před toxickými vlivy prostředí. Lidé, kteří jsou náchylní k těžkým onemocněním, mají obvykle nízkou hladinu glutathionu. Proto se vám vyplatí, postarat o to, abyste ji měli na správné úrovni. Pro tento účel je možno aplikovat nitrožilně, jak doporučují lékaři, obtížně dostupný N-acetylcystein, nebo jej nahradit tekutým bylinným přípravkem s podobnou účinností. Dávkování přípravku je stanoveno dle tělesné váhy. Toto je důležitá informace, zejména pro děti, které jsou očkovány vakcínami s thimerosalem, což je konzervační látka obsahující rtuť. Tyto děti jsou totiž až „27 krát náchylnější k rozvoji autismu než děti, které byly očkovány vakcínami bez této složky“ (po trojí aplikaci vakcíny s thimerosalem - Centers For Disease Control Safety Datalink).

Jak jsme již uvedli dříve, toxické prvky dokáží nahradit na receptorech enzymů ty „dobré“. Tato záměna způsobuje enzymatický chaos, který podstatně sníží vaši enzymatickou aktivitu. V praxi to znamená zhoršení kondice orgánů, žláz a celých systémů. Důsledkem je úměrné zvýšení vaší náchylnosti k bakteriálním, virovým a mykotickým infekcím. Bohužel se tento trend netýká pouze vás, ale milionů lidí, zejména dětí. Jsou to mimo jiné ti lidé, jimž rtuť, kadmium a olovo blokuje receptory zinku. Jsme rádi, že jste si pomoci EHA zkontroloval/a, zda se minerální blokáda tohoto druhu nebo nízká hladina zinku netýká také vás.

## Nezapomeňte na lymfatický systém

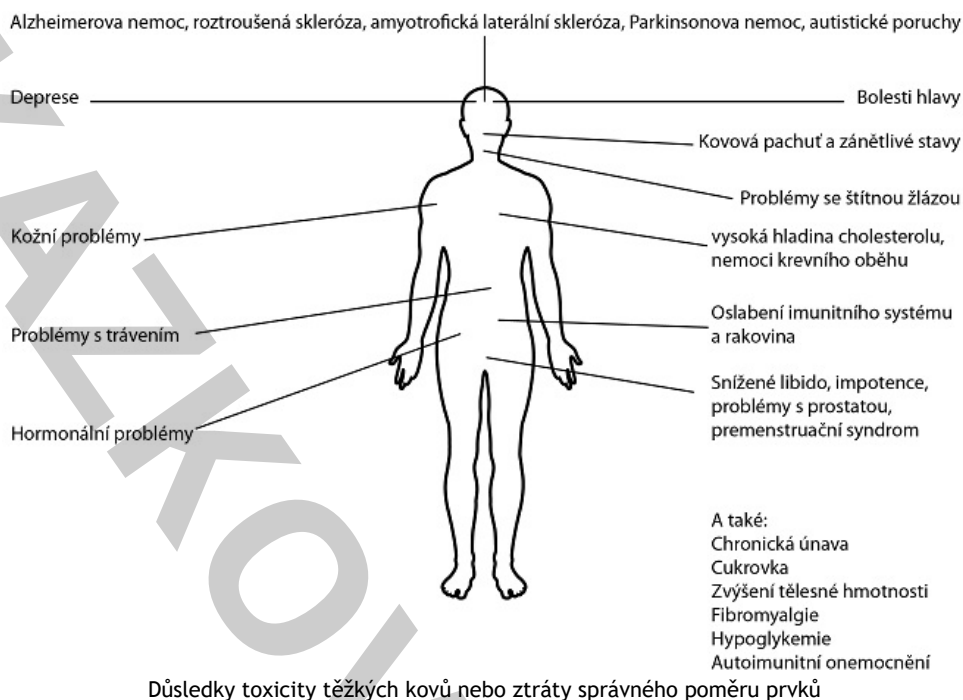
Pro detoxikaci, tedy odstranění toxických prvků z organismu, má klíčový význam průchodný lymfatický systém, zodpovědný za odvádění všech druhů nečistot, organických a anorganických metabolitů z organismu. V případě nádorového onemocnění závisí případné metastázy právě na průchodnosti lymfatického systému.

## Používejte BIO kosmetiku neobsahující těžké kovy

A ještě jedna velmi důležitá věc. Abyste se nepřiortrávíli škodlivými látkami, používejte BIO kosmetiku, která je neobsahuje. Nejméně hlídaným oborem na trhu je totiž kosmetický průmysl. V jeho portfoliu můžeme nalézt přes 10.000 látek, z nichž většina je pro vás více nebo méně toxická. Jejich hlavními spotřebiteli jsou ženy, které jsou nejvíce náchylné k různým vedlejším účinkům, které tyto látky způsobují. Od onemocnění štítné žlázy (vyvolaných především toxickými zubními pastami s fluorem a triclosanem) a ledvin, po imunologické, neurologické a endokrinologické poruchy a onemocnění. Vezmeme-li v úvahu, že ženy pravidelně používají 10-12 různých kosmetických přípravků (šampony, barvy na vlasy, krémy na obličej a na tělo, rtěnky, lesky, deodoranty, parfémy, voňavá mýdla, laky na vlasy a na nehty, odstraňovače, oční stíny a barvy na řasy, přípravky do koupele a pro intimní hygienu) a každý z nich obvykle obsahuje několik toxických látek, pak hovoříme o asi 150 látkách, které jsou každý den vstřebávány kůží, přitom jen asi 2 % z nich bylo podrobeno důkladným bezpečnostním studiím. Používejte proto BIO kosmetiku, která na rozdíl od tradičních populárních a obecně dostupných kosmetických přípravků prodávaných v každé drogerii neobsahují toxické látky, které by mohly proniknout do vašeho organismu.

# Následky toxicity těžkých kovů

Jaké jsou důsledky působení těžkých kovů na organismus?



## Hlavní zdroje toxických prvků

Zdrojem „dobrých“ prvků, stejně jako těch toxických, je voda, vzduch a potraviny. Všechny jsou dnes tak znečištěné, že v současnosti je vaše hladina „dobrých“ prvků několikanásobně nižší, zatímco těch „špatných“ je několik desítek krát vyšší než hladina, kterou měli naši předkové. Zásahy do zemědělské produkce (používání pesticidů, umělých hnojiv, průmyslový chov hospodářských zvířat, drůbeže a ryb) a zásahy při zpracování potravin (používání konzervantů, dochucovadel, rostlinných olejů, ztužených rostlinných tuků, barviv, mikrovlákn atd.), to vše způsobuje u „dobrých“ prvků ty největší poruchy. Podobný chaos způsobují „značkové“ kosmetické přípravky, plasty, emise ze sléváren, železáren a spaloven odpadků, výrobky telefonního, elektronického, tabákového, farmaceutického, automobilového a lodního průmyslu. Krátce řečeno, civilizační „pokrok“, v jehož důsledku dnes hovoříme o civilizačních nemocech. Teď už víte, odkud se ve vašem těle vzaly toxické prvky? EHA vám to potvrzuje. Teď je na vás, abyste vyloučili jejich zdroje.

Váš výsledek EHA udává, jakou máte hladinu škodlivých prvků v těle. Zjistěte, odkud se tam vzaly a jaké mohou být příznaky jejich zvýšeného množství.

