DOPLŇKY STRAVY 18. 05. 2021

Populární doplňky stravy: Jak moc nám může cholin zlepšit paměť? A skutečně je účinnou prevencí Alzheimerovy choroby?

Cholin je látkou biaktivní, dřív spadal pod vitamíny skupiny B. Ovšem vzhledem k faktu, že si jej organismus sám částečně vytváří, je nyní zařazen mezi takzvané kvazi-vitamíny. Jde o doplňky stravy, které mají pro naše tělo význam také jako stavební a energetické zdroje.

Cholin je živina, která podporuje různé tělesné funkce, včetně **buněčného růstu a metabolismu**. Přesto, že naše tělo cholin v malé míře produkuje, je nutné dále jej tělu dodávat. Stravou nebo doplňky stravy.

Doplňky stravy: Cholin jako nezbytná živina pro lidské tělo?

Cholin nebo také aminoalkohol je organická, ve vodě rozpustná sloučenina. **Není to ani vitamín ani minerál**. Je to takzvaný kvazi-vitamín. Což je biologicky aktivní sloučenina, která plní funkci vitamínů jen pro určitý živočišný druh. Kvůli podobnosti s B-vitamíny je **často zařazován mezi B-komplex**. Jako základní živina byl cholin uznán teprve v roce 1998. To, že je základní živinou značí, že je důležitý pro normální tělesné funkce i pro naše celkové zdraví. V malém množství se sice **cholin tvoří v játrech**, ovšem většinu této živiny je nutné tělu dodat prostřednictvím stravy. Cholin v našem těle ovlivňuje funkci jater, stará se o zdravý vývoj mozku, o svaly i nervový systém či metabolismus. **Pro udržení optimálního zdraví** je nutné zařadit jej do svého jídelníčku nebo jej užívat formou doplňků stravy.

Doplňky stravy: Cholin a jeho funkce v těle

Cholin hraje v našem těle roli poměrně důležitou. A to zejména v buňkách. Vytváří tuky, které **podporují strukturální integritu buněčných membrán**. Také se podílí na výrobě sloučenin, které fungují jako poslové buněk. Je rovněž nezbytný pro transport a metabolismus tuků. Nedostatek cholinu **může dokonce vést k hromadění tuků a cholesterolu v játrech**. Cholin a další vitamíny, jako je například **vitamín B12 nebo kyselina listová**, napomáhají procesu, který je důležitý pro syntézu DNA. A v neposlední řadě je cholin rovněž důležitý pro výrobu acetylcholinu, což je důležitý neurotransmiter. Podílí se na tom, abychom měli **dobrou paměť, reguluje srdeční rytmus** a další základní funkce. A zajišťuje i **správný pohyb svalů**.

Doplňky stravy: Nedostatek cholinu ve stravě i v těle

Nedostatek cholinu není nic, co bychom chtěli. Na druhou stranu je dobré uvést, že **nedostatek cholinu je v dnešní době poměrně vzácnou záležitostí**. Pokud by k tomu však přeci jen došlo, mohl by takový nedostatek poškodit především naše játra. Jistá studie, která se prováděla zjistila, že 77 procent mužů a 80 procent postmenopauzálních žen a 44 procent žen v premenopauzálním období mělo po dietě s nedostatkem cholinu **problém s poškozením jater nebo svalů**. Příznaky však začaly odeznívat, jakmile se jim dostala **dostatečná dávka cholinu**. Případným nedostatkem cholin jsou ohroženi zejména vytrvalostní sportovci, lidé pijící alkohol, těhotné ženy a také ženy po menopauze, jelikož estrogen pomáhá produkovat cholin v těle. **Jakmile hladiny estrogenu klesají**, může se objevit nedostatek cholinu.

Doplňky stravy: Cholin a nejlepší přírodní zdroje

Mezi **nejbohatší zdroje cholinu** patří především hovězí a kuřecí játra, dále vejce, treska, losos, květák, brokolice nebo sójový olej. Například dvě vejce dodají téměř polovinu doporučené denní dávky cholinu.

