

Plnění výživových norem školního stravování pro běžnou stravu krok za krokem

Státní zdravotní ústav
Praha 2026

Metodika



Plnění výživových norem školního stravování pro běžnou stravu krok za krokem

Alexandra Košťálová, Eliška Selinger, Martin Krobot, Marina
Jeřábková, Hana Zemanová, Jiří Roith

Státní zdravotní ústav
Praha 2026



Plnění výživových norem školního stravování pro běžnou stravu krok za krokem

Autoři

Alexandra Košťálová
Eliška Selinger
Martin Krobot
Marina Jeřábková
Hana Zemanová
Jiří Roith

Odborní konzultanti

Petra Zukalová
Olga Johanidesová
Marcela Matušincová
Zdenka Trestrová
Lucie Novotná
Renata Převrátilová
Marcela Votavová
Marta Mandincová
Jan Moudrý
Monika Dobrovodská
Renata Lukášová
Sylva Šmídová
Jana Kubalová

Metodika vznikla na základě spolupráce s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy a Ministerstvem zdravotnictví. Metodika je uceleným souborem informací, které prakticky popisují aplikaci vyhlášky o školním stravování do praxe.

Vydal Státní zdravotní ústav, Šrobárova 49/48, 100 00 Praha 10.

© Státní zdravotní ústav, 2026

1. vydání

Praha 2026

ISBN 978-80-7071-489-8 (pdf)



Obsah

Slovníček pojmů	5
Vysvětlivky piktogramů	6
Úvod	7
Výživové normy	8
Výživové normy ve školním stravování	9
Tabulka 1	14
Tabulka 2	15
Tabulka 3	17
Tabulka 4	18
Vybrané druhy potravin (sledované skupiny potravin ve spotřebním koši)	24
Maso	26
Ryby, měkkýši, koryši	32
Mléko a mléčné výrobky	42
Tuk volný	52
Cukr volný	56
Zelenina a ovoce	62
Brambory a ostatní hlízy	70
Celozrnné obiloviny a pseudoobiloviny	76
Luštěniny	97
Body pod tabulkami	114
Bod 1	115
Bod 2	116
Bod 3	117
Bod 4	118
Bod 5	119
Bod 6	120
Bod 7	126
Bod 8	129
Bod 9	131
Bod 10	145
Bod 11	150
Bod 12	157
Inspirováno Nutričním doporučením	168
Tipy	178



Slovníček pojmů

Pokrm

Je potravina, která je kuchyňsky upravena studenou nebo teplou cestou, nebo ošetřena tak, aby mohla být přímo či po ohřevu podávána ke konzumaci. Pokrmem je třeba polévka (např. dýňová), hlavní chod (např. rybí filé na másle), příloha (např. bramborová kaše) nebo salát. Příprava pokrmu je popsána konkrétním receptem.

Jídlo

Pojem popisuje denní jídlo. Tedy vše, co konzumujeme v rámci snídaně, přesnídávky, oběda, svačiny, večeře, 2. večeře. Vyhláška přesně stanovuje z čeho je složen oběd – polévka nebo předkrm, hlavní chod, nápoj a případně doplněk (salát, dezert, ovoce) – a večeře – hlavní chod, nápoj a případně doplněk (salát, dezert, ovoce).

Celodenní strava

Strava typicky podávaná např. na internátech, v domovech mládeže či dětských domovech. Sestává se ze všech denních jídel.

Strava v rámci celodenního provozu

V mateřských školách se podává přesnídávka, oběd a svačina.

Výživové normy

Jsou pravidla stanovena Přílohou 1 a 1a vyhlášky č. 107/2005 Sb., o školním stravování, ve znění pozdějších předpisů.

Výživová doporučení

Systematicky formulované zásady opírající se o vědecké důkazy pro výběr potravin, velikost porcí a celkový způsob stravování pro běžnou zdravou populaci.

Nutriční doporučení ke spotřebnímu koši

Metodika Ministerstva zdravotnictví obsahující doporučené postupy k pestrému plánování jídelních lístků v rámci školního stravování, která je odvozena od výživových doporučení.

