PRAKTICKÁ ŠKOLA VÝŽIVY



NUTRI
ACADEMY

PRAKTICKÁ ŠKOLA VÝŽIVY

V našej základnej škole sa dozviete informácie, ktoré by mal vedieť každý človek, zaujímajúci sa o výživu a zdravý životný štýl. Možno pre Vás niektoré informácie budú prekvapením. To nás neprekvapuje Weby a informačné portály, dokonca aj novinové články, sú plné dezinformácií a nesprávne interpretovaných právd. Preto študujete tento kurz, aby ste si informácie utriedili a získali základný prehľad. Ak Vás štúdium zaujme, môžete s nami pokračovať ďalej - urobiť si „strednú školu“, a to akreditovaný kurz výživový poradca so štátnou skúškou (maturitou) z výživy. To už by ste získali oprávnenie na spoluprácu so zdravotnými poisťovňami a lekármi. Naša „vysoká škola“ je akreditovaný kurz Lifestyle coach (čítaj: kouč), kde spájame výživu a pohyb s psychikou a psychosomatikou a učíme sa základné psychologické nástroje pre prácu s ľuďmi (a sami so sebou). Štúdium je tak u nás komplexné, holistické - a je len na Vás, koľko času budete chcieť venovať svojmu osobnému rastu, ktorý sa môže stať aj zaujímavou profesiou:)

Príjemné štúdium u NutriAcademy praje

Ing. Radka Burdychová, Ph.D., MBA
riaditeľka



Základné živiny - sacharidy, bielkoviny, tuky

Existujú tri základné živiny, ktoré náš organizmus potrebuje na svoju správnu funkciu: sacharidy, bielkoviny a tuky. Sú to tzv. makroživiny. Tieto živiny vedia naše telo metabolizovať a používať ich na tvorbu energie a ako stavebné látky. Každý z nás potrebuje svoje optimálne množstvo a svoj vlastný optimálny pomer týchto živín, závisí to na individuálnom životnom štýle, športových aktivitách, fyzickej a psychickej záťaži v povolaní, na funkcii hormonálneho a enzýmového systému a mnohých ďalších faktoroch. Množstvo, teda KOĽKO týchto živín môžeme od každej zjesť, je potom tiež do značnej miery závislé na rýchlosti vášho metabolizmu a jeho sile živiny metabolizovať v bunkách, vytvárať z nich potrebnú energiu a stavebné kamene a odbúrať metabolické splodiny z tela preč,

Energetický príjem = koľko potravín/nápojov za deň zjete a koľko to má energiu. Všetky potraviny sa dajú rozdeliť na 3 základné zložky, ktoré bývajú aj označené na obale potravín: sacharidy, bielkoviny a tuky.

1g sacharidov je energeticky 17 kJ, 1 g bielkovín aj 17 kJ, 1 g tukov cca 38 kJ..

Dôležité je pochopiť, v akých potravinách sa jednotlivé živiny nachádzajú. Často sa ľudia čudujú, že napr. zelenina je radená medzi sacharidy, rovnako tak ovocie, pečivo, zemiaky alebo obilniny. Veď predsa máme všetci nejako zafixované, že z cukrov sa priberá! Ale pozor, množina sacharidov sa rozdeľuje na dve podmnožiny - sacharidy jednoduché (čiže CUKRY) a sacharidy komplexné (čiže zložené). Ktoré teda vyberať? Samozrejme prevažne tie komplexné, obsiahnuté vo vyššie vymenovaných potravinách. A kde nájdeme CUKRE? Vo všetkých sladkostiach, tortách, sušienkach, Bielom pečive, mňamkách, kokinách, čokoláde…aaaach:)



Sacharidy

Sacharidy delíme (biochemicky) na zložené (komplexné) a jednoduché. Vedome by sme v našej strave mali obmedzovať predovšetkým sacharidy jednoduché (teda ľudovo cukry). Tie sú hlavne v bielom pečive (1 biely rožok = 6 kociek cukru), vo všetkých sladkostiach (tortičky, kokina, cukrovinky, bombóny - pozor, aj sladké nápoje!!!!), v OVOCI, mede, sirupoch, veľa sa dávajú aj do polotovarov, jedál pre deti. Jednoduché sacharidy sú aj v mlieku a v celom rade mliečnych výrobkov (tu je laktóza, čo je mliečny cukor). CUKRE sú vždy značené na obale výrobku (je tu údaj: Sacharidy celkom, z toho CUKRY, z toho VLÁKNINA.

Za deň by sme mali prijať max 25g cukrov!!!!!

Pozor! Cukry sú tiež veľmi hojne obsiahnuté v proteínových tyčinkách pre športovcov, v proteínových nápojoch, zladí sa nimi BCAA (vetvené aminokyseliny, doplnok stravy na regeneráciu svalov)

Hlavnými monosacharidmi potravy sú glukóza (dextróza, hroznový alebo škrobový cukor) a fruktóza (levulóza, ovocný cukor). V relatívne veľkom množstve sú zastúpené v ovocí a zelenine, v mede a vo víne. Galaktóza je bežne v potrave obsiahnutá hlavne ako súčasť mliečneho disacharidu laktózy. Medzi najvýznamnejšie disacharidy v ľudskej výžive patrí sacharóza (cukor trstinový alebo repný), laktóza (mliečny cukor) a maltóza (sladový cukor).

