

ZDRAVÍ - homocystein

U zvířat ve volné přírodě se vyskytuje **přibližně pět** nemocí.

U lidské populace je světovou zdravotnickou organizací ke konci roku 2019 registrováno **celkem 35 000 nemocí**????!!!!!!!

Čím to asi bude?

Zvířata žijící ve volné přírodě nechodí k doktorům ani do nemocnic, přesto přežila do současnosti, kde největším nebezpečím pro ně jsou lidé.

Zvířata při zdravotních problémech se řídí instinktem. Když žábu kousne jedovatý pavouk, tak rychle odskáče k jitroceli, který ji zachrání.

35 000 nemocí, to mne ihned odradilo být léčitелеm. Pokud by jsem chtěl být léčitелеm, musel bych složit zkoušky ze všech nemocí, promovaný doktor stačí, když složí atestaci např. jen z oka.

Jednodušší se mi jevílo, zajímat se tím, proč nemoci vznikají.

Aby člověk byl zdravý, co vlastně potřebuje jeho tělo, aby nebylo nemocné, aby fungovalo v pořádku. Každý den. REKAPITULACE:

- Tuky: Omega 3 a Omega 6.
- Vitaminy: 16 druhů.
- Minerály: 60 druhů.
- Enzymy: 3 000 druhů.
- Duševní pohodu.
- Potraviny bez škodlivin (pesticidy, herbicidy, toxiny, karcinogeny, volné radikály, patogeny, těžké kovy atd....)
- Nezničené potraviny (tepelnou úpravou a přísadami pro prodloužení životností,...).
- Čisté ovzduší.
- Čisté prostředí (hluk, elektrosmog, světelný smog, patogenní zóny, ...)

- Fyzické uvolnění.

I tady toho je velmi mnoho. O důležitosti každého odstavce je napsáno několik desítek knih.

Volně žijící živočichové nic takového ale neřeší. Tak problém asi bude někde jinde, ale kde?

Jediné vysvětlení je asi v tom, že člověk má rozum. Ten však ke svému prospěchu jen nepoužívá, ale ve většině případů drasticky zneužívá. Lidé neuznávají přírodní zákony a jsou přesvědčení, že můžou se vším vydrbat, vše ovládnout. Odvěká je snaha jednoho člověka o ovládnutí a zneužití ostatních lidí a celé přírody. Toto u žádného jiného živočicha na zeměkouli neexistuje.

Vše asi začalo, když člověk se naučil používat oheň. Tepelnou úpravou možná získal větší okruh jedlých potravin, ale teplem zničil v potravinách základní složky, bez kterých nemůže existovat bez problémů. Teplem zničíme až 95 % všech vitamínů a enzymů v potravinách.

Pro každý živočišný druh na naší planetě je **evoluci** – to je vývojem za stovky miliónů let – **určen určitý druh potravin**. Každý živočišný druh má v těle určité senzory, které sledují, jestli je dostatek potravy určený pro určitý druh živočichů. Pokud tomu tak není, tělo konstatuje, že je málo potravin pro daný druh živočichů, a aby přežili alespoň nejsilnější jedinci, aby přežil druh, slabší jedince vlastní tělo zahubí.

Pro lidské živočichy platí přesně to samé. Lidé mají v těle tři senzory, které sledují zdáli je dostatek potravy určené pro lidi. Tyto tři senzory hlídají v krvi množství vitamínů B6, B12 a kyseliny listové (B9). Stačí, když není dostatečné množství alespoň jednoho z uvedených vitamínů a buňky začnou do krve chrlit velice toxickou látku pod názvem **homocystein**. Pokud se hladina neustále zvyšuje a přesáhne hodnotu 6,4 $\mu\text{mol/litr}$ krve, působením homocysteinu se začnou objevovat tzv. civilizační nemoci.

Zvýšená hladina homocysteinu má na svědomí:

- **Poškozování enzymů, vitamínů a minerálů**

- Vznik volných radikálů
- Ničení mitochondrií
- Neurotoxicitu
- Poškození imunity
- Poruchu syntézy proteinů a DNA
- pH krve se posouvá do kyselých oblastí

Následkem výše uvedených příčin je:

- zvýšení hladiny cholesterolu
- zvýšení krevního tlaku
- zvýšené sražení krve
- tkáně netolerují glukózu
- dochází k poškození cév
- dochází k poškození vaziva
- dochází k poškození neuronů
- objevují se deprese – agrese
- objevují se alergie, astma, autoimunitní nemoci
- objevují se poruchy svalů, tkání
- objevují se genové mutace
- vznik a růst nádorů
- vznik obezity

Takže které nemoci způsobuje nebo významně ovlivňuje zvýšená hladina homocysteinu? Dosud bylo zveřejněno na 15 000 vědeckých prací, které popisují negativní vliv na zdravotní stav lidské populace, který způsobují homocysteiny. Těmito pracemi je dokazován vliv zvýšené hladiny homocysteinu na všechny civilizační nemoci.