Vysvětlivky piktogramů



Zajímavost z oblasti výživy nebo zbožíznalství či potřebná znalost ve vztahu k vyhlášce.



Kulinářský tip.



Vysvětlení významu bodu pod spotřebním košem. Případně vysvětlení konkrétního čísla tabulky.

Úvod

„Co jsi měl/a dnes k obědu?“ – to jedna z prvních otázek, které klademe my, rodiče, když přijdou naše ratolesti ze školy domů. A svědčí o tom, jak moc je pro nás školní stravování důležité, aniž bychom si to uvědomovali.

Mnohdy je to služba, kterou ani nevnímáme a bereme jako samozřejmost, že o naše děti bude postaráno, než o ně zase převezmeme svou zodpovědnost. Ale je to také služba, která by se do jisté míry dala nazvat sociální (dává možnost stravovat se v souvislosti dnešních cen za symbolickou cenu). Bez ní by se nám život velmi zkomplikoval. Zejména těm rodičům, kteří pracují na plný úvazek. Nebylo by lehké dětem zajistit každý den pestrý oběd svépomocí a bylo by komplikované to vymyslet tak, aby mladší děti mohly docházet i do družiny nebo na odpolední kroužky. Pro mnoho rodin by to byl velmi obtížně řešitelný problém.

Stačí si vzpomenout na období pandemie covidu-19, kdy děti zůstaly doma a s těmi mladšími i jejich rodiče. Mnozí museli na dálku pracovat z domova a ještě přemýšlet nad každodenní stravou pro děti. Mnozí po večerech poctivě vařili na druhý den, jiní zvolili dovážku hotového jídla z restaurací a další nakoupili polotovary. Každopádně za toto období, kdy děti jídelny nenavštěvovaly a také nemohly ani sportovat ve svých kroužcích a sportovních klubech, se ručička na váze mnohým z nich vychýlila směrem k vyšší hmotnosti.

A krásně se tak ukázalo, že mediálně často kritizované školní stravování má obrovský preventivní potenciál. Proč? Právě proto, že se strava ve školních jídelnách řídí pravidly, kterým říkáme **výživové normy**.

Publikace, kterou držíte v ruce, se těmto pravidlům věnuje a popisuje je v komplexních a širokých souvislostech. Nemusí sloužit jen pro personál školních jídelen, ale také pro rodiče a širokou veřejnost. Vysvětluje, jaká strava je ve školním stravování podávána a proč. Může být inspirací pro domácí vaření či nákup nutričně hodnotných potravin. Také poslouží pedagogům, kteří řadu informací mohou použít ve výuce a předat tak dětem informace o potravinách, jejich vlivu na náš organismus, ale také na přírodu.

Po 32 letech se mění principy výživových norem, podle kterých se připravuje strava ve školních jídelnách. Pro mnohé z vás je to první komplexní změna za vaši pracovní kariéru. Možná máte obavy, co vše vás čeká, odkud začít a jak si na změny zvyknete vy i děti. Věříme, že vám tato metodika pomůže s výkladem vyhlášky a přinese řadu rad a příkladů, jak se na změny připravit a postupně je zavést do denní praxe.

Výživové normy

Výživové normy ve školním stravování

Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů, v § 121, odstavci 2 ukládá, že se školní stravování řídí **výživovými normami**. Zodpovědnost za jejich stanovení má Ministerstvo zdravotnictví. Výživové normy pak podrobně popisuje vyhláška o školním stravování č. 107/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Co to ale takové výživové normy jsou? Jednoduše by se dalo říct, že se jedná o soubor pravidel **podložených vědou**, která určují optimální příjem živin skrze potraviny pro různé věkové kategorie dětí. Cílem je, aby byla nabízena strava, která bude prevencí řady nemocí a skrze kterou se podpoří zdraví dětí, jejich rovnoměrný růst a vývoj.

Proč stát stanovuje pravidla školního stravování?

Každá společnost usiluje o to, aby její členové byli co nejzdravější (což je ta hodnota, která v životě každého z nás hraje nejdůležitější roli) a aby náklady na léčbu nemocí byly co nejnižší. Proto je snaha vytvářet prostředí, kde je **zdravá volba potravin tou nejjednodušší**.