Toxický prvek	Potenciální zdroje	Obsah ve vašem organismu	Typické příznaky/důsledky nadbytku
Arsen (As)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pesticidy</li> <li>• voda z kohoutku</li> <li>• vařená sůl</li> <li>• pivo</li> <li>• kosmetické přípravky</li> <li>• pigmenty</li> <li>• dílny na výrobu skla a zrcadel</li> <li>• stavební dřevo</li> <li>• fungicidy</li> <li>• insekticidy</li> <li>• kontaminované potraviny</li> </ul>	NORMÁLNÍ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bolesti břicha</li> <li>• závratě a bolesti hlavy</li> <li>• průjemy</li> <li>• horečka</li> <li>• slabost</li> <li>• chvění končetin</li> <li>• otoky</li> <li>• ztráta tekutin</li> <li>• padání vlasů</li> <li>• záněty hrdla, žaludku a střev</li> <li>• záněty kůže</li> <li>• bledost kůže</li> <li>• obtížné hojení ran</li> <li>• opar</li> <li>• blokáda enzymů</li> <li>• velmi omezené vstřebávání kyseliny listové</li> <li>• svalové křeče</li> <li>• struma</li> <li>• anorexie</li> <li>• žloutenka</li> <li>• vážné poškození jater a ledvin</li> </ul>
Baryum (Ba)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• voda z kohoutku</li> <li>• skládky</li> </ul>	NADBYTEK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• baryum ve spojení se sírou a uhlíkem může způsobit dýchací potíže, ochrnutí a dokonce smrt</li> <li>• formy barya rozpustné ve vodě mohou způsobit otok mozku, zvětšení jater, poškození ledvin a srdce, zvýšený krevní tlak, arytmií nebo oslabení svalstva</li> </ul>
Hliník (Al)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kuchyňské nádobí</li> <li>• pivo a nápoje v plechovkách</li> <li>• vařená sůl</li> <li>• prášek do pečiva</li> <li>• voda z kohoutku</li> <li>• přípravky proti pálení žáhy</li> <li>• deodoranty</li> <li>• šampony</li> <li>• očkovací látky</li> <li>• bělená mouka</li> <li>• zrající sýry</li> <li>• expozice při výkonu povolání</li> <li>• spalovny odpadu</li> <li>• některé léky</li> </ul>	NORMÁLNÍ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chudokrevnost a jiné nemoci krve</li> <li>• koliky</li> <li>• chronická únava</li> <li>• zvýšená kazivost zubů</li> <li>• poruchy funkce štítné žlázy</li> <li>• poruchy funkce jater</li> <li>• poruchy funkce ledvin</li> <li>• neurologické problémy</li> <li>• rachitida</li> <li>• skolióza</li> <li>• výpadky paměti</li> <li>• Alzheimerova nemoc</li> <li>• Parkinsonova nemoc</li> </ul>

Toxický prvek	Potenciální zdroje	Obsah ve vašem organismu	Typické příznaky/důsledky nadbytku
<b>Kadmium (Cd)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rafinované potraviny</li> <li>• mořské plody</li> <li>• velké ryby</li> <li>• voda z kohoutku</li> <li>• cigarety</li> <li>• výfukové plyny</li> <li>• galvanizované trubky</li> <li>• hrnce a nádoby pokovené kadmii</li> <li>• spalovny odpadu</li> <li>• továrny, které při výrobě používají kadmium (např. olejárny)</li> </ul>	<b>NORMÁLNÍ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cukrovka</li> <li>• nízká hladina cukru</li> <li>• bolesti hlavy</li> <li>• artritida</li> <li>• špatné srůstání kostí</li> <li>• osteoporóza</li> <li>• nemoci krevního oběhu</li> <li>• vysoký krevní tlak</li> <li>• infarkty myokardu</li> <li>• chudokrevnost</li> <li>• ateroskleróza</li> <li>• nádory</li> <li>• cirhóza jater</li> <li>• neplodnost</li> <li>• schizofrenie</li> <li>• nemoci ledvin</li> </ul>
<b>Nikl (Ni)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kuchyňské hrnce</li> <li>• hydrogenované rostlinné oleje</li> <li>• margaríny</li> <li>• mořské plody</li> <li>• voda</li> <li>• vzduch</li> <li>• cigarety</li> <li>• galvanizovny</li> </ul>	<b>NORMÁLNÍ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kožní problémy</li> <li>• zvracení</li> <li>• krvácení</li> <li>• nízký krevní tlak</li> <li>• poruchy funkce ledvin</li> <li>• deprese</li> <li>• nádor tlustého střeva</li> <li>• infarkty myokardu</li> <li>• třes a ochrnutí svalstva</li> <li>• hypokalcémie</li> </ul>

Toxický prvek	Potenciální zdroje	Obsah ve vašem organismu	Typické příznaky/důsledky nadbytku
<b>Olovo (Pb)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barvy na vlasy</li> <li>• Rtěnky</li> <li>• Inkousty (rovněž na řasy)</li> <li>• Pesticidy</li> <li>• Voda z kohoutku</li> <li>• Průmyslové barvy</li> <li>• Továrny, produkující baterie</li> <li>• Slitiny kovů</li> <li>• Laky</li> <li>• Ryby</li> </ul>	<b>NORMÁLNÍ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chudokrevnost</li> <li>• migrény</li> <li>• bolesti břicha</li> <li>• zvýšená kazivost zubů</li> <li>• zánětlivé stavy</li> <li>• poruchy tvorby hormonů štítné žlázy</li> <li>• artritida</li> <li>• problémy s páteří</li> <li>• ateroskleróza</li> <li>• deprese</li> <li>• psychóza</li> <li>• roztržitost</li> <li>• únava</li> <li>• halucinace</li> <li>• křeče</li> <li>• epilepsie</li> <li>• zácpa</li> <li>• dna</li> <li>• poruchy metabolismu glykogenu</li> <li>• impotence</li> <li>• neplodnost</li> <li>• snížené libido</li> <li>• nemoci ledvin</li> <li>• oslabení funkce nadledvin</li> <li>• ztráta zraku</li> <li>• cukrovka</li> <li>• roztroušená skleróza</li> <li>• nádory</li> </ul>
<b>Rtut' (Hg)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• amalgánové zubní výplně</li> <li>• ryby (čím menší, tím méně kontaminované)</li> <li>• mořské plody</li> <li>• zelenina</li> <li>• vzduch</li> <li>• doly</li> <li>• papírny</li> <li>• diuretika (močopudné léky) chlor</li> <li>• lepidla</li> <li>• avivážní prostředky</li> <li>• vosky</li> </ul>	<b>NORMÁLNÍ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• padání vlasů</li> <li>• chvění</li> <li>• závratě a bolesti hlavy</li> <li>• zčervenání kůže</li> <li>• záněty kůže</li> <li>• hyperaktivita</li> <li>• náladovost</li> <li>• nespavost</li> <li>• fobie</li> <li>• deprese</li> <li>• schizofrenie</li> <li>• výpadky paměti</li> <li>• oslabení imunity</li> <li>• svalová slabost</li> <li>• bolesti, tuhnutí a mravenčení končetin</li> <li>• ztráta sluchu</li> <li>• poruchy vidění</li> <li>• poruchy funkce štítné žlázy</li> <li>• poruchy funkce nadledvin</li> <li>• poškození ledvin</li> <li>• anorexie</li> <li>• vývojové vady novorozenců (fyzické i mentální)</li> </ul>

Toxický prvek	Potenciální zdroje	Obsah ve vašem organismu	Typické příznaky/důsledky nadbytku
Stroncium (Sr)	<ul style="list-style-type: none"><li>hlavními zdroji stroncia v radioaktivní podobě jsou voda, vzduch a potraviny (nejvíce ho obsahují obilniny, listová zelenina, mléčné výrobky, cibule a pomeranče)</li></ul>	NORMÁLNÍ	<ul style="list-style-type: none"><li>stroncium ve škodlivé formě je zdraví nebezpečný a může vyvolat rakovinu (obvykle rakovinu plic)</li></ul>
Thallium (Tl)	<ul style="list-style-type: none"><li>voda znečištěná průmyslovou výrobou, hlavně v elektronickém a farmaceutickém průmyslu</li></ul>	NORMÁLNÍ	<ul style="list-style-type: none"><li>padání vlasů</li><li>problémy se střevy</li><li>potíže s ledvinami</li><li>změny ve složení krve</li></ul>

Toxický prvek v NADBYTKU	Potenciální zdroje	Obsah ve vašem organismu	Typické příznaky/důsledky nadbytku
Měď (Cu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• amalgámové zubní výplně</li> <li>• vodovodní trubky</li> <li>• voda z kohoutku</li> <li>• bazény a plovárny</li> <li>• pesticidy</li> <li>• mědné doly a hutě</li> <li>• veganská dieta</li> <li>• vegetariánská dieta</li> <li>• antikoncepční tablety a nitroděložní tělíška obsahující měď</li> <li>• oslabené nadledviny</li> </ul>	NORMÁLNÍ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• akné</li> <li>• alergie</li> <li>• padání vlasů</li> <li>• mykózy (Candida albicans)</li> <li>• časté infekce</li> <li>• bolesti hlavy</li> <li>• zánětlivé stavy</li> <li>• zvýšená kazivost zubů</li> <li>• nedostatek vitamínu C</li> <li>• vysoká hladina cholesterolu</li> <li>• zvýšená hladina estrogenu</li> <li>• premenstruační syndrom</li> <li>• hyperaktivita a/nebo pomalost</li> <li>• apatie</li> <li>• únava</li> <li>• nespavost</li> <li>• obolavění</li> <li>• nervozita</li> <li>• záchvaty úzkosti</li> <li>• deprese</li> <li>• záchvaty paniky</li> <li>• schizofrenie</li> <li>• snížené libido</li> <li>• artritida</li> <li>• křehkost kostí</li> <li>• osteoporóza</li> <li>• autismus</li> <li>• fibromy</li> <li>• nádory</li> <li>• cukrovka</li> <li>• chudokrevnost</li> <li>• hypertenze</li> <li>• nemoci krve související s hladinou železa</li> <li>• infarkt myokardu</li> <li>• hypotyreóza</li> <li>• nemoci ledvin a jater</li> <li>• zvýšená funkce kůry nadledvin</li> <li>• nedostatečná funkce kůry nadledvin</li> <li>• roztroušená skleróza</li> </ul>

**Upozornění!** V případě nadbytku některého z výše uvedených prvků doporučujeme konzultaci s proškoleným specialistou - lékařem nebo dietologem, který stanoví vhodnou suplementaci.