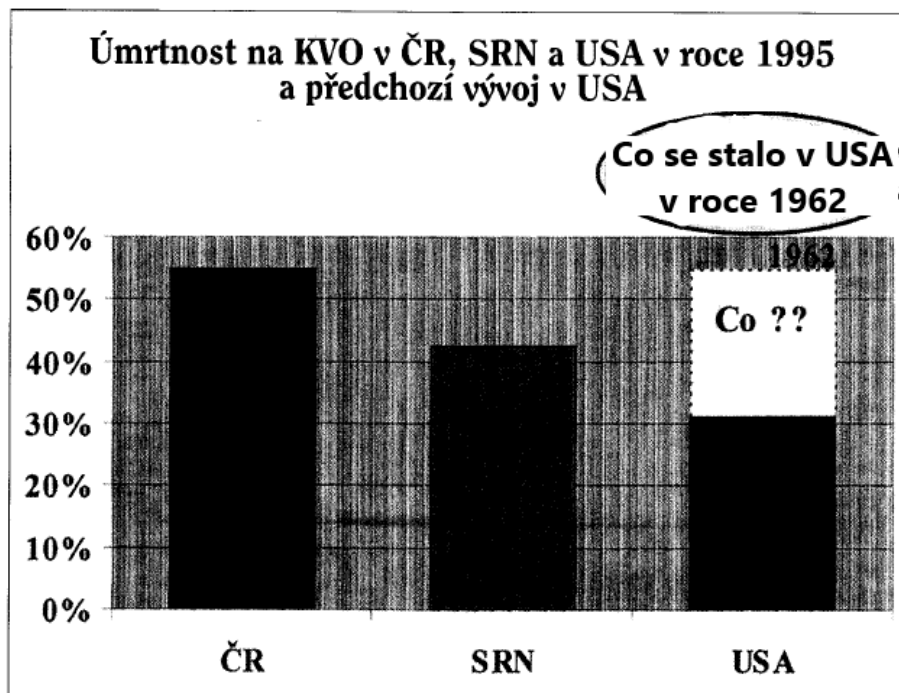
Takže jednoduché řešení, všem lidem snížíme hladinu homocysteinů na fyziologickou hranici a lidé se začnou dožívat podstatně vyššího věku v poměrně dobrém zdravotním stavu. Většina civilizačních nemocí vymizí!!!

Homocystein byl objeven v roce 1933.

Již v roce 1961 americký prezident J. F. Kennedy byl šokovaný stavem amerického zdravotnictví, které ukazovalo, že na počet obyvatel je nejhorší na světě. Nejvíce úmrtí na rakoviny, infarkty, mozkové příhody atd. Dopátral se k poznatku, že farmaceutické firmy ovládly celý zdravotnický systém. Ovládly celý výzkum z oblasti lidského zdraví, ovládly zdravotní pojišťovny a donutily lékaře, aby lidem předepisovali jen léky, které jejich firmy vyrábějí. Farmaceutické firmy ze všech sil potlačují jakékoliv snahy lékařů o alternativní způsoby léčby.

Americký prezident J. F. Kennedy znal vliv homocysteinů na lidské zdraví a proto i přes nesmírný odpor farmakomafie prosadil obohacování amerických potravin vitamíny B6, B12 a kyselinou listovou (B9). Již během jednoho roku se dostavily výsledky. Polovina nemocnic bez pacientů, polovina lékařů bez práce a nejhorší, dvě třetiny léků neprodejných.

Farmakomafie na J. F. Kennedyho naléhala, aby americká vláda kompenzovala škody jim způsobené. J. F. Kennedy to odmítl s tím, že bylo úmyslně poškozováno zdraví občanům USA. Jak to dopadlo všichni víme, J. F. Kennedy byl v roce 1963 zavražděn. Jeho nástupce L. B. Johnson všechny škody farmakomafii nechal uhradit a dokonce prosadil zákon, že farmakomafii nemůžete žalovat za poškození zdraví způsobené očkovacími látkami vyráběnými farmakomafii, můžete v tomto případě žalovat pouze americkou vládu!!!



USA je jediný stát na světě, kde se potraviny sublementují vitaminy B6, B9 a B12. Aby se to nikomu jinému na světě už nikdy nepodařilo, o to se stará americká farmakomafie, a dá se říci, že úspěšně.

Největšího zločinu, co se týče zdravotnictví v našem státě, se dopustil Havel a Klaus, kteří v roce 1990 na reformu našeho zdravotnictví nepřizvali žádné světové kapacity z oboru zdravotnictví, ale dílery amerických farmaceutických firem, kteří za podpory i ostatních politiků u nás vybudovali farmakomafii, která ovládá naše zdravotnictví do dnešní doby.