Ano, může se stát, že rodiny dětem takové prostředí nevytvářejí a že se děti s řadou potravin setkávají poprvé ve školní jídelně. O to důležitější je její role, protože dává příležitost právě i těmto dětem. To však s sebou nese i edukační a motivační rozměr: povzbudit děti k ochutnání potravin, které z domova neznají. A to lze nejlépe ve spolupráci s pedagogy.

Školní stravování má obrovskou výhodu – nabízí dětem minimálně jedno denní jídlo sestavené na základě výživových doporučení. Lidé, kteří se chtějí stravovat dle zásad správné výživy, musejí mít nejen znalosti, ale také vůli. Největší bariérou v praxi bývá, že si takovou zdravou stravu během dne nemohou lehce zajistit – ať už nákupem, nebo výběrem v místě svého denního stravování. Výhody školního stravování jsou v tomto ohledu obrovské. **Školní stravování tuto možnost dává.** Navíc se v zařízeních školního stravování stravují i zaměstnanci nebo cizí strážníci, např. senioři.

Výživové normy vychází z výživových doporučení

Ty většinou vydávají jednotlivé státy pro své obyvatele. Jsou sestaveny tak, aby fungovaly jako prevence nemocí, které jsou v dané zemi časté a současně tak, aby respektovaly kulturní zvyklosti.



Ano, minimálně jednou v životě každý z nás podobné věci slyšel. Přesněji se jim říká **výživová doporučení** a řadou z nich se řídíme, nebo se o to pokoušíme s větším či menším úspěchem.

Aby se tato doporučení stala nejjednodušší volbou a dostupnou samozřejmostí, stanovují výživové normy školního stravování (vyhláška o školním stravování) konkrétní pravidla. Jejich respektování pak vede k pravidelnému a přirozenému naplňování těchto doporučení.

Výživové normy, kterými se řídí školní stravování, jsou komplexní. Zahrnují pestrou škálu potravin, které mají být v určitém přesně definovaném množství a frekvenci dětem předkládány formou pestré nabídky pokrmů. Odráží se v nich nejen cíl podpořit dětské zdraví a růst, ale i ohleduplnost k životnímu prostředí, například podporou bio či sezónních potravin.

Revoluce na talířích se ale nekoná

Spotřební koš
určuje např.
množství

Jídelna
si zvolí suroviny

Jídelna
volí recept

Ryby

Treska, losos, tilapie, mahi mahi, pstruh, kapr, tuňák, sumeček, ...

Smažená ryba, pizza s tuňákem, špagety s tuňákem, filet na bylinkách, losos s citronovým bešamelem, rybí karbanátky, ...

Maso

Vepřová plec, krůtí prsa, kuřecí stehna, hovězí zadní, přední, panenka nebo kachní prsa či králíčí stehna, ...

Kuře na paprice, svíčková, rajská, znojemská, sekaná, teryaki křídla, řízek, boloňské ragú, ...

Zelena
a ovoce

Mrkev, hrášek, kukuřice, papriky, rajčata, okurky, dýně, jablka, borůvky, švestky, banány, hrozny, ...

Tomatová omáčka, svíčková omáčka, salát, hráškový krém, vepřové v mrkvi, halušky se zelím, borůvkový žahour, žemlovka, ...

Luštěniny

Čočka, fazole, hrách, cizrna, tofu, tempeh, ...

Čočková polévka, čočkový dhal, kovbojské fazole, cizrnové kari, sekaná s přidavkem čočky, hummus, čočka na kyselo, ...



Výživové normy (neboli spotřební koš) jsou jako seznam potravin – co se z nich uvaří, to záleží na školní jídelně. Legislativa, ale nestanovuje povinné ani doporučené recepty.