## Poměry prvků – vyváženost znamená zdraví

### Jak interpretovat EHA

Stejně jako každá živá bytost, také vy existujete díky principům, které řídí rovnováhu. V tomto smyslu rovnováha znamená zdraví a její absence znamená nemoc. Pravidlo vyváženosti platí také pro prvky a pro správné množství poměry mezi nimi. Proto je hodnocení sestav „párových prvků“ nejdůležitější částí EHA. „Ideální“ vyváženost je samozřejmě ta, o kterou usilujeme. Všechno kromě ní, co vybočuje - nad nebo pod - definuje vaše trendy a tendence, a také jejich intenzitu.

Pravidelná analýza hladiny aktivátorů (doporučuje se provádět v případě primární prevence alespoň jednou ročně, v případě chronických chorob nebo u sportovců alespoň dvakrát do roka) vám umožní sledovat pokrok na cestě k biochemické (a současně psychické) homeostáze a v případě potřeby provést patřičnou úpravu. To má zásadní význam, protože stejně jako nedostatek, tak i nadbytek denně konzumovaných vitamínů (ve stravě a/nebo doplňcích), může narušit vyváženost prvků ve vašem těle. Příkladem toho může být např.



nedostatek vitamínů A, C a B2. V takovém případě můžete očekávat nedostatek železa (potenciální chudokrevnost). Naopak, nedostatek zinku zase nedovolí vašim játrům uvolnit vitamin A. Nadbytek vitamínu C může být příčinou nedostatku mědi, i když vám zcela jistě zlepši vstřebatelnost železa, zinku a hořčíku. Nadbytek mědi zase zvyšuje potřebu vitamínu C a zinku...

### Nejdůležitější „párové prvky“

EHA zkoumá 14 poměrů koncentrací prvků, obsažených ve vašem těle. Všechny jsou vzájemně provázány. Jeden poměr ovlivňuje druhý a naopak. Je nutné prozkoumat všechny, abychom mohli kvantitativně definovat níže uvedenou pětici „párových prvků“, považovaných za základní. Zhodnocením jejich poměrů můžete, po srovnání s dalšími, určit vlastní trendy a tendence:

- Vápník/Hořčík - Ca/Mg
- Sodík/Draslík - Na/K
- Vápník/Draslík - Ca/K
- Sodík/Hořčík - Na/Mg
- Zinek/Měď - Zn/Cu

**Upozornění!** Za účelem podrobné analýzy poměrů dvojic prvků, které vyplývají z výsledků vaší EHA, doporučujeme konzultaci s proškoleným specialistou - lékařem nebo dietologem, který stanoví vhodnou suplementaci.

## Zkontrolujte své trendy a tendence, aneb co znamenají základní poměry prvků konkrétně ve vašem případě

### Vápník vs. hořčík – Ca/Mg

Příštítná tělíska, štítná žláza, estrogen a ledviny jsou zodpovědné za obsah obou prvků. Jejich poměr odráží kondici příštítných tělísek, slinivky a nadledvin. Vápník uvolňuje ze slinivky inzulin. Hořčík udržuje vápník v tekutém stavu a omezuje vylučování inzulinu.

<b>Norma Vápník/Hořčík</b>	<b>5,60 - 8,40</b>
<b>Váš poměr</b>	<b>13,21</b>
<b>Poměr</b>	<b>NARUŠEN</b>
<b>Nadbytek</b>	<b>Vápník</b>
<b>Nedostatek</b>	<b>Hořčík</b>
<b>Zkontrolujte, jaké trendy a tendence lze předpokládat pro váš poměr Ca/Mg</b>	
Poměr vyšší než 16	Přisuzuje se mu spojitost s psychickými a emocionálními poruchami. Sklon k osteoporóze.
<b>Poměr 12-16</b>	<b>Omezená tolerance sacharidů, silná citlivost na cukr. Sklon k osteoporóze.</b>
Poměr 7-12	Problém s kontrolou cukru (hypoglykemie - pokles hladiny glukózy), dominance hormonů příštítných tělísek, hyperaktivita slinivky (zvýšená hladina inzulinu).
Poměr 2-7	Nadledviny produkují příliš mnoho kortizolu, je snížena aktivita slinivky (snížená hladina inzulinu).
Poměr nižší než 2	Přisuzuje se mu spojitost s psychickými a emocionálními poruchami.

## Sodík vs. draslík – Na/K

Předpokládá se, že poměr obsahu těchto prvků je jedním z nejkritičtějších. Často je nazýván také poměrem „života a smrti“, protože významně ovlivňuje elektrický potenciál buněk. Z tohoto důvodu, mimo jiné, odchylky od ideálního poměru mezi nimi poukazují na poruchy mnoha fyziologických funkcí, a tím pádem i na tendence k rozvoji mnoha vážných onemocnění. Poměr ukazuje také na vztah nadledvin k působení stresu.

V poměru, který se liší od ideálního, mají tyto prvky přímý a/nebo nepřímý vliv mj. na rozvoj imunologických chorob a zánětlivých procesů (které jsou předzvěstí téměř každé nemoci), na kvalitu funkce nadledvin, ledvin, jater a srdce. Toxické prvky (např. olovo a kadmium) narušují poměr mezi oběma prvky a vyvolávají podobný efekt - poruchu tvorby hormonů nadledvin (aldosteronu a kortizonu). Čím vyšší je odchylka poměru Na/K (nad 6), tím vyšší je pravděpodobnost nedostatku hořčíku a zinku.

Norma Sodík/Draslík	1,92 - 2,88
Váš poměr	3,02
Poměr	<b>NARUŠEN</b>
Nadbytek	Sodík
Nedostatek	Draslík
<b>Zkontrolujte, jaké trendy a tendence lze předpokládat pro váš poměr Na/K</b>	
Poměr 4 - 6	Zánětlivý stav, zvýšená náchylnost k psychickému stresu, ztráta rovnováhy hormonů nadledvin. Vysoký poměr (přestože je lepší než příliš nízký) je spojován také s alergiemi, astmatem a jaterními problémy.
Poměr 2.4 - 4	<b>Tendence k rozvoji zánětlivých stavů.</b>
Poměr 2.0 - 2.4	<b>Začátek procesu únavy nadledvin.</b>
Poměr 1.0 - 2.0	Poruchy funkce jater a ledvin, artritida, astma, alergie, vyčerpání nadledvin, nedostatek kyseliny solné, trávicí problémy, neurologické poruchy. Dlouhodobé působení stresu.
Poměr nižší než 1.0	Artritida, nemoci jater a ledvin, infarkt myokardu, nádory. Dlouhodobé působení stresu.

## Vápník vs. draslík – Ca/K

Vápník a draslík jsou prvky, jejichž význam pro činnost štítné žlázy je prvořadý. To, že jejich vzájemný poměr bývá spojován se štítnou žlázou, má své důvody. Oba tyto prvky totiž mají obrovský vliv na váš individuální metabolismus (viz další kapitola: Kým jsem z metabolického hlediska?). Proto se doporučuje, aby lidé při hodnocení činnosti štítné žlázy nevycházeli pouze z krevního rozboru, ale vzali v úvahu také svůj výsledek EHA. Příliš často se totiž stává, že výsledky krevního rozboru ukazují, že štítná žláza funguje správně, zatímco poměr vápníku a draslíku jasně ukazuje na nedostatečnou nebo zvýšenou funkci této žlázy. Chcete-li odstranit problém změnou způsobu výživy a/nebo pomocí doplňků stravy, vřele vám to doporučujeme. Tím spíše, že poměr Ca/K nejčastěji potvrzuje typické klinické příznaky, které doprovázejí jak nedostatečnou, tak i zvýšenou činnost štítné žlázy.