Oligosacharidy, sacharidy o 3-10 hexosových jednotkách, sú prirodzenou zložkou radu bežných potravín ako ovocie a zeleniny, mlieka a medu. Jednotlivé monosacharidy sú spojené glykozidickými väzbami, ktoré môžu byť α- alebo β-, záleží na orientácii jednotlivých monomérov. Tiež strukoviny obsahujú relatívne veľké množstvo oligosacharidov, ktoré hoci sú tvorené α- väzbami, nie sú veľmi dobre trávené v tenkom čreve. Oligosacharidy sú rozpustné vo vode a sú menej sladké ako monosacharidy, ich sladivosť sa pohybuje v rozmedzí 30-60% sladivosti sacharózy. Oligosacharidy majú veľkú schopnosť zadržiavať vodu, čím zamedzujú vysychaniu potraviny. Rad oligosacharidov pôsobí ako inhibítory retrogradácie škrobu, čím zvyšujú stálosť potraviny.

Polysacharidy sú zložené z viac ako desiatich, väčšinou však z niekoľko sto až tisícov monosacharidových jednotiek. Polysacharidy potravy sa delia podľa schopnosti byť štiepené ľudskými sacharidázami na tzv. stráviteľné polysacharidy a polysacharidy nestráviteľné (rezistentné škroby). Resistentný škrob je definovaný ako suma škrobu a produktov degradácie škrobu, ktoré sa neabsorbujú v tenkom čreve zdravých jedincov. Význam rezistentného škrobu spočíva v tom, že unikne tráveniu v tenkom čreve a je fermentovaný mikroflórou hrubého čreva. Produktom jeho fermentácie je relatívne značné množstvo butyrátu (kyselina maslová), ktorý je dôležitým zdrojom energie pre bunky epitelu hrubého čreva a ďalej, čo bolo preukázané v pokusoch in vitro s tkanivovými kultúrami týchto buniek, sa podieľa na regulácii delenia rakovinových buniek. Bola teda vyslovená hypotéza o možnom protektívnom účinku rezistentného škrobu na rakovinu hrubého čreva.

Hlavným potravinovým zdrojom stráviteľných polysacharidov je škrob. Jedná vetvený polymér skladajúci sa z dvoch zložiek, amylózy a amylopektínu. Nachádza sa najmä v obilninách a ich produktoch, zemiakoch, strukovinách a zelenine. Záleží však aj na **stupni zrelosti, čím je potravina zrelšia, tým obsahuje menej škrobu (napr. banán).** Škrobový polysacharid živočíšneho pôvodu, glykogén, má vo výžive človeka význam minimálny, pretože sa po smrti živočíchov rozkladá. Pojem vláknina alebo vláknina potravy (dietary fibre) je termín pre skupinu štrukturálne príbuzných zlúčenín (sacharidov alebo oxidovaných sacharidov) rastlinného pôvodu, ktoré vykazujú určité spoločné vlastnosti, ktorými sú predovšetkým:

- čiastočná až úplná odolnosť voči hydrolýze tráviacimi enzýmami,
- schopnosť postúpiť do hrubého čreva vo forme, v ktorej sa konzumovali,
- schopnosť ovplyvňovať niektoré gastrointestinálne funkcie

Do pojmu vláknina potravy sa zahŕňajú všetky nestráviteľné sacharidy (neškrobové polysacharidy a oligosacharidy, resistentné škroby, dextríny i polysacharidy používané ako potravinárske aditíva), látky asociované s neškrobovými polysacharidami a lignín (polyfenol, ktorý spevňuje rastlinné).

Uvedené poňatie vlákniny je používané väčšinou štátov EÚ a je asi najviac rozšírené aj celosvetovo. Veľká Británia ale napr. používa pre termín vláknina „neškrobové polysacharidy“, v Japonsku sa k vláknine zaraďujú aj nestráviteľné zložky živočíšnych **potravín. Údaje na obaloch výrobkov aj hodnoty týkajúce sa denného príjmu vlákniny v rôznych krajinách preto nemožno porovnávať.**

Vláknina je najčastejšie delená podľa jej rozpustnosti pri definovanom pH a podľa jej fermentovateľnosti in vitro, teda simuláciou prostredia ľudského GIT. Na základe rozpustnosti je vláknina delená na dve základné skupiny, a to na vlákninu rozpustnú (viskóznu, fermentovateľnú) a na vlákninu nerozpustnú (neviskóznu, nefermentovateľnú). V niektorých literárnych zdrojoch je vláknina delená podľa svojej fermentovateľnosti, a to na čiastočne fermentovateľnú vlákninu (celulóza, pšeničné otruby, kukuričné otruby, niektoré rezistentné škroby) a dobre fermentovateľnú vlákninu (pektín, guarová guma, arabská guma, inu). Všeobecne je dobre fermentovateľná vláknina dobre rozpustná vo vode, zatiaľ čo čiastočne fermentovateľná vláknina je vo vode nerozpustná. Rozpustná vláknina je obsiahnutá predovšetkým v ovocí, ovse, slade, strukovinách a zemiakoch (pektín, inulín, niektoré hemicelulózy, rastlinné slizy, gumy, resistentné škroby, fruktooligosacharidy). Jej význam tkvie v tom, že je čiastočne štiepená v tenkom čreve, kde vytvára gély, čím spomaľuje pasáž v hornej časti GIT (vrátane evakuácie žalúdka) a zvyšuje viskozitu črevného obsahu. Tým je zaistený znížený prístup tráviacich štiav k substrátom. Tento typ vlákniny znižuje vstrebávanie niektorých látok a spomaľuje resorpciu glukózy. Pôsobí ako prebiotikum (podporuje žiaduce rozmnoženie črevnej mikroflóry). Nevýhodou môže byť znížená resorpcia niektorých minerálov pri jej nadmernom príjme.

Rozsah kompletných skrípt

Kompletné skriptá majú celkovo 54 strán
vrátane obálky.

Táto ukážka obsahuje prvých 5 strán pôvodného dokumentu.