Doplňky stravy: Cholin a doporučená denní dávka

Potřeba cholinu je závislá **na věku i metabolickém stavu organismu**. Zjednodušeně není tedy snadné říci, kolik cholinu denně bychom měli užívat. Přiměřený průměrný denní příjem byl však stanoven u dospělých žen na 425 mg/ den a u dospělých mužů na 550 mg/ den. U těhotných žen jsou to dávky až 930 mg cholinu denně. **Podle běžných doporučení**, kterých se většinou drží i výrobci doplňků stravy, se za dostačující považuje 1-3 g cholinu za den (1000-3000 mg). Léčebné dávky se pak pohybují okolo 6 g (6000 mg) denně. Při takových **vysokých dávkách** je však už nutné užívat cholin výhradně pod lékařským dohledem, jelikož je zároveň nutné suplementovat i vitamín B6 a

hlídat rovnováhu vápníku a fosforu. Jelikož právě **cholin zvyšuje hladinu fosforu v těle**.

Doplňky stravy s cholinem a benefity pro naše zdraví

Vyšší příjem cholinu je spojován **se sníženým rizikem srdečních onemocnění**. Kyselina listová a cholin zase pomáhají převádět aminokyselinu homocystein na methionin. Nedostatek kterékoliv této živiny tak může vést k akumulaci homocysteinu v krvi. Což je pochopitelně špatně, jelikož **zvýšené hladiny homocysteinu v krvi** souvisejí se zvýšeným rizikem srdečních onemocnění a mozkových příhod. Ovšem i přesto, že **cholin může snižovat hladinu homocysteinu**, souvislost mezi příjmem cholinu a rizikem srdečních onemocnění zatím **nebyla experty dostatečně prozkoumána**.

Cholin je také nezbytný k produkci acetylcholinu. Což je **neurotransmiter, který hraje důležitou roli pro regulaci paměti, nálady a inteligence**. Rovněž je potřebný pro proces, který **syntetizuje DNA**, což je důležité pro funkci a vývoj mozku. To je důvod, proč cholin bývá zmiňován v souvislosti se zlepšením mozkových funkcí. Například suplementace 1000 mg (1 g) cholinu denně **vedla ke zlepšení krátkodobé a dlouhodobé verbální paměti** u dospělých ve věku 50-85 let, kteří měli paměť špatnou. Zatímco další studie zjistili dobré výsledky u Alzheimerovy choroby, u demence žádné účinky na paměť zjištěny nebyly. **Několik studií provedených na zvířatech** rovněž naznačuje, že užívání doplňků stravy s cholinem během těhotenství může zlepšit vývoj mozku plodu.

Některé studie také naznačují, že by cholin mohl hrát roli **při vývoji a léčbě některých poruch duševního zdraví**. Například **jedna velká observační studie** spojila nižší hladinu cholinu v krvi s vyšším rizikem úzkosti. Co se duševního zdraví či duševních poruch týče, není však v současné době dostatek studií, které by mohly cokoliv prokázat. **Veškeré důkazy jsou tedy zatím velmi nejednoznačné**.

Doplňky stravy s cholinem a případné nežádoucí účinky

Všeho moc škodí, a tak je to i s cholinem. **Vysoký příjem cholinu** prostřednictvím doplňků stravy může být spojen **s potenciálně škodlivými vedlejšími účinky**. Patří mezi ně například snížení krevního tlaku, pocení, nepříjemný tělesný zápach, průjem, nevolnost či zvracení. Rozhodnete-li se doplňky stravy s cholinem užívat, pak **striktně dodržujte doporučené dávkování**, které uvádí výrobce na suplementu. V žádném případě jej nepřekračujte. A pokud máte nějaké pochybnosti, pak se **o vhodnosti užívání doplňků stravy s cholinem** poraďte se svým ošetřujícím lékařem.

Autor článku: Monika Poledníková