Farmaceutický průmysl ve světě ovládly prakticky ve všech státech americké firmy patřící Rockefellerům. V dnešní době farmaceutický průmysl dalece předstihl všechny ostatní obory, včetně obchodu se zbraněmi. Jen za rok 2018 dle Světové zdravotnické organizace americké firmy vyúčtovaly zisk z výroby inzulinu proti cukrovce ve výši 5 000 000 000 000 dolarů. Přitom cukrovka by se dala léčit přírodními prostředky za zlomek ceny. Americké farmaceutické firmy například za rok 2018 vydělaly 1 000 000 000 000 dolarů za statiny, které se používají ke snižování hladiny cholesterolu, což je největší zločinecký podvod všech dob. Tak by jsme mohli pokračovat u všech civilizačních nemocí.

To by jsme si však moc nepomohli, jen by jsme byli šokováni v čem to žijeme.

Největší zločin u nás je, že doktoři berou provize z léků, které předepisují. Marně se ptám, proč takové provize se **neberou** jako všude jinde, jako **úplatek**, který je trestně **postíhovatelný**.

S doktory, kteří neskáčou, jak farmakomafie píská, zdravotní pojišťovny ovládané farmakomafií, nepodepíšou smlouvy na další rok a zlobiví doktoři se tím octnou na dlažbě.

Co s tím můžeme dělat my sami?

Přesný návod nám dává pan MUDr. Karel Erben. Napsal zajímavou knihu pod názvem: Jak pomoci tělu, aby se vyléčilo samo – homocystein, klíč ke zdraví.

Jak jsme si uvedli v předcházející části, homocystein je jeden z nejnebezpečnějších faktorů pro naše zdraví, ale je taky jeden z rozhodujících faktorů, který můžeme sami ovládat.

Základem je zjištění hladiny homocysteinů, kterou máme v krvi. Základem je fyziologická hranice 6,4 μmol / liter krve.

V dnešní době tuto hranici homocysteinu konzumací běžných potravin nemáme šanci dosáhnout. Musíme sáhnout po potravinových doplňcích.

Kde můžeme si nechat změřit hladinu homocysteinu v Karviné?
Měření provádí firma:

AeskuLab
a Unilabs company

DIAGNOSTICKÉ LABORATOŘE

<http://www.aeskulab.cz/odberova-pracoviste-laboratore>



ODBĚROVÉ MÍSTO Havířská, Karviná
Zdravotní středisko Kovona
Havířská 1821/51b, Karviná, 735 06
Provozní doba: PO–PÁ 6:30–10:30
Vyšetření oGTT bez objednání.
Vyšetření TREC/KREC provádíme.
Tel: 730 804 219

MUDr. Karel Erben

Jak pomoci tělu, aby se vyléčilo samo

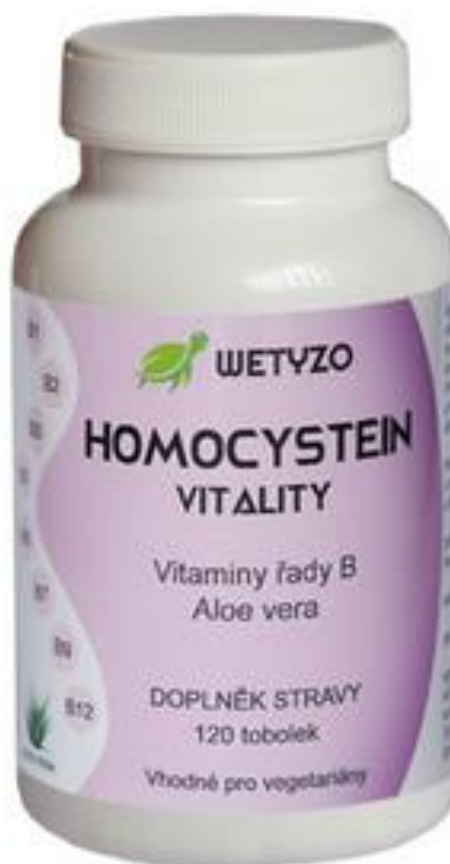
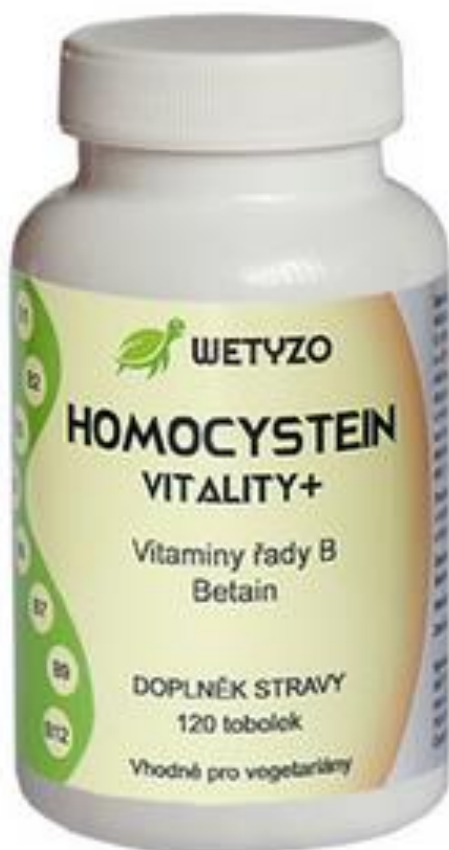


