

Výživová doporučení, přidatné látky a rezidua

Bc. Eliška Koublová

Výživová doporučení

- Vznikla na základě zlepšení **zdraví**.
- Zdraví je podle WHO vyvážený stav tělesné, duševní a sociální pohody. Je utvářeno a ovlivňováno způsobem života, zdravotně preventivním chováním, kvalitou mezilidských vztahů, kvalitou životního prostředí a dalšími činiteli.
- Zdraví je předpokladem pro aktivní a spokojený život a pro dobrou pracovní výkonnost.
- **Životní styl** = souhrou dobrovolného chování (výběrem) a životní situace (možností).

Program CINDY

- Program klíčových zásad stravování a výživy pro prevenci a kontrolu chronických neinfekčních chorob.
- = (Celonárodní integrovaný postup proti nepřenositelným nemocem).
- Programy CINDI pomáhají jednotlivým členským zemím při rozvíjení takových stravovacích návyků, které jsou zdravé a vycházejí přitom z podmínek a kulturních zvyklostí dané země.

- Strategie 6x4
- 4 onemocnění, 4 faktory životního stylu, 4 biologické faktory, 4 přístupy, 4 sociální přístupy a 4 hlavní postupy



Česká potravinová pyramida

- > jezte pestrou stravu rozloženou do celého dne
- > zvyšte spotřebu zeleniny a ovoce na 600 g denně (400 g zeleniny, 200 g ovoce)
- > denně konzumujte nejméně 2 l tekutin, přednost dávejte vodě
- > nezapomínejte na pravidelnou denní konzumaci mléčných výrobků, nejlépe zakysaných

Stravovací návyky a výživa „u nás“
– co bychom měli změnit

- **Doporučení dle WHO pro Evropu**

- BMI 18 – 25

- Tuk max 30 % (70 g) – hlavně rostlinné zdroje, neztužené tuky, semínka, ořechy, ryby

- Sůl 5-6 g/den (senioři pod 5 g/den) = nesolit, je v pečivu, šunkách, sýrech – používat bylinky

- Vitamin C 100 mg denně – běžně v ovoci a zelenině

- Vlákna 30 g za den – zelenina, celozrnné výrobky

- Cholesterol max 300 mg/den

- Přidané jednoduché cukry max. 10 %

- Snížení příjmu živočišných tuků

- Zvýšení podílu rostlinných olejů

- Zvýšení spotřeby zeleniny a ovoce včetně ořechů na 600 g za den

- Poměr zeleniny a ovoce cca 2 : 1

- Zvýšení spotřeby luštěnin

- Zvýšení spotřeby výrobků z celozrnných mouk

- Preferovat příjem potravin s nižším glykemickým indexem (méně než 70)

- Zvýšení spotřeby ryb a rybích výrobků na cca 400 g / týden (i tučných ryb)

- Vynecháno doporučení ke snížení spotřeby vajec!!!

- Pitný režim
- Celkový doporučený denní příjem vody je při mírně zvýšené fyzické aktivitě 3-4 litry, nikdy ne více, než 10 l!!!
- Normální dávka 2-2,5 l/den
- Voda je v těle důležitá pro fungování buněk, přísun živin a odvod odpadních látek, napomáhá ke správné funkci těla, trávení a metabolismu.
- Alkohol
- Nepříznivý vliv na absorpci mnoha esenciálních živin ze střeva a možná substituce životně důležitých látek ze stravy při nadměrné konzumaci, do 18 nevhodný, kvůli růstu a jeho vlivům na organismus.
- Asi 95% alkoholu využito v lidském těle jako zdroj energie, 5% vyloučeno močí a potem nebo vydýcháno ve formě acetaldehydu; malé dávky alkoholu snižují výkonnost svalů.