<b>Norma Vápník/Draslík</b>	<b>3,20 - 4,80</b>
<b>Váš poměr</b>	<b>22,07</b>
<b>Poměr</b>	<b>NARUŠEN</b>
<b>Nadbytek</b>	<b>Vápník</b>
<b>Nedostatek</b>	<b>Draslík</b>
<b>Zkontrolujte, jaké trendy a tendence lze předpokládat pro váš poměr Ca/K</b>	
Poměr nad 30	Silná hypothyreóza (snížená funkce štítné žlázy).
<b>Poměr 15 - 30</b>	<b>Slabá hypothyreóza.</b>
Poměr 7 - 15	Lehká hypothyreóza.
Poměr 4 - 7	Minimální hypothyreóza.
Poměr 2 - 4	Minimální hyperthyreóza (zvýšená funkce štítné žlázy).
Poměr 1 - 2	Střední hyperthyreóza .
Poměr menší než 1	Silná hyperthyreóza .

## Sodík vs. hořčík – Na/Mg

Tento poměr se často nazývá „poměrem nadledvin“. Je to proto, že aldosteron je hormon, který je vylučován kůrou nadledvin, a jeho hladina v organismu značnou měrou rozhoduje o hladině sodíku. Znamená to, že čím vyšší je hladina aldosteronu, tím více sodíku je v organismu, a to znamená, že poměr sodíku k hořčíku je také vyšší. Při hodnocení hladiny sodíku za účelem stanovení míry výkonnosti nadledvin je třeba věnovat pozornost hladině železa, niklu, mědi, kadmia a rtuti. Jejich zvýšené koncentrace mohou krátkodobě zvýšit hladinu sodíku, přesto to neznamená, že nadledviny projevují hyperaktivitu.

Z analytického a lékařského hlediska není ani v tomto případě rozumné hodnotit stav nadledvin bez přihlídnutí ke kondici štítné žlázy (Ca/K). Tyto dvě žlázy se totiž chovají, jako kola bicyklu - vždy zatáčejí společně, bez ohledu na to, kterým směrem. Proto je řízení energie a metabolismu, stejně jako kontrola emocí a stresu jejich společným úkolem.

Bohužel se při stanovování diagnózy štítné žlázy často opomíjí nutnost hodnocení kondice nadledvin. A pokud se to dělá, pak na základě krevního rozboru. Takové výsledky se však často neshodují s příznaky, typickými pro poruchy funkce nadledvin. Opačně je tomu u výsledku EHA. Ten je obvykle potvrzuje. Je tedy dobré vědět, že o stavech agrese nebo apatie, vitalitě nebo únavě, o neúspěchu při pokusech o snížení nadváhy nebo při alergiích, při hypertenzi nebo nízké hladině glukózy v krvi, při špatném trávení nebo cukrovce, při nádorech nebo chorobách krevního oběhu, rozhodují nadledviny a štítná žláza společně, nikoli každá zvlášť.

<b>Norma Sodík/Hořčík</b>	<b>3,28 - 4,92</b>
<b>Váš poměr</b>	<b>1,81</b>
<b>Poměr</b>	<b>NARUŠEN</b>
<b>Nadbytek</b>	<b>Hořčík</b>
<b>Nedostatek</b>	<b>Sodík</b>
<b>Zkontrolujte, jaké trendy a tendence lze předpokládat pro váš poměr Na/Mg</b>	
Poměr vyšší než 15	Silná hyperfunkce nadledvin. Sklon k hypertenzi (vysokému krevnímu tlaku)
Poměr 7 - 15	Střední hyperfunkce nadledvin. Sklon k hypertenzi (vysokému krevnímu tlaku)
Poměr 4.1 - 7	Lehká hyperfunkce nadledvin.
Poměr 2 - 4.1	Lehká hypofunkce nadledvin.
<b>Poměr 1 - 2</b>	<b>Střední hypofunkce nadledvin. Sklon k hypotenzii (nízkému krevnímu tlaku)</b>
Poměr menší než 1	Silná hypofunkce nadledvin. Sklon k hypotenzii (nízkému krevnímu tlaku)

## Zinek vs. měď – Zn/Cu

Zinek a měď plní různé, více nebo méně důležité úkoly. Neznačena to, že jeden z nich je lepší nebo horší. Důležité jsou oba. Inicializují a podmiňují průběh mnoha fyziologických procesů. Ovlivňují také dostupnost steroidních hormonů, které zase ovlivňují je. Zinek je nepostradatelný při tvorbě progesteronu a testosteronu, měď zase při tvorbě estrogeneru. Měď také stimuluje noradrenalin a dopamin (neurotransmitery) a pokud je jí příliš mnoho, způsobuje poruchy jejich funkce. Důsledkem jsou pak psychické poruchy, projevující se tendencí k prudkým změnám nálady, záchvatům paniky a úzkosti.

Zinek je antagonistou mědi. Nejčastěji však, vzhledem k chronickému nedostatku zinku u lidí, nemá možnost, aby projevila tento svůj účinek. Ve skutečnosti všichni potřebujeme jeho doplňování prostřednictvím doplňků stravy. Zejména muži, kteří mají problém s prostatou nebo nemohou mít orgasmus častěji než jednou týdně. V tomto případě by však dávka suplementace měla být stanovena spíše na základě poměru sodíku a draslíku než na zjištěné hladině zinku ve vlasech. Zejména tehdy, používáme-li na mytí vlasů toxické šampony, v nichž je zinek jednou z mnoha složek.

Vzhledem k vysoké četnosti výskytu příznaků a onemocnění, ve kterých ztráta správného poměru mezi mědí a zinkem hraje důležitou roli, je dobré seznámit se s těmi nejčastějšími.

Nízká hladina zinku ve srovnání s mědí bývá spojována s neplodností, onemocněním jater (ztučnění a cirhóza jater, Wilsonova nemoc), padáním vlasů, příznaky menopauzy, ztrátou chuti a čichu, akné, ekzémem, impotencí, lupénkou, zánětem prostaty, schizofrenií a obtížným hojením ran.

Norma Zinek/Měď	6,40 - 9,60
Váš poměr	15,79
Poměr	NARUŠEN
Nadbytek	Zinek
Nedostatek	Měď
<b>Zkontrolujte, jaké trendy a tendence lze předpokládat pro váš poměr Zn/Cu</b>	
Poměr vyšší než 15	Vysoký nedostatek mědi U žen: převaha progesteronu.
Poměr 8 - 15	Nedostatek mědi. U žen: převaha progesteronu.
Poměr 4 - 8	Intoxikace mědi. U žen: lehká převaha estrogenerů.
Poměr menší než 4	Silná intoxikace mědi. U žen: lehká převaha estrogenerů.

Vzhledem k častému výskytu skryté intoxikace mědi, zjištěné na základě výsledku EHA, je třeba věnovat pozornost dalším ukazatelům (viz další kapitola: „Kým jsem z metabolického hlediska?“), zejména na hladinu mědi (více než 25 ppm), vápníku (více než 600 ppm), poměru sodíku a draslíku - Na/K (méně než 3) a hladině rtuti (více než 0,03 ppm).

## EHA a hormony

Proč váš výsledek vypovídá mnoho o hormonech? Protože hormony jsou nejlepším ukazatelem biochemických změn, trendů a tendencí. S prvky mají přímou vazbu. Co víc, ovlivňují jak hladinu, tak poměry prvků. Je proto důležité, abyste věnovali pozornost těm prvkům, které jsou v daném okamžiku nezbytné pro činnost hormonálních žláz nebo naopak pro tyto žlázy v jistém smyslu tvoří překážku, která je pak přeměrovávána do vlasů.

Hormony plní své úkoly, pokud jsou v rovnováze. Vůbec to ovšem neznamená, že jejich spolupráce probíhá bez konfliktů. Nadbytek inzulínu totiž dokáže narušit hladinu hormonů štítné žlázy a nadledvin, zvýšit hladinu estrogeneru a snížit hladinu progesteronu. Podobné je to s hormony příštítných tělísek, které jsou v jistém smyslu v opozici vůči hormonům štítné žlázy. Hormonální chaos pak znamená chaos v metabolismu. Ten zase znamená trend a tendenci k rozvoji nemocí spojených s metabolismem. Kontrola hladiny aktivátorů je tedy prioritou.