HOMOCYSTEIN,
klíč ke zdraví

Titulní strana knihy MUDr. Karla Erbena



Produkt lze objednat na adrese: <https://www.missiva.cz/>



Potravinové doplňky určené pro snižování hladiny homocysteinů.
Produkty lze objednat na adrese: <http://1675.hcy-vitality.cz>

Doporučené dávkování: Doporučená denní dávka 1 tobolka denně. Vždy tobolku dobře zapijíme vodou.

Složení: Inulin – čekanková vláknina, betain hydrochlorid, hydroxypropylmethylcelulóza – obal kapsle, pyridoxin hydrochlorid, protispěková látka uhličitan hořečnatý, kyselina nikotinová, kyselina pantothenová (D - pantothenát vápenatý), thiamin hydrochlorid, riboflavin, methylfolát vápenatý - metafolin, adenosylcobalamin, methylkobalamin, D - biotin.

Složení	v 1 tobolce	% RHP v denní dávce
Inulin	150 mg	*
Betain HCL	100 mg	*
Vitamin B6 (pyridoxin hydrochlorid)	30 mg	2 142 %
Vitamin B3 (niacin)	10 mg	62,5 %
Vitamin B5 (kyselina pantothenová)	7 mg	116 %
Vitamin B1 (thiamin)	2,5 mg	227 %
Vitamin B2 (riboflavin)	2,5 mg	178 %
Vitamin B9 (kyselina listová, L-methylfolát vápenatý)	500 µg	250 %
Vitamin B12 (adenosylcobalamin 50%, methylkobalamin 50%)	500 µg	20 000 %
Vitamin B7 (biotin)	125 µg	250 %

RHP = referenční hodnota příjmu, * RHP není stanovena

Vitamin B1 (thiamin)

Nedostatek v přijímané potravě se projevuje jako nemoc [beri-beri](#). Nejprve se projevuje periferními [myopatiemi](#), vyčerpaností, ztrátou [chuti](#) k jídlu. Později se příznaky stupňují, objevují se [deprese](#), podrážděnost a zmatenost jako důsledek neurologických degenerativních změn, [degenerace kardiovaskulárního systému](#) a svalů, otoky. U chronických [alkoholiků](#) se nedostatek thiaminu často projevuje jako [Wernickeova encefalopatie](#) či [Korsakovova psychóza](#).

V našich zeměpisných šířkách je nedostatek vitamínu B₁ vzácný. Beri-beri je způsobena dlouhodobou konzumací potravy bohaté na sacharidy ale chudou na thiamin, jako je loupaná [rýže](#), bílá mouka a rafinovaný cukr.

Předávkování vitamínem B₁

Vitamin B₁ je rozpustný ve vodě a je vylučován močí. Předávkování je proto téměř vyloučeno, byly zaznamenány jen ojedinělé [alergické reakce](#) sensitivních lidí na ústní podání velkého množství tohoto vitamínu.

Vitamin B2 (riboflavin)

- Pokud je v jedné dávce alespoň 0,24 mg vitamínu B2, tak lze tvrdit:
- Přispívá k normální činnosti nervové soustavy

- Přispívá k udržení normálního stavu sliznic
- Přispívá k udržení normálních červených krvinek
- Přispívá k udržení normálního stavu pokožky
- Přispívá k udržení normálního stavu zraku
- Přispívá k normálnímu metabolismu železa
- Přispívá k ochraně buněk před oxidativním stresem
- Přispívá ke snížení míry únavy a vyčerpání
- Přispívá k normálnímu energetickému metabolismu

Vitamín B3 (niacin)

Aby se projevil nedostatek vitamínu B₃, musí být strava chudá na niacin i na tryptofan. Také nadbytek leucinu může způsobit nedostatek vitamínu inhibicí jeho syntézy v organismu.

Lehký nedostatek se projeví [nespavostí](#), [nechutenstvím](#), bolestmi břicha a dalšími nespecifickými symptomy. [Jazyk](#) je hladký a suchý, nápadně červený (vzhledu hovězího masa). Vážný nedostatek způsobí [pelagru](#). Ta se projevuje hubnutím, poruchami zažívání, [dermatitidami](#) a [demencí](#).