Výživové normy

Příloha 1

Výživové normy pro běžnou výživu
(Pravidla pro většinu školních jídelen v ČR)

Tabulka 1 (spotřební koš)

Množství vybraných druhů
potravin v g na strávnicka na den

Příloha 1a

Flexibilní výživové normy
(Pravidla pouze pro ty jídelny, kde se strávnicki
stravují jiným než běžným způsobem)

Tabulka 1 (spotřební koš)

Množství vybraných druhů
potravin v g na strávnicka na den

Tabulka 2 přílohy 1

Potraviny, které se
započítávají do spotřebního
koše

Tabulka 3

Přípustná tolerance plnění
spotřebního koše

Tabulka 2 přílohy 1a

Množství minimálního plnění
v kategorii Maso, Ryby, korýši,
měkkýši a Luštěniny

Tabulka 4

Čisté hmotnosti potravin

12 bodů

Doplňující pravidla, definující
pestrost a frekvenci zařazení

4 body

Upřesňující principy
flexibilních norem

Příloha 1

Výživové normy pro školní stravování pro běžnou výživu

Průměrná měsíční spotřeba vybraných druhů potravin na strávnicka a den v gramech, uvedeno v hodnotách „čistá hmotnost“.

Tabulka č. 1 popisuje **9 skupin potravin**, které jsou v rámci školního stravování sledovány. Ty velmi dobře kopírují skupiny potravin, kterých se týkají výživová doporučení, neboli těch, které jsou zobrazeny například v pyramidě výživy. Ta většinou říká, kolik porcí potravin dané skupiny máme zkonzumovat na den. A podobně to stanovuje i tabulka č. 1, které se říká slangově **spotřební koš**.

Co to znamená? Pro školní jídelnu je to vlastně velmi **obecný nákupní seznam**, který říká, jaké skupiny potravin nakoupit. **Neříká ale, jaké konkrétní druhy potravin koupit a jaké pokrmy z nich vařit.** To je na každé školní jídelně, protože vedoucí, ředitel/ka, kuchař/ka nejlépe znají své strávnicky a vědí, co u nich dětem chutná, a naopak, které pokrmy nebo potraviny děti nemají rády.

- 1 Průměrná měsíční spotřeba vybraných druhů potravin je jiná pro každou věkovou kategorii. **Nová je kategorie dětí od 2–3 let věku.**
- 2 Průměrná měsíční spotřeba vybraných druhů potravin je rozepsána pro všechna denní jídla. Nadále platí, že v rámci celodenního provozu v mateřských školách lze použít **součtu** přesnídávky, oběda a svačiny. Podobně to platí u celodenní stravy například v domovech mládeže či internátech.
- 3 Veškeré hodnoty odpovídají normování. Tedy děti od 15 let výše dostávají tzv. dospělou neboli celou porci. Děti ve věku 11–14 let mají mít 80 % celé porce, 7–10 leté děti 70 %, 4–6 leté děti 60 % a 2–3 leté děti 40 % celé porce. Všechny hodnoty v tabulkách jsou již na základě těchto podílů propočítány.
- 4 **Skupina zelenina a ovoce se sledují dohromady.** Školní jídelna má naprostou volnost ve své volbě. K některému pokrmu se hodí spíše zelenina a k jinému ovoce.
- 5 **Dohromady se sleduje i mléko a mléčné výrobky.** Množství v tabulce je propočítáno tak, aby jakoukoli volbou byl splněn požadavek na příjem vápníku skrze mléko či mléčné výrobky. Jídelna má opět volbu, například dle preferencí strávnicků, zda nabídne k pití mléko, nebo spíše využije sýr (jogurt, tvaroh, ...).
- 6 Nově je sledována skupina **Celozrnné obiloviny a pseudoobiloviny**, neboť výživová doporučení pro vlákninu se za posledních 30 let výrazně zvýšila.

Potraviny, které se započítávají do průměrné měsíční spotřeby vybraných druhů potravin, a koeficienty.

Nově je do Přílohy 1 vyhlášky vložena tabulka č. 2, která popisuje, jaké potraviny z 9 sledovaných skupin potravin se do spotřebního koše (SK) zapisují, tedy které **mají vliv na plnění požadavků stanovených v tabulce č. 1.**

Potraviny, které jsou v tabulce č. 2 uvedeny, mají vliv na plnění tabulky č. 1.