### Koncentrace prvků ve vašem organismu a její vliv na funkci vašich hormonů

žláza hormon	prvky intenzivně vylučované do vašich vlasů (ANO - znamená nadbytek prvku pro správnou funkci žlázy/hormonu)		prvky zadržované ve vašem organismu (ANO - znamená nedostatek prvku pro správnou funkci žlázy/hormonu)	
Štítná žláza	Měď (Cu) Vápník (Ca) Hořčík (Mg)	- ANO ANO	Draslík (K) Sodík (Na) Mangan (Mn) Fosfor (P) Železo (Fe)	ANO - ANO - ANO
Slinivka	Železo (Fe) Mangan (Mn) Zinek (Zn) Fosfor (P) Chrom (Cr) Draslík (K)	- - - - - -	Měď (Cu) Vápník (Ca)	- -
Nadledviny	Hořčík (Mg) Měď (Cu) Vápník (Ca) Chrom (Cr)	ANO - ANO -	Fosfor (P) Mangan (Mn) Železo (Fe) Sodík (Na) Draslík (K)	- ANO ANO - ANO
Příštítná tělíska	Hořčík (Mg) Sodík (Na) Draslík (K) Fosfor (P) Železo (Fe) Chrom (Cr)	ANO - - - - -	Měď (Cu) Vápník (Ca)	- -
Progesteron	Vápník (Ca) Měď (Cu)	ANO -	Zinek (Zn) Železo (Fe) Sodík (Na) Hořčík (Mg) Fosfor (P) Draslík (K)	- ANO - - - ANO
Estrogen	Zinek (Zn) Hořčík (Mg) Sodík (Na) Železo (Fe) Draslík (K) Fosfor (P) Mangan (Mn)	- ANO - - - - -	Vápník (Ca) Měď (Cu)	- -

## Poměry prvků ve vašem organismu a práce vašich hormonů

Analogie platí také pro poměry prvků, uvedených v následující tabulce. Úkolem obou tabulek je usnadnit vám volbu správných živin a jejich doplňků tak, aby nebyla narušena hladina prvků a jejich vzájemné poměry. To vše musí být samozřejmě provedeno s přihlédnutím k vlastním metabolickým predispozicím (viz další kapitola: „Kým jsem z metabolického hlediska?“).

žláza hormon	Snižovaný poměr (ANO znamená porušenou rovnováhu prvků pro správnou funkci žlázy/hormonu)		Zvýšený poměr (ANO znamená porušenou rovnováhu prvků pro správnou funkci žlázy/hormonu)	
Štítná žláza	Vápník (Ca) / Fosfor (P) Vápník (Ca) / Draslík (K)	- -	Železo (Fe) / Měď (Cu) Sodík (Na) / Hořčík (Mg)	- -
Slinivka	Železo (Fe) / Měď (Cu) Zinek (Zn) / Měď (Cu)	- -	Vápník (Ca) / Sodík (Na) Vápník (Ca) / Hořčík (Mg) Vápník (Ca) / Draslík (K) Vápník (Ca) / Železo (Fe) Vápník (Ca) / Fosfor (P)	ANO ANO ANO ANO ANO
Nadledviny	Vápník (Ca) / Sodík (Na) Vápník (Ca) / Fosfor (P) Vápník (Ca) / Draslík (K)	- - -	Sodík (Na) / Draslík (K) Železo (Fe) / Měď (Cu) Vápník (Ca) / Hořčík (Mg) Sodík (Na) / Hořčík (Mg)	ANO - ANO -
Příštítná tělíska	Železo (Fe) / Měď (Cu)	-	Vápník (Ca) / Hořčík (Mg) Vápník (Ca) / Sodík (Na) Vápník (Ca) / Železo (Fe) Vápník (Ca) / Draslík (K)	ANO ANO ANO ANO
Progesteron	Sodík (Na) / Draslík (K) Vápník (Ca) / Draslík (K)	- -	Železo (Fe) / Měď (Cu) Zinek (Zn) / Měď (Cu)	- ANO
Estrogen	Železo (Fe) / Měď (Cu) Zinek (Zn) / Měď (Cu)	- -	Sodík (Na) / Draslík (K) Vápník (Ca) / Hořčík (Mg) Vápník (Ca) / Draslík (K) Vápník (Ca) / Železo (Fe)	ANO ANO ANO ANO

## Kým jsem z metabolického hlediska? Zjistěte to!

Již v Hippokratově době se lékaři a vědci pokoušeli najít odpověď na otázku - co je příčinou naší odlišnosti? Teorií bylo mnoho - více nebo méně užitečných, více nebo méně kontroverzních. Se zavedením do medicíny takových pojmů, jako je anabolismus a katabolismus (fáze metabolismu), začaly být individuální metabolické predispozice stanovovány na základě kondice štítné žlázy, krevní skupiny, anatomie těla, genů, chování apod. Přestože aktivity tohoto druhu byly podnikány ve správném směru, stále chyběl univerzální vzorec, který by dokázal přesně definovat vztah mezi metabolismem a nemocemi, chováním, emocemi a třeba také způsobem myšlení. Definitivně trojice lékařských autorit - dr. Watson, dr. Eck a také dr. Price objevili, že lidský metabolismus může být rychlý, pomalý nebo smíšený (směrem k rychlému nebo pomalému).

Toto rozdělení vysvětluje proč:

- různě reagujeme na stejné jídlo,
- máme různou potřebu a schopnost vstřebávat jednotlivé živiny,
- máme různou toleranci vůči vlivům životního prostředí,
- máme různou náchylnost vůči patogenům,
- různě reagujeme na stresové situace.

Stejní lékaři si také všimli, že prvky jsou dokonalým ukazatelem metabolických procesů, protože přímo ovlivňují kvalitu jejich průběhu.

Vyšetření EHA ukázalo, že tvůj metabolismus je pomalý.

## Metabolický typ č. 2 – pomalý metabolismus

Pomalý metabolismus (pomalé spalování) poukazuje na zpomalení funkce štítné žlázy a nadledvin. Na základě klinických pozorování se zjistilo, že pomalý metabolismus se týká až 80 % lidí, z nichž většina si to vůbec neuvědomuje! Všimnou si toho většinou teprve tehdy, když jsou klinické příznaky již tak evidentní, že je nelze přehlédnout. Jsou to lidé, kteří se často nacházejí ve stavu fyzické a psychické krize, a to do té míry, že postoj „bojuj nebo uteč“ (sympatický systém) již pro ně není standardní. Přílivy energie jsou vzácné a krátkodobé. Jinými slovy, chtěli by nadále využívat svůj sympatický systém, ale nedostatek mnoha živin v mitochondriích (továrnách na energii), zejména „dobrých“ prvků, slabá imunita a další oslabené orgány a fyziologické soustavy způsobují, že žijí pouze za doprovodu parasympatického systému. Systému, který neodpovídá za postoj „bojuj nebo uteč“, ale za trávení a odpočinek. Toto přepnutí z jednoho systému na druhý je samozřejmě náhradním řešením, které pro vás může znamenat to, že to s vámi jde z kopce. Tento problém se dnes nevyhýbá již ani dětem, které pro vás může znamenat pouze to, že to s vámi jde z kopce. Co je ale nejhorší, je skutečnost, že tento problém se dnes nevyhýbá již ani dětem.

Váš výsledek elementární analýzy vlasů ukazuje, že poměr vápníku a draslíku (Ca/K) je ve vašem případě větší než 4 a poměr sodíku a hořčíku (Na/Mg) je menší než 4,1. Čím vyšší je první poměr (Ca/K) a čím nižší je druhý poměr (Na/Mg), tím pomalejší metabolismus máte a tím máte menší zásoby energie a trpíte nedostatkem nutritivních výživových látek.