Role vitamínu B₃ při získávání energie v buňkách různých tkání je zvýrazněna výskytem nemocí jejichž progresse souvisí s nedostatečnou tvorbou přenašeče chemické energie či chemického potenciálu [ATP](#). Nervové buňky jsou příkladem mimořádné závislosti na schopnosti udržovat potenciál [ATP](#) na vysoké úrovni pomocí oxidativního metabolismu a to se ukazuje při defektech mitochondriálních dehydrogenáz (viz [mitochondriální onemocnění](#)), jakož i při nedostatku [vitaminu B₁](#) (např. při závislosti na alkoholu, viz tamtéž).

B₃ patří mezi vitaminy, na jejichž zásobování se mohou podílet bakterie ve střevním traktu. Toto zásobování bývá přerušeno během některých terapeutických zásahů, např. při podávání antibiotik. U jednoho z modelů [amyotrofické laterální sklerózy](#) byl zjištěn pozitivní vliv střevní flóry produkující vitamín B₃ na zpomalení neurodegenerativních pochodů při této nemoci^[5].

Pelagra se vyskytuje tam, kde se potrava lidí skládá hlavně z [kukuřice](#) (neobsahuje využitelný vitamín B₃) nebo [čiroku](#) (obsahuje příliš leucinu).

Předávkování vitamínem B₃

Vitamín B₃ je rozpustný ve vodě, v organismu se neukládá a je vylučován močí. Za normálních okolností tedy předávkování není možné.

Při přílišné spotřebě vitamínových doplňků nebo při konzumaci masa, které bylo obarveno niacinem, se mohou objevit příznaky jako zčervenání, svědění, bolesti břicha nebo snížení krevního tlaku.

Vitamín B5 (Kyselina pantothenová)

Kyselina pantothenová musí být neustále dodávána v potravě, ale její nedostatek je vzácný, vyskytuje se totiž prakticky ve všech potravinách. Nedostatek se projevuje jako [burning foot syndrom](#), byl popsán u [válečných zajatců](#). Projevuje

se [křečemi](#) v nohách, nechutenstvím a nespavostí, [depresemi](#) a [sníženou odolností vůči infekcím](#). Podle jedné studie nedostatek vitamínu B₅ způsobuje [akné](#). Uměle vyvolaný nedostatek u zvířat způsobuje [poruchy růstu](#), [neplodnost](#) a [dermatologické poruchy](#).

Předávkování vitamínem B₅

Vitamín B₅ je rozpustný ve vodě a vylučován [močí](#). Pouze velmi velké dávky mohou způsobit [nevolnost](#) a [průjem](#).

Vitamín B6 (pyridoxin hydrochlorid)

- Pokud je v jedné dávce alespoň 0,3 mg vitamínu B6, tak lze tvrdit:
- Přispívá k normálnímu energetickému metabolismu
- Přispívá k normální činnosti nervové soustavy
- Přispívá k normálnímu metabolismu homocysteinu
- Přispívá k normálnímu metabolismu bílkovin a glykogenu
- Přispívá k normální psychické činnosti
- Přispívá k normální tvorbě červených krvinek
- Přispívá k normální funkci imunitního systému
- Přispívá ke snížení míry únavy a vyčerpání
- Přispívá k regulaci hormonální aktivity
- Přispívá k normální syntéze cysteinu

Vitamín B7 (biotin)

Jeho nedostatek může vyvolat změny na pokožce a nervové poruchy.