- **Úprava potravin**

- Vhodná tepelná úprava a uskladnění, používat správný tuk.
- Nevhodné - smažení a grilování, konzervování uzením nebo solením (nadměrný příjem soli).
- kuchyňská sůl = max 6g denně

- **Čemu se vyhnout**

- Ztužené tuky
- Doslazené, dosolené, dobarvené, chemicky upravené jídlo
- Glutamát sodný a velké množství soli
- Slazené nápoje, džusy apod.
- Fast food a trans tuky
- Stres ☹ ten k tomu vážně nepatří
- Tvrdý alkohol...jsou to prázdné kalorie a navíc je spojován s přejídáním ...

- **Doporučení**

- Nejvíce sacharidů od rána pomalu snižovat směrem k večeru, k večeři ideálně s nižším glykemickým indexem, večeře min 2-3 hodiny před spánkem, pokud je trénink večer, sacharidy volit kolem tréninku a i po tréninku se najíst něčeho lehčího.
- U tuků by se měly podávat se stravou pozvolna celý den, mimo jídla kolem tréninku, až na MCT tuky.
- Bílkoviny by k večeru naopak měly stoupat a nejvíce by se jich mělo objevovat v jídle před, po tréninku a v posledním jídle dne.
- **Omezit, ideálně přestat kouřit.**
- **Sportovní aktivita – minimálně 30 minut svižná chůze každý den, nebo 45 kardio, nebo skupinová lekce, 30 minut plavání 3x v týdnu.**

ADITIVA, REZIDUA

Potravinářská aditiva

Co jsou potravinářská aditiva („Éčka“) a proč se přidávají do potravin a nápojů?

Aditiva jsou **přídavné látky**, které se dávají do pokrmů za účelem zajištění bezpečných, výživově hodnotných potravin, ke zlepšení vzhledu, chuti nebo trvanlivosti. **Nemusíme se jich obávat, každá látka prochází důkladným testováním**, některé mají i příznivý dopad, např. určité přidávané vitaminy (**dohled v EU** – Evropský úřad pro bezpečnost potravin, **v ČR** – Ministerstvo zdravotnictví a Státní zdravotní ústav (SZÚ)).

„Éčka“ jsou velmi potřebná, umožňují výrobu rozmanitých druhů potravin s vlastnostmi, které spotřebitelé často požadují.

Podle původu jsou **potravinářská aditiva** dělena na **přírodní, přírodně identická** (chemickým složením shodná s přírodními) a **syntetická** (šitá na míru pro určité účely).

Přídavné látky jsou uvedeny ve vyhlášce Ministerstva zdravotnictví **č. 52/2002 Sb.** a jsou **rozděleny** do skupin:

- **Antioxidanty (E 300 – 321)** zabraňují oxidaci, čímž prodlužují trvanlivost tuků a olejů, jiné (kyselina citronová, E 330), působí proti změnám barvy, např. v ovoci či výrobcích z masa.
- **Balicí plyny (E 290, 938, 939, 941 a E 948)** se zavádějí do obalu před, během nebo po plnění potraviny.
- **Barviva (E 100 – E 182)** udělují nebo obnovují barvu potravin, jsou přírodní (např. karoten nebo karamel) a syntetická. Některá jsou rozpustná ve vodě a účinkují po rozpuštění.
- **Emulgátory (E 470 – 495, E 432 – 436, E 442)** vytvářejí nebo udržují stejnorodou směs dvou nebo více nemísitelných fází, např. v mražených krémech (voda a olej), nebo usnadňují výrobu pekařských výrobků.
- **Konzervanty (E 200 – E 290)** prodlužují údržnost potravin a chrání je proti zkáze způsobené činností mikroorganismů.
- **Modifikované škroby (E 1400 – 1450)** vznikají během reakcí rostlinných škrobů s různými sloučeninami a používají se jako zahušťovadla.
- Použitím **náhradních sladidel (E 420 – 959)** je úmyslně snižován či vynecháván přídavek cukru.

