

# Proč používáme Pyramidu výživy pro děti?

V různých částech světa jsou obrazová výživová doporučení znázorňována v odlišných podobách: například ve Francii je to loď, v Číně pagoda, v Japonsku káča, v Kanadě duha a v Británii talíř. Pyramidu používáme ve svém výživovém doporučení kromě České republiky velká část Evropy (Německo, Slovinsko, Rakousko). Jde o obrazová sdělení, která jsou srozumitelná nám všem.

## K čemu jsou jednotlivé živiny?

Základní živiny jsou sacharidy, tuky, bílkoviny, odborně nazývané makroživiny. Včetně vlákniny jsou pro tělo zdrojem energie. Přijímáme je v poměrně velkém množství, v desítkách gramů. Ostatní živiny jako jsou například vitamíny a minerály jsou rovněž stejně důležité a jejich dostatečný příjem pro naše tělo je nezbytný.

- **Sacharidy**

Nejpohotovějším zdrojem energie jsou sacharidy. Fungují v lidském těle jako palivo proto je potřebné je doplňovat v průběhu celého dne.

Podle chemického složení rozlišujeme sacharidy jednoduché a složené. Všechny slouží v lidském těle jako palivo pro udržení základních tělesných funkcí, pro pohybovou či tělesnou činnost, případně také k vytvoření zásob energie. Při velkém nadbytku pak pro vytvoření tukových zásob.

Zdroje tzv. jednoduchých sacharidů jsou sladké (například různé sladkosti, med, cukr, ovoce, mléko, ale také pivo). Nazývají se cukry a tělu dodávají energii velmi rychle, avšak na poměrně krátkou dobu. Ostatní zdroje (například pečivo, rýže, výrobky z obilovin, těstoviny) obsahují tzv. složené sacharidy (též zvané škroby), které sladké nejsou a působením enzymů v tenkém střevě se musejí nejdříve rozštěpit na jednoduché sacharidy (glukózu). Energie ze složených sacharidů je tedy do těla uvolňována pomaleji, a proto vydrží delší dobu.

Nadměrná konzumace sacharidů (především těch jednoduchých tedy cukrů) může mít za nepříznivý dopad na zdraví člověka. Pokud energie z nich není spotřebována například na pohybovou aktivitu, tělo si z nich vytváří zásoby ve formě tukové tkáně. Navíc jednoduché sacharidy přispívají ke vzniku zubního kazu.

- **Vláknina**

Vláknina je souhrnný pojem pro tu část stravy, která se nerozkládá enzymy tenkého střeva, nicméně slouží jako zdroj potravy pro bakterie tlustého střeva, jež ji rozkládají a vzniklými produkty ovlivňují dobrou kondici tlustého střeva. Tím vzniká z vlákniny i

malé množství energie. Určité druhy vlákniny fungují ve střevě jako kartáč a pomáhají střevu zbavovat toxických látek. Jiné přispívají k udržení normální hladiny cholesterolu v krvi. Většina druhů vlákniny nám pomáhá s hospodařením přijímané energie, např. snižuje po jídle nárůst hladiny glukózy v krvi a energie je tak do těla uvolňována pomaleji. Vláknina zároveň zvětšuje objem stolice, zlepšuje její posouvání střevem a tím minimalizuje vznik zácpy. Vláknina se podílí na prevenci řady onemocnění: zubního kazu, onemocnění srdce a cév, obezity, cukrovky, onemocnění střev.

V dospělosti se doporučuje konzumovat denně přibližně 30g vlákniny, pro děti školního věku je to přibližně poloviční množství. Bohatými zdroji vlákniny jsou luštěniny, dále obilniny (především celozrnné), ovoce, zelenina a ořechy. Pyramida výživy pro děti do poručení dostatečného množství vlákniny splňuje.

- **Tuky**

Mezi základní živiny patří i neprávem zatracované tuky. Jsou však naprosto nepostradatelné pro vývoj a růst dětí. Tuky potřebuje i dospělý člověk. Kromě toho, že zpříjemňují chuťový prožitek, usnadňují žvýkání i polykání a zasytí na delší dobu. Jsou bohatými nosiči energie a v tuku rozpustných vitaminů (A, D, E, K). Nezbytně nutné jsou pro tvorbu a funkci buněčných membrán, specificky vyživují mozek, působí v zánětlivých prostorech a v krvi ovlivňují hladinu cholesterolu. Navíc pomáhají tělu udržovat teplo a v případě pádu člověka jejich tělesná zásoba tvoří mechanickou ochranu orgánů.

Tuky jsou přirozenou součástí mnoha potravin, jde o tzv. skryté tuky. Někdy se tuky cíleně do stravy přidávají, jsou tzv. viditelné tuky (olej, máslo, sádlo). Zdravotní účinek tuků však souvisí s jejich chemickým složením. Tuky jsou sloučeniny glycerolu a mastných kyselin. Ty dle své chemické struktury mohou být tzv. nasycené nebo nenasycené. Tuky se od sebe odlišují i z hlediska funkce pro lidský organizmus. Vysoké množství nasycených mastných kyselin ve stravě často vede k problémům se zvýšenou hladinou cholesterolu a tuků v krvi a tím i ke zvýšenému riziku kardiovaskulárních chorob. Naopak konzumace tuků s nenasycenými mastnými kyselinami (mononenasycenými nebo polynenasycenými) je tělu prospěšná.

- **Bílkoviny**

Pro růst vývoj tělesných tkání, ale také pro regeneraci svalové tkáně, správnou funkci imunitního systému a všech tělesných pochodů jsou nezbytné bílkoviny. Jejich hlavní zdroje se nacházejí ve 4. patře pyramidy a ve stravě by rozhodně neměly chybět. Třeba jen v malém množství by měly doplňovat každé jídlo rostoucího školáka.

Stavební jednotkou bílkovin jsou aminokyseliny. Některé aminokyseliny se lidské tělo dokáže přetvořit dle své aktuální potřeby, ale určité nepostradatelné aminokyseliny se zdrojem bílkovin rozděluje na plnohodnotné. Které obsahují všechny esenciální aminokyseliny (vejce, mléko a mléčné výrobky, maso) a neplnohodnotné, jimž některé esenciální aminokyseliny chybí (luštěniny, obiloviny).

Bílkoviny z živočišných zdrojů jsou plnohodnotné, protože obsahují všechny esenciální aminokyseliny. Bílkoviny čisté rostlinné stravy je nezbytné zdroje rostlinných bílkovin v průběhu dne navzájem vhodně kombinovat. Chybějící esenciální aminokyseliny se mohou z celkové stravy vzájemně doplnit (např. luštěniny je vhodné kombinovat s obilovinami).