Poměr prvků	Pomalý metabolismus	Váš metabolismus
Vápník k draslíku Ca/K	vyšší než 4	22.07
Sodík k hořčíku Na/Mg	nižší než 4.1	1.81

Následující výčet příznaků vám usnadní případné zařazení svého metabolického typu k těm pomalým

Příznaky, které se u vás mohou projevat ve větší nebo menší míře
Deprese, pesimismus
Apatie, uzavřenost, pocit ztracenosti
Neustálá únava
Nespokojenost, sebevražedné myšlenky
Nechuť klást si a uskutečňovat ambiciózní cíle
Stolice pouze jednou denně nebo méně
Suché vlasy a kůže
Slabý krevní oběh s náchylností ke studeným dlaním a chodidlům
Tendence k nízké hladině cukru, odtud častá chuť na sladké, vzácně na slané (unavené nadledviny a nízká hladina aldosteronu způsobují příliš intenzivní vylučování sodíku a draslíku)
Krevní tlak 120/80 nebo nižší (mj. kvůli nízké hladině sodíku a draslíku)
Zvýšená náchylnost k rozvoji aterosklerózy úměrně s věkem (kalcifikace tepen) a zvýšeného krevního tlaku
Sporadické nebo žádné pocení (pomalý metabolismus generuje menší množství energie)
Chuť na bílé drůbeží maso, ryby, králíčí nebo krůtí maso a rostlinné bílkoviny, vzhledem k jejich nižšímu obsahu tuku (červené maso a tuk více zpomalují metabolismus)
Tělo ve tvaru hrušky se sklonem k ukládání tuku na stehnech, hýždích a břiše (převládá estrogen nad progesteronem). Nadbytek tukové tkáně na bocích, břiše a hýždích je pouze vizuálním projevem. Tím závažnějším je neschopnost energetické obnovy těla. Tato indispozice bohužel obvykle vede k emocionálním a psychickým poruchám a také k mnoha fyzickým zdravotním problémům.
Náchylnost k bakteriálním, virovým a mykotickým infekcím, při nichž jedním z vedlejších důsledků je překyselení organismu

### Převzmete kontrolu nad svým metabolismem – jak ho zrychlíte?

Změna stravovacích návyků a správná suplementace nutritivních látek, vám pomůže převzít do vlastních rukou otěže vlastního metabolismu. Příliš pomalé tempo metabolismu ovlivníte kontrolou nebo odstraněním následujících faktorů.



Faktor	Způsob kontroly nebo vyloučení faktoru
Nadbytek toxických prvků, chemikálií	Zkontrolujte hladinu toxických prvků na základě EHA a posléze vylučte jejich potenciální zdroje uvedené v kapitole „Hlavní zdroje toxických prvků“.
Nadbytek oxidů kovů	Omezte (snižte dávkování, ale nevyřazujte úplně) zdroje mědi, železa, selenu, chromu a vápníku, ale zcela se vyhněte hliníku (opatrně s málo kvalitními doplňky stravy, kosmetickými přípravky a průmyslově vyráběnými potravinami. Hromadění oxidů je toxické pro štítnou žlázu, nadledviny, mozek, ledviny).
Stresové situace	Naučte se zvládat stres. Opakované reakce sympatického systému na stresové situace typu „bojů nebo útek“ vedou ve svém důsledku ke ztrátě mnoha živin, a tím pádem vyvolávají mnoho potíží a onemocnění. Naučte se správně relaxovat. Důležitá je aktivní - fyzická relaxace (pohyb, cvičení, sport) i klidová relaxace (využití alfa-hladiny, meditace, léčebná představitost).
Přílišná únava a těžká fyzická práce	Pečujte o sebe a myslte pozitivně. Přepřacování, nespavost, strach a obavy, výbuchy zlosti, finanční tíseň, neúspěchy, chybějící životní perspektiva apod. škodí.
Stimulační látky	Odstraňte z jídelníčku kávu, cukr, ostré koření, alkohol, psychotropní léky, cigarety atd.
Infekce	Dbejte na to, aby se ve vašem organismu nerozvíjely bakteriální, virové a mykotické infekce a s nimi spojená zvýšená tělesná teplota (pocení). Za tímto účelem se především vyhněte všem formám cukru.
Nemoci	Chodte pravidelně na vyšetření a předcházejte rakovině, nemocem krevního oběhu, neurologickým onemocněním, nemocem zažívacího traktu atd.
Léky	Věnujte pozornost přijímání hormonů štítné žlázy a nadledvin. Je zakázáno přijímat zvýšené dávky hormonů štítné žlázy za účelem snížení nadváhy!

## Dodržujte dietu v souladu se svým metabolickým typem

Možná vás překvapí fakt, že o tom, co se z talíře dostane do vašich buněk, nerozhodují ani lékaři ani dietologové, ani pečlivě volený podíl bílkovin, tuků a sacharidů. Rozhoduje o tom vaše metabolická predispozice a množství a vyváženost minerálů a stopových prvků ve vašem těle. Alternativa neexistuje!

Přestože vám EHA sdělí, kým jste z metabolického hlediska a jaké je množství a vyváženost minerálů a důležitých prvků ve vašem těle, nezmění to jistě váš jídelníček od základu. Nejspíš se ale změní vaše nejdůležitější stravovací návyky, které ve skutečnosti rozhodují o tom, kým jste, jaké jsou vaše současné trendy a tendence.

Očekáváme, že drasticky omezíte nebo zcela vyloučíte konzumaci „pseudojidel“ nazývaných potravinami. Máme zde na mysli průmyslové potraviny „zušlechtěné“ pasterizací, umělými hnojivy, pesticidy, hormony a antibiotiky, zmrazením, smažením, grilováním atd. Ptáte se proč? Například proto, že v takto „vylepšených“ potravinách chybí cca 80 % původních látek, které jsou nezbytné pro vaše zdraví. O míře jejich toxicity ani nemluvě.

Při sestavování každodenního jídelníčku nepočítejte kalorie. Vaše pozornost by se měla soustředit spíše na zdroj jejich původu, který může být lepší nebo horší - zdraví prospěšný nebo způsobující nemoci.

## Způsob stravování pro pomalý metabolismus

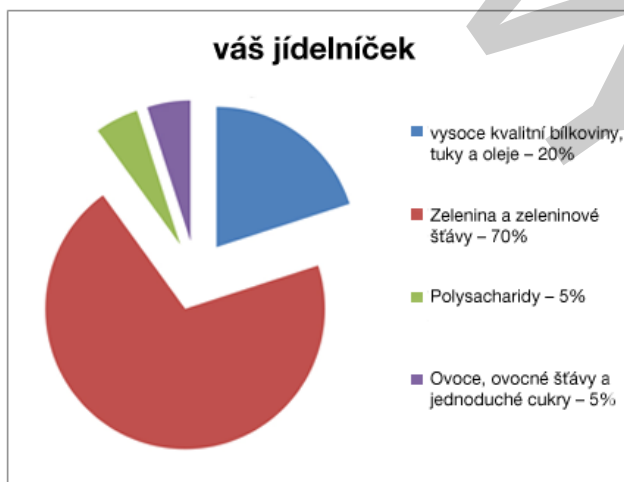
### Hlavní zásady:

1. Příjem kvalitních bílkovin cca 1g/1kg optimální hmotnosti (mléčné výrobky maximálně 3x týdně - zpomalují metabolismus)
2. Tuky - máslo, rostlinné oleje lisované za studena (vhodné ke konzumaci za studena), ke smažení přepuštěné máslo nebo vepřové sádlo
3. Výrazně omezit příjem jednoduchých cukrů (ovoce maximálně 2 porce denně)
4. Zelenina - co nejvíce, alespoň 3 porce denně - lépe tepelně upravená, zeleninové šťávy

### Základní složky stravy (dle důležitosti):

- Tepelně upravená zelenina,
- Netučné ryby (pstruh, sled', štika, candát, okoun),
- bílé maso (kuře, krůta, králík, telecí)
- vejce
- máslo, rostlinné oleje, lisované za studena, ke smažení vepřové sádlo
- rýže, kaše (pohanka, jáhly, ječmen, oves, kukuřice, krupice, kuskus, quinoa),
- těstoviny,
- pečivo,
- Syrová zelenina,
- ořechy a pecky, semínka,
- vnitřnosti (játra, žaludky, srdce, dršťky, jazyky, ledviny),
- zvěřina,
- červené maso (hovězí, žebírka)

### Zvláště během prvních 3 měsíců byste se měli řídit následujícími radami:



Váš každodenní jídelníček a každé vaše jídlo by mělo obsahovat jednotlivé složky v poměru uvedeném na grafu. Není-li tomu tak, pak to má původ v tradici a zvyklostech nebo v kontroverzní potravinové pyramidě, vymyšlené v minulém století potravinářskými koncerny, pro něž vaše zdraví nebylo a není prvořadým předmětem zájmu.