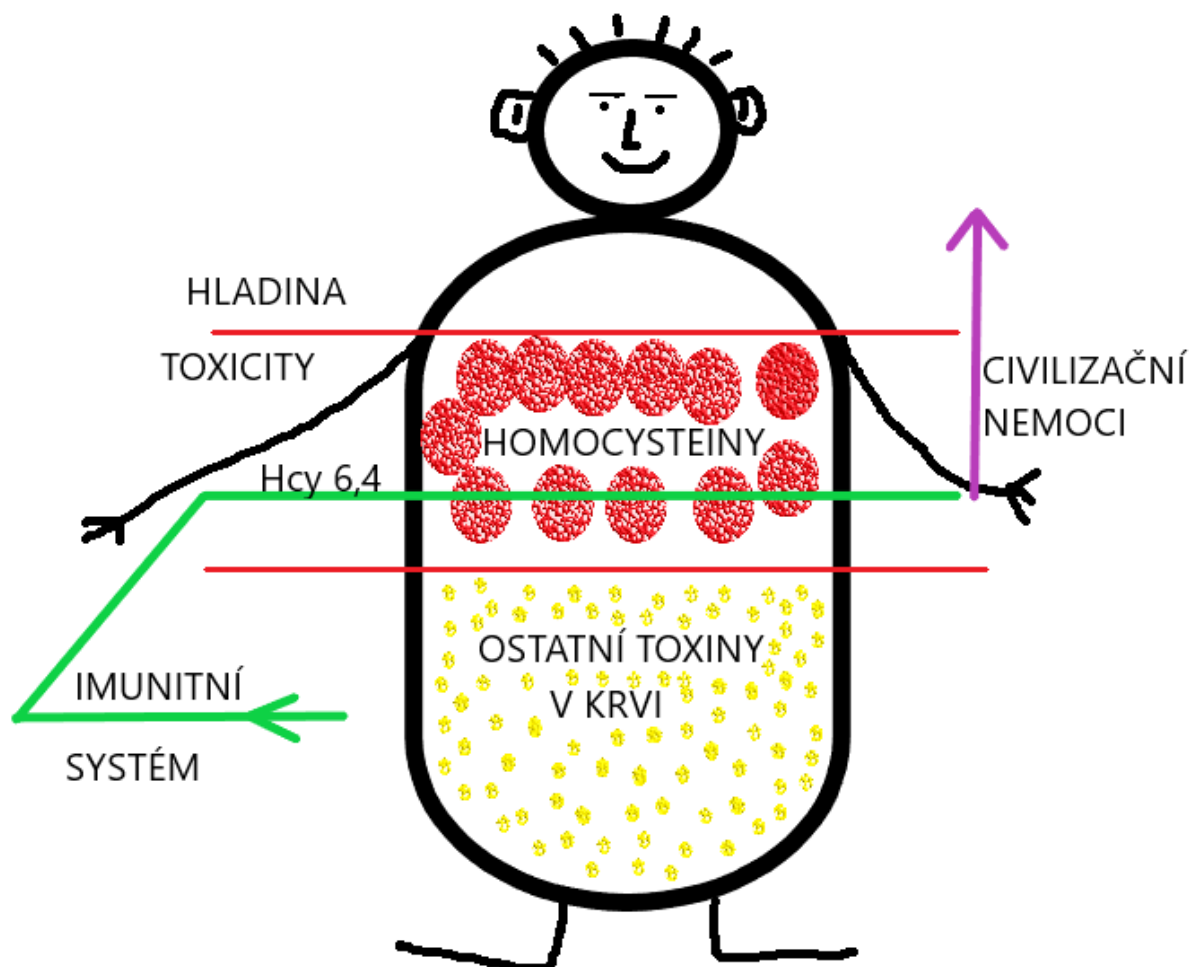
Kyselina listová (vitamín B9, kyselina pteroylmonoglutamová, folát)

- Přispívá k růstu zárodečných tkání během těhotenství
- Přispívá k normální syntéze aminokyselin
- Přispívá k normální krvetvorbě
- Přispívá k normálnímu metabolismu homocysteinu
- Přispívá k normální psychické činnosti
- Přispívá k normální funkci imunitního systému
- Přispívá ke snížení míry únavy a vyčerpání
- Podílí se na procesu dělení buněk
- Doplnkový příjem kyseliny listové (min 400 µg v denní dávce) zvyšuje u těhotných žen reprodukčním věku hladinu folátu. Nízká hladina folátu u těhotných žen je rizikovým faktorem pro vznik vad neurální trubice u vyvíjejícího se plodu. Příznivého účinku se dosáhne při doplnkovém denním příjmu kyseliny listové 400 µg v době nejméně od jednoho měsíce před početím a do tří měsíců po početí.

Pokud máme v potravinovém doplňku dostatečné množství vitamínů B6, B12 a kyseliny listové (B9), a naše střeva jsou schopna tyto vitamíny vstřebat do krevního oběhu, můžeme během tří měsíců snížit hladinu homocysteinů o 1/3 a během šesti měsíců i o 2/3. Po maximálním snížení na kolik to jen jde, pak pomocí potravinových doplňků si celoživotně musíme nízkou hladinu udržovat.

Vitamin B12 (kyanokobalamin, kobalamin)

- Pokud je v jedné dávce alespoň 0,15 µg vitamínu B12, tak lze tvrdit:
- Přispívá k normální činnosti nervové soustavy
- Přispívá k normálnímu metabolismu homocysteinu
- Přispívá k normální psychické činnosti
- Přispívá k normální tvorbě červených krvinek
- Přispívá k normální funkci imunitního systému
- Přispívá ke snížení míry únavy a vyčerpání
- Podílí se na procesu dělení buněk
- Přispívá k normálnímu energetickému metabolismu



IMUNITNÍ SYSTÉM

Je funkční v závislosti na toxicitě krve. Při **střední hladině** ostatních toxinů v krvi je schopen pracovat do hladiny homocysteinů 6,4 $\mu\text{mol/litr}$ krve.

HOMOCYSTEINY

Od hladiny homocysteinů 6,4 $\mu\text{mol/litr}$ krve, se v krvi začíná projevovat jejich toxicita. Kritická hladina je u homocysteinů 9,0 $\mu\text{mol/litr}$ krve.