- **Regulátory kyselosti (E 260 – 263, E 296 – 400, E 524 – 529)** mění nebo udržují kyselost či zásaditost potravin.
- **Nosiče (E 425,459,468) a rozpouštědla (E 1201):** užívají se k rozpouštění, ředění, disperzi – rozptylování) a jiné fyzikální úpravě. Jejich použití usnadňuje manipulaci, aplikaci nebo použití přídatné látky.
- **Odpěňovače (E 900 a 6000)** zabraňují vytváření pěny nebo snižují pění, **plnidla (E 516, 526, 578, 1200)** přispívají k objemu bez významného zvýšení energetické hodnoty potraviny, **propelanty (E 942 – 944)**, plyny jiné než vzduch, vytlačují potravinu z obalu.
- **Sekvestranty (E 330 – 337)** jsou látky, které jsou schopny vázat přítomné ionty kovů, a tím zabraňovat nežádoucím reakcím.
- **Stabilizátory (E 170, E 249 – 252, E 401 – 418, E 1103 – 1451)** umožňují udržovat fyzikálně-chemické vlastnosti potraviny, např. látky, které stabilizují, udržují nebo posilují její existující zbarvení.
- **Mezi aditiva patří další látky: k úpravě povrchu (E 901 – 914), zlepšující mouku (E 327, 516, 517, 529, 920, 927b), zvýrazňující chuť a vůni (E 621 – 640 a bez E: oktaacetylsacharóza), látky pěnotvorné (E 465, 999), protispékavé (E 170, 343, 421, 460) zpevňující, zvlhčující (E 967, 1518, 1520) a želírující (vytvářející gel, E 508). Kypřící látky (E 452, 503, 575)** pomáhají při pečení.
- Posledními dvěma skupinami **látek**, které patří do potravinářských **aditiv**, jsou **tavicí soli**, které mění vlastnosti bílkovin při výrobě tavených sýrů, aby se zamezilo oddělení tuku, **zahušťovačla (E 422, E 461 – 466, 1404, 1410, E 1412 – 1451)** která, už podle názvu, mají za úkol pokrm (nebo nápoj) zahustit, neboli zvýšit jeho viskozitu.

Kde získat spolehlivé informace o potravinářských aditivech:

- ICBP: <http://www.bezpecnostpotravin.cz> (Informační centrum bezpečnosti potravin ÚZPI)
- SZÚ: <http://www.chpr.szu.cz> (informace Vědeckého výboru pro potraviny fungujícího v rámci Centra hygieny potravinových řetězců Státního zdravotního ústavu)

Webové stránky v angličtině:

- JECFA: http://apps3.fao.org/jecfa/additive_specs/foodad-q.jsp (databáze potravinářských aditiv, podrobné specifikace jednotlivých aditiv)
- EFSA-AFC: http://www.efsa.eu.int/science/afc/afc_opinions/cadintex_en.html (stanoviska k bezpečnosti potravinářských aditiv)

RIL – rezidua Inhibičních látek

- Jako „rezidua inhibičních látek“ (RIL) se označují zbytky léčivých přípravků ze skupiny antibiotik a chemoterapeutik, které lze zjišťovat v živočišných tkáních zvířat určených k produkci potravin, pokud byla zvířatům tato léčiva podána jakoukoli povolenou formou včetně podání cestou medikovaného krmiva.
- Pokud nebyla u těchto veterinárních léčivých přípravků dodržena ochranná lhůta, tedy období mezi posledním podáním léčivého přípravku v souladu se zákonem o léčivech a okamžikem, kdy lze od těchto zvířat získávat živočišné produkty určené k výživě lidí, lze zbytky léčivých přípravků zjišťovat v hodnotách nad stanovený maximální limit reziduí (MLR).
- Při tomto zjištění je surovina/potravina nepoživatelná. Vyšetření zbytků léčivých přípravků se provádějí zpravidla třemi stupni - tzv. plotnové metody, kdy se pomocí kombinace různých testačních mikroorganismů přítomnost antibiotika projeví zónou inhibice růstu těchto mikroorganismů nad 2 mm od vyšetřované tkáně tkáně/potraviny. Tyto metody však mohou sloužit pouze jako screeningové pro vyloučení negativních vzorků. Na ně musí navazovat metody fyzikálně chemické, určené ke konečné kvantifikaci pozitivních zjištění.

- Děkuji za pozornost
- Na prezentaci se vztahují autorská práva
- Zdroje jsou k náhledu v prezentaci