### Vysoce kvalitní bílkoviny, tuky a oleje 20 %

Vášim optimálním zdrojem bílkovin jsou bílkoviny živočišného původu. Samozřejmě za předpokladu, že prase, kráva, slepice nebo krůta nejsou krmeny „lidsky“, ale tak jako jejich prarodiče, organicky. Další možností je jehněčí, skopové, králičí maso nebo zvěřina. Nebojte se tuku, který ulpívá na mase. Je to saturovaný tuk, kterým vás straší potravinová pyramida. Tento tuk najdete ve velkém množství také v mateřském mléce (je nutný pro vývoj mozku dítěte), ledaže se příroda opět spletla. Najdete jej také v másle, plnotučném mléce (nejlépe kysaném a nepasterizovaném!) a ve vejcích (žloutek vždy v syrové nebo tekuté podobě), těch můžete sníst týdně 10 nebo i více. Bojíte se vysoké hladiny cholesterolu? Obávejte se

spíš té nízké, protože právě ti, kteří trpí vážnými nemocemi, jej mají na nízké úrovni. Jinak se věci mají při nádorovém onemocnění nebo chronické mykotické nebo bakteriální infekci. Pak musíte maso a vejce omezit, kvůli vysokému obsahu železa - aktivátoru uvedených onemocnění. Jezte mandle, ořechy a semena, která vzhledem k vysokému obsahu tuků zpomalí váš metabolismus. Nedoporučujeme arašidy, které často obsahují karcinogenní aflatoxiny.

Nedoporučujeme ani ryby, můžeme je jíst nejvýše 1 - 2x týdně, a to jen ty nejmenší (sardinky, šproti, sledě). Ryby této velikosti vykazují poměrně nízkou míru kontaminace toxickými látkami. Určitě vám nedoporučujeme tuňáka, žraloka, halibuta (platýs černý), tresku, lososa (zejména ne z Norska) nebo pangase z Vietnamu. Jejich kontaminace anorganickou chemií (zvláště rtuť) je příliš velká, proto to omezení.

Pokud doporučujeme oleje, pak zcela jistě nemáme na mysli margarín, ani rostlinné oleje. Výjimkou je olivový a kokosový olej. Nepoužívejte je však na smažení (vysoká teplota ničí mastné kyseliny, které obsahují, a mění je na vysoce škodlivé trans tuky), ale do salátů, abyste mohli vstřebat vitaminy A, D, K a E obsažené v zelenině, a rozpustné v tucích. Pokud mermomocí chcete jíst něco smaženého, používejte přepuštěné máslo nebo sádlo. Žádné hliníkové fólie, žádné „rukávy“. Víte přece, jaký účinek mají plasty (hormonální poruchy) a hliník.

### Zelenina a zeleninové šťávy 70 %

Až tři čtvrtiny vašeho jídelníčku by měla tvořit zelenina. Nebojte se rozšířit paletu zeleniny, kterou jíte, o nové druhy. Specificky, pouze ve vašem případě, nesmíte jíst květák, brokolici, zelí, ředkvičku, růžičkovou kapustu nebo brukev v syrovém stavu. Kysané nebo vařené je jíst můžete. Budete-li je jíst syrové, ještě více zpomalí a utlumí činnost vaší štítné žlázy. Podobně působí meduňka. Zelenina by měla být součástí každého vašeho jídla, nejlépe ve vařené nebo kysané podobě. (V době zničených trávicích soustav, které mají problém s trávením

vlákniny, je to optimální řešení. Navíc se z takové zeleniny lépe uvolňují minerální látky.) Její požadované množství pak můžete doplnit zeleninovými šťávami. 1-2 sklenice šťávy vlastní výroby denně (nepasterizované) z lokální zeleniny úplně stačí. Nebojte se také klíčků, zejména v zimním období. Obsahují až 20x větší množství mikro- a makroprvků než běžná zelenina.

### **Polysacharidy 5 %**

Mezi ně patří všechny výrobky z obilovin (chléb, pečivo, těstoviny, palačinky, moučnický, pirohy), kterým se musíte za každou cenu vyhýbat. Zejména je třeba vyloučit geneticky modifikovanou špaldu. Nejde o vaši potenciální alergii na lepek, ale o inzulín a cukr. Výrobky z obilovin poskytují vašemu tělu hlavně glukózu. Přesně tak, je to stejný cukr jako ten z cukřenky nebo alkohol. Vaší alternativou pro ně, ve výše uvedeném množství, mohou být kaše (pohanková, jáhlová), hnědá rýže, amarant, merlík čínský (quinoa) apod. V žádném případě je ale nejezte s tučnými bílkovinami. Ruku v ruce s bílkovinami jde pouze zelenina a se zeleninou polysacharidy, jak je uvedeno výše. Nikdy jinak. Avšak nejezte bílkoviny společně se zeleninou při každém jídle. Nechte svou trávicí soustavu občas odpočinout. Ostatně asi 60 % výživové hodnoty jídla je spotřebováno na jeho trávení (mj. tvorbou žaludečních kyselin a trávicích enzymů). Místo toho snězte jídlo, skládající se výhradně z vařených regionálních zelenin, dle vaší chuti.

### **Ovoce, ovocné šťávy a jednoduché cukry 5 %**

Ještě jednou si ujasníme pár věcí. Na vzdory standartním radám mnohých dietních poradců, by ve vašem jídelníčku nemělo být velkého množství ovoce, (zvláště se vyhýbejte exotickému ovoci, jež často obsahuje vysoký obsah pesticidů), ovocných šťáv, medu, sirupů (obzvláště ne glukózo-fruktozových). Vyhýbejte se klasickému řepnému, ale i třtinovému cukru, sladidlům, čokoládovým tyčinkám, oplatkům, bonbónům a také alkoholu (zvláště pivo). Ke slazení používejte malé množství stévie nebo xylitolu.

Nepřidávejte ovoce ani do zeleninových salátů. Jak víte, cukr (v tomto případě fruktóza) znamená fermentaci. Vaše trávicí soustava fermentaci nepotřebuje, vaše trávicí soustava potřebuje dobré trávení.

Říkáte, že teď, když jíte výhradně zeleninu a ovoce tak se cítíte dobře. Je to možné, speciálně když jste často před tím hřešili konzumací salámu, uzeného masa, mléčných výrobků a nakonec jste si ještě dali porci zmrzliny, nebo moučnick. Neznamena to ovšem, že ovoce vám prospívá tak, jak si myslíte.

Hlavní zásadou je, vyhýbat se jakémoliv potravině typu „FAST FOOD“! Chutnají vám? No a co? Jeho vynálezci, Američané, jsou dnes na čelním místě všech národů, které z důvodu masové konzumace takového jídla nejvíce trpí obezitou a nemocemi s ní souvisejícími.

Způsob stravování pro pomalý metabolismus		
Druh jídla	doporučené potraviny	nevhodné potraviny
<b>vysoce kvalitní bílkoviny, tuky a oleje: 20 %</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bílkoviny zvířat krmných organickými krmivými</li> <li>• jehněčí maso</li> <li>• skopové maso</li> <li>• zvěřina</li> <li>• králičí maso</li> <li>• máslo</li> <li>• plnotučné mléko (nejlépe kysané a nepasterizované)</li> <li>• vejce (žloutek vždy v syrovém nebo tekutém stavu)</li> <li>• mandle</li> <li>• ořechy</li> <li>• olivový olej (do salátů)</li> <li>• kokosový olej (do salátů)</li> <li>• přepuštěné máslo (na smažení)</li> <li>• sádlo (na smažení)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omezte maso a vejce (v případě nádorových onemocnění nebo chronických mykotických a bakteriálních infekcí)</li> <li>• arašídů</li> <li>• tuňák, žralok, halibut (platýs černý), treska, losos, pangas (ryby jezte nejvýše 1-2x týdně a to pouze ty nejmenší - sardinky, šproty, sledě)</li> <li>• margarín</li> <li>• rostlinné oleje</li> </ul>
<b>Zelenina a zeleninové šťávy: 70 %</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vařená zelenina</li> <li>• kysaná zelenina</li> <li>• nepasterizované zeleninové šťávy vlastní výroby</li> <li>• klíčky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• syrový květák</li> <li>• syrová brokolice</li> <li>• syrové zelí</li> <li>• syrová ředkvička</li> <li>• syrová růžičková kapusta</li> <li>• syrová brukev</li> </ul>
<b>Polysacharidy: 5 %</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pohanková kaše</li> <li>• jáhlová kaše</li> <li>• hnědá rýže</li> <li>• amarant</li> <li>• merlík čínský (quinoa)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geneticky modifikovaná špalda</li> <li>• chléb</li> <li>• těstoviny</li> <li>• palačinky</li> <li>• moučníky</li> <li>• pirohy</li> </ul>
<b>Ovoce, ovocné šťávy a jednoduché cukry: 5 %</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• žádné</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cukr</li> <li>• umělá sladidla (aspartam)</li> <li>• ovoce, ovocné šťávy (jestli bojuješ s rakovinou, cukrovkou, infekcí způsobenou bakteriemi, viry nebo plísněmi)</li> <li>• med (jestli bojuješ s rakovinou, cukrovkou, infekcí způsobenou bakteriemi, viry nebo plísněmi)</li> <li>• sirupy (jestli bojuješ s rakovinou, cukrovkou, infekcí způsobenou bakteriemi, viry nebo plísněmi)</li> <li>• tyčinky</li> <li>• moučníky, zákusky a cukroví</li> <li>• čokoláda</li> <li>• cukrovinky</li> <li>• alkohol</li> <li>• stévie (jestli bojuješ s rakovinou, cukrovkou, infekcí způsobenou bakteriemi, viry nebo plísněmi)</li> <li>• xylitol (jestli bojuješ s rakovinou, cukrovkou, infekcí způsobenou bakteriemi, viry nebo plísněmi)</li> <li>• fast food</li> </ul>

## **Dodatečné poznámky**

### Sůl

Nikdy v kuchyni nepoužívejte vařenou sůl. Zato kamenné ani mořské soli se nemusíte bát. Ta totiž obsahuje až 80 mikro a makroprvků. Právě takovou, nevařenou sůl, nám vytvořila matka příroda (můžete jí sníst až 2000 mg denně). Nevařená sůl nezvyšuje krevní tlak. Krevní tlak zvyšuje nadbytek sodíku ve srovnání s ostatními prvky, které se s ním vážou - vápníkem, hořčíkem, fosforem a draslíkem.