MĚŘENÍ HLADINY HOMOCYSTEINŮ

Hladinu homocysteinů lze změřit pouze odběrem z krve. V Karviné Novém Městě u koupaliště na poliklinice měření homocysteinů provádí firma AeskuLab. Měření hladiny homocysteinu je velmi důležité z toho pohledu, že když nám střeva neabsorbují zejména vitamín B12, tak nám hladina homocysteinu neklesá. Jak jsem uvedl výše, dostatečné množství B12 v krvi musíme zajistit injekčně, obejít trávicí trakt.

JAK SNÍŽIT HLADINU HOMOCYSTEINU

MUDr. Karel Erben sestavil přípravky na snížení hladiny homocysteinů. Tyto přípravky vyrábějí české firmy. Pamatovat musíme však na to, že v potravinách za posledních 50 let ubylo až 80 % všech vitamínů, enzymů a minerálů, a úbytek se neustále zvětšuje. Nikdo to však neřeší. Katastrofou je však běžná mouka z pšenice, ze zrn se vybírá čistě jen prostředek, který dokonalým šlechtěním se přeměnil na čistý lepek. Ten důkladně zalepí střeva, která pak nejsou schopná vstřebávat živiny.

Doplňky stravy, které fungovaly před 20 léty, v současné době již hladinu homocysteinů nesnižují, vitatonok pouze u dětí.

Co dnes máme k dispozici:

Firma Missiva. Její výrobek VITATONIK v současné době je vhodný pro návyk organismu na vitamíny řady B a snižuje hladinu homocysteinu jen dětem. U dětí tenké střevo je schopno absorbovat až 25 % konzumovaných vitamínu B12. S věkem prudce stoupá zanesení tenkého střeva lepkem a podobnými poživatinami a absorpce vitamínu B12 se snižuje až k nule.

Pro osoby ve středním a vyšším věku sestavil MUDr. Karel Erben doplněk stravy HOMOCYSTEIN VITALITY +, který obsahuje 10x více B12 a 15x více B6 v jedné dávce než VITATONIK. Tento přípravek vyrábí firma Hcy Vitality.

Tento přípravek nemohou brát děti a dospělí ho používají jen na dobu zmenšení hladiny homocysteinu. Po snížení hladiny Hcy na možné minimum nutno dále používat udržovací přípravek od stejné firmy.

Pokud absorbce tenkého střeva u vitamínu B12 je téměř nulová, pak musíme obejít trávicí trakt a B12 musíme dodávat tělu pomocí injekcí.

Pro zlepšení absorbce tenkého střeva je nutné provádět jeho čištění, zejména pomoci peroxidu vodíku, jedlé sody nebo bylin.

ODSTRAŇOVÁNÍ ŠKOD ZPŮSOBENÝCH HOMOCYSTEINY

Cévní choroby – homocysteiny vážně poškozují stěny cév a tepen. Vlastní tělo tyto poškození se snaží zalepit cholesterolem. Pro směrování vápna do kostí u zubů je nutno tělu dodat vitamín K2-MK7 a D3. Tyto vitamíny homocysteiny ničí v krevním řečišti, pokud je hladina homocysteinu vyšší. Pokud je nedostatek vitamínu K2-MK7 vápno neví kde se má správně ukládat a ukládá se v cévách a tepnách ve formě plátů. Tyto pláty rovněž pomáhá odstraňovat z cév jedlá soda a bylina rozrazil.

Poškození orgánů – homocysteiny při větších koncentracích poškozují nervový systém a vznikají choroby jako alzheimer, parkinson, roztroušená skleróza, crohnová choroba. U těchto nemocí značně pomůže snížení hladiny homocysteinu. Obnovu poškozených systému těla lze s úspěchem dosáhnout pomoci šťávy z Aloe vera.

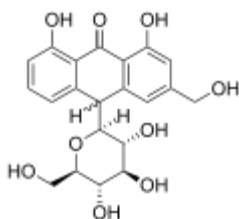
Poškození imunitního systému – mezi nejznámější patří Hashimotová nemoc a řada dalších. Prakticky všechny jsou způsobené zejména vysokou hladinou homocysteinu. Snížením hladiny homocysteinu, dodáváním patřičného množství zejména vitamínů C a šťávy z Aloe vera se můžeme vyhnout řadě bakteriálních a virových onemocnění a lze obnovit správnou funkci imunitního systému.

Snížením hladiny homocysteinu na fyziologickou úroveň lze z 60 % snížit riziko vzniku **rakoviny a metastaz**.

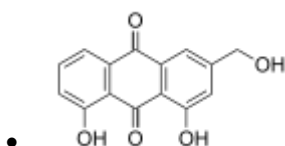
Po snížení hladiny homocysteinů pozorujeme podstatné zlepšení účinností běžných bylin, které při vysoké koncentraci homocysteinu přestávají fungovat.

Obsahové látky Aloy vera

v celém listu rovnoměrně rozděleny. V [mléčnicích](#) pod povrchem listu je přítomen [latex](#), jehož hlavní účinnou složkou jsou glykosidické deriváty [hydroxyanthronu](#), zejména [barbaloin](#) neboli aloin (C-glykosid [hydroxyanthronu](#)) a [hydroxyaloin](#) se silně [projímavým](#) účinkem. Další účinnou látkou je derivát anthrachinonu [aloe-emodin](#). Dále je v latexu podstatný podíl kyselé [pryskyřice](#) nerozpustné ve vodě a přítomné v podobě emulze, [minerální látky](#), [silice](#), [aldehydy](#). Látky obsažené v listech aloe pravé jsou velmi různorodé, účinné látky nejsou a [ketony](#). Z látek odvozených od [antracenu](#) jsou zde zastoupeny např. O- a C-glykosidy anthronů a anthrachinonů, volné anthrony a dianthrony a malé množství volných anthrachinonů. Obsah barbaloinu je v různých druzích aloí velmi různý. Jeho obsah byl zjištěn v 85 z 240 testovaných druhů, přičemž pouze 10 % testovaných druhů má podobné složení latexu jako aloe pravá. Celkově bylo v latexu aloe pravé [chromatografickými](#) metodami zjištěno přes 80 hlavních složek, z nichž mnohé nejsou dosud prozkoumány. ^[10]



Strukturní vzorec [barbaloinu](#)



Strukturní vzorec aloe-emodinu

V jádrové části listů je přítomen tzv. gel, čistý obsahuje asi 99 % vody a 0,3 % různorodých [sacharidů](#). Gel je poměrně kyselý, [pH](#) bylo stanoveno na 4,4 až 4,7. [Barbaloin](#) v něm není zastoupen. Mezi hlavní složky směsi sacharidů náležejí [pektiny](#), [hemicelulózy](#), [glukomanany](#), [acemanany](#) a deriváty [manózy](#). Nejhojněji zastoupeným cukrem je [manóza-6-fosfát](#). Z dalších látek jsou přítomny [aminokyseliny](#), [lipidy](#), [steroly](#) (lupeol, kampesterol a β -sitosterol), [trísloviny](#) a [enzymy](#). ^[11]

V sušině gelu jsou [proteiny](#) zastoupeny 8,9 %, [tuky](#) 5,1 %, [minerální látky](#) 23,6 %, rozpustné [cukry](#) 27,8 % a [polysacharidy](#) 35 %. Tyto polysacharidy, označované jako glukomanany nebo polymanany, jsou tvořeny z několika až několika tisíc jednotek [manózy](#) a v menší míře i [glukózy](#), složených do převážně lineárních řetězců. Hlavní polysacharid je [acemanan](#).

Zastoupení obsahových látek (např. poměr různých polysacharidů) v gelu z aloe není konstantní a různí se v závislosti na druhu či varietě rostliny, klimatu a růstových podmínkách. U latexu bylo zjištěno, že obsahuje větší koncentraci účinných látek v mladých rostlinách, v horní části listové růžice, v koncové třetině a na svrchní straně listu.^[10]

skupina	přehled obsahových látek
anthrachinony	barbaloin (= aloin A a B), isobarbaloin , anthranol , kyselina aloetová , antracen , ester kyseliny skořicové , aloe-emodin , emodin , resistanol
chromony	8-C-glukosyl-(2'-O-cinnamoyl)-7-O-methylaloediol A , 8-C-glukosyl-(S)-aloesol , 8-C-glukosyl-7-O-methyl-(S)-aloesol , 8-C-glukosyl-7-O-methylaloediol , 8-C-glukosyl-noreugenin , isoaloesin D , isorabaichromon
sacharidy	manóza , glukóza , celulóza , L-rhamnóza , aldopentóza , manan , acetylovaný manan , acemanany (acetylované glukomanany), galaktan , glukomanan , glukogalaktomanan , galaktogalakturan , galaktoglukoarabidomanan , arabidogalaktan , pektiny , hemicelulózy , xylan
vitamíny	vitamín B1 , vitamín B2 , vitamín B6 , vitamín C , cholin , kyselina listová , betakaroten , α-tokoferol
esenciální aminokyseliny	lysin , valin , leucin , threonin , methionin , isoleucin , fenylalanin , histidin , arginin
neesenciální aminokyseliny	hydroxyprolin , kyselina glutamová , kys. asparagová , prolin , alanin , tyrosin , glycin
minerální látky	sodík , draslík , chlor , mangan , hořčík , vápník , zinek , měď , chrom , železo , selen , fosfor