### Voda

Pijte čistou vodu. Nikdy „přírodní“ z plastových láhví. Dobrým řešením je voda, která je přefiltrována přes kvalitní uhlíkový filtr (nejlépe průtočný s ultrafialovou lampou).

Naučte se pít v době 30 minut před jídlem půl litru neslazené a neperlivé tekutiny, po jídle bychom měli pít nejdříve za 90 minut. Jestliže vypijeme více než 100ml tekutiny najednou, tekutiny nezůstává v žaludku, ale proteče mezi řasami dále do dvanáctníku a tenkého střeva, bez ohledu na to, jestli je žaludek prázdný nebo plný. Když začínáme jíst, pak reflexně slinivka břišní posílá asi po 5-15 minutách od začátku žvýkání své trávicí šťávy do dvanáctníku. Tam šťávy čekají, až se za žaludku začne uvolňovat trávenina, což se děje asi za 45 minut od začátku žvýkání. Takže po jídle máme naplněný žaludek, ve dvanáctníku nachystány trávicí šťávy ze slinivky břišní a když se napijeme, proteče tekutina do dvanáctníku a spláchně trávicí šťávy dál do tenkého střeva. Pokud nemáme dokonale fungující slinivky břišní, aby reflexně poslala okamžitě další šťávy do dvanáctníku, máme problémy s trávením. Může se to projevovat pocitem nadměrné plnosti po jídle, nadýmáním, bolestí břicha či tlakem po jídle... Tyto potíže obvykle můžeme odstranit tím, že se napijeme před jídlem a po jídle pijeme nejdříve za hodinu a půl. Pokud potřebujeme po jídle zapít nějakou tabletu, ať už je to lék nebo doplněk stravy, můžeme zapít jedním douškem.

### Věnujte pozornost kuchyňskému nádobí

Nepoužívejte mikrovlnku ani hliníkové nádobí, hrnce z nerezové oceli (obsahují kadmium a nikl) nebo pánve a nádobí s teflonovým povrchem, který je vysoce toxický. Místo toho používejte keramické nebo skleněné hrnce.

### Cokoli jíte, jezte pomalu

První trávicí enzymy pracují již v dutině ústní (sliny). Udělejte si čas a udělejte si z jídla příjemný zážitek a příležitost k rozhovoru se spolustolovníky. To je, kromě samotné výživy, další důležitý smysl vašeho jídla. Jezte častěji, třeba několikrát denně.

### Snězte vždy jen tolik, abyste neměli pocit úplné sytosti

Pocit plné sytosti se dostaví obvykle až po půl hodině, kdy přestane působit hormon, který se dožaduje jídla (leptin) a začne působit ten, který vám řekne dost (ghrelin).

### Nevyhýbejte se bylinkám a kořením

Kurkuma, kopr, petrželová nať, zázvor, majoránka, česnek, oregano, šalvěj atd. by měly být vaší volbou. Nejenže dodávají chuť, ale jsou přímo nabitá mikro a makroprvky. Nikdy nepoužívejte umělou „zeleninku“, protože ta je sice taky nabitá, ale škodlivým glutamanem sodným.

### Nezapomínejte na pravidelnou detoxikaci těla

Především na játra, střeva, kůži a zejména na lymfatický systém, který zodpovídá za odvádění z těla, co tam nepatří. Pijte dostatečné množství filtrované vody. Sauna 3x týdně je super. stejně tak vám prospěje, udržovat si vysokou hladinu již výše zmiňovaného glutathionu. V případech zvýšených hodnot těžkých kovů jezte doplňky stravy s nerozpustnou vlákninou, která je na sebe ve střevě naváže a pomůže je vyloučit z organismu. Lymfatický systém je předurčen k tomu, aby odváděl škodlivé látky a metabolity, prostřednictvím krevního oběhu, do ledvin a moči. Ujistěte se proto, zda váš lymfatický systém funguje správně. Ostatně je to právě on, který u rakoviny zodpovídá za metastázy, pokud je některá z 600 lymfatických uzlin znečištěná.

### Používejte doplňky stravy

Ještě donedávna byly pro vás zdrojem životodárných prvků především potraviny, mimo jiné také ty, které jsme uvedli v přehledných tabulkách, se kterými jste se seznámili výše. Avšak dnes je jejich doplňování prostřednictvím doplňků stravy nutností. Taková je bohužel doba. Všech prvků je více než 95, včetně tzv. elektrolytů, které jsou považovány za nejdůležitější. Mezi ně patří hořčík, draslík, vápník, fosfor, sodík, síra. Pokud vaše EHA prokázala, že je mezi sebou nemáte ve správném poměru, znamená to nárůst vašich náchylností a trendů k „něčemu“. Často k něčemu vážnému.

Suplementace je závislá na druhu konzumované potravy. Věnujte zvláštní pozornost kvalitě doplňků stravy, které dodáváte tělu. Jsou totiž důležitým doplňkem vaší výživy. Jaké doplňky stravy byste si měli opatřit? Rozhodně by měly být přírodní vzhledem k jejich lepšímu vstřebávání ve srovnání s těmi syntetickými.

#### Vstřebatelnost látek ze suplementů

Minerály, stopové prvky a vitamíny v doplňcích stravy v izotonické – tekuté podobě obsahují vitamíny, prvky a minerální látky ve vodním roztoku ve stejné podobě, jako v tělních tekutinách (např. v krvi, slině nebo slzách). Díky tomu se vstřebávají lépe než vitamíny a minerály v pevné formě (tablety nebo tobolky).\*

#### V tekuté formě



#### V pevné formě



Správnou hladinu minerálů si zajistíte dietou suplementací odpovídající vašemu metabolickému typu. Za tímto účelem doporučujeme lékařskou nebo dietní konzultaci.

## Co můžete očekávat po realizaci změn, doporučených na základě vyšetření EHA?

1. Přísun energie.
2. Účinnou kontrolu nárůstu tukové tkáně.
3. Zlepšení psychické a fyzické kondice.
4. Odstranění chutí „na něco“.
5. Zpomalení procesů stárnutí.
6. Zvýšení imunity.
7. Odstranění problémů s trávením.

## Závěr

Desetiletí plynou a tzv. odborníci na výživu stále propagují sacharidový způsob stravování s nízkým obsahem bílkovin a tuků. A to navzdory tomu, že ti, kteří ji zavedli do praxe, jsou nemocní častěji, a mají problémy s nadváhou. Jsou to lidé, kteří se bojí cholesterolu a slunce. Často jsou to diabetici, pro které je metabolická individualita pouze pojmem z encyklopedie. O tom, že jsou to individuální vlastnosti, kterými se od sebe liší paní Nováková a paní Novotná, a které současně vysvětlují jejich individuální nutriční požadavky, nemají ani zdání. Stejně tak nevědí o tom, že stejná nemoc má často jiné biochemické pozadí. Chcete-li dostat odpověď na otázku - kým jsem z metabolického hlediska?, pak EHA je tou správnou volbou. Tuk, bílkoviny nebo sacharidy nejsou a nikdy nebyly dietetický problém. Problém může být váš metabolismus, tedy schopnost přeměnit jednotlivé složky na energii. Vzpomeňte si na to, až vám zase někdo bude nabízet „zázračnou dietu“ na stránkách populárního tisku nebo v televizi.

Mnoho zdraví vám přeje  
Jerzy Maslanky