Není povinností využívat veškeré potraviny z tabulky č. 2 - záleží na jídelně, které potraviny vybere a jak jimi splní spotřební koš.

V tabulce je u každého druhu potravin uveden koeficient = jaký podíl z hmotnosti potravin se počítá do spotřebního koše.

Platí pravidlo, že **potraviny, které v tabulce č. 2 nejsou uvedeny a jejichž použití není vyhláškou zakázáno, je možné používat. Pouze nemají vliv na plnění SK.** Jedná se zejména o potraviny, které není potřeba sledovat (vejce, obiloviny jiné než celozrnné, např. rýže) nebo jejichž nutriční hodnota není taková, aby byly pravidelnou a nedílnou součástí stravy.

To platí například pro směsi na bramborové knedlíky. Tyto výrobky obsahují pouze dílčí podíl sušených brambor (některé pouze 23 % a zbytek je mouka). Při započítání celé hmotnosti by se do skupiny Brambory zapsalo i velké množství mouky. Rovněž kvalita sušených brambor je nesrovnatelná s nutriční kvalitou čerstvých brambor a přepočet sušených brambor na čerstvé by tak nedával smysl. Vyhláška však nezakazuje využití těchto výrobků, budou nadále přílohou k oblíbeným pokrmům. Spotřební koš je však nesleduje (nezapisují se do skupiny Brambory). Podobný princip platí u vajec. Ta rovněž mohou být libovolně používána, ale ve spotřebním koši se nesledují.

U některých potravin platí **omezení absolutní – v rámci školního stravování se používat nesmějí**, např. sladidla a nápoje či potraviny, které je obsahují; „sladké nápoje“ = nealkoholické nápoje bez obsahu mléka obsahující volné cukry (cukr, med nebo např. ovocný džus či koncentrát), dehydratované výrobky – polévka, přísady do polévky, bujón, vývar, omáčka, šťáva, základ pokrmu, jednodruhový volný tuk palmový, palmojádrový a kokosový, koření a přípravy se solí či ochucovadla s vyšším než 10% obsahem soli.

Na dalších stránkách podrobně probereme jednotlivé skupiny vybraných potravin ze spotřebního koše. Popíšeme si, jaké potraviny se do jednotlivých skupin zapisují, jaké jsou zdravotní benefity či rizika různých druhů potravin. Ukážeme si, jak se orientovat v informacích na etiketách a jak vybírat potraviny nutričně hodnotné a také přidáme praktické tipy.

Příklady potravin, které lze používat, ale nemají vliv na výsledek spotřebního koše



Bramborové těsto v prášku

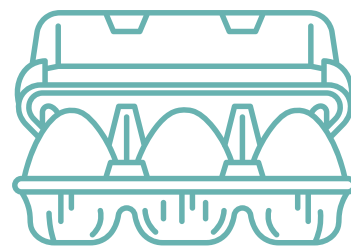
Složení:

pšeničná mouka, bramborové vločky 23 % (brambory, emulgátor: mono- a diglyceridy mastných kyselin, stabilizátor: difosforečnany, antioxidant: estery mastných kyselin s kyselinou askorbovou, antioxidant: disiričitan sodný, barvivo: kurkumin), jedlá sůl max. 3 %.

Složení ani nutriční hodnotou to nejsou brambory. Navíc ve výrobku s tímto složením je přes 70 % mouky, je tedy logické, že je do skupiny Brambory řadit nebudeme.

Tyto výrobky je možné používat, obvykle jídelna zařazuje bramborové knedlíky cca 1-2× měsíčně. V případě, že do těchto těst přidáte například uvařené ječné kroupy či bulgur, můžete i touto cestou plnit skupinu Celozrnné obiloviny a pseudoobiloviny (započítáte množství přidaných celozrnných obilovin).

Spotřeba vajec, rýže, obyčejných těstovin či pečiva se nikdy nesledovala, a přesto jsou na přípravu stravy běžně používány. Na tom se nic nemění a školní jídelny je mohou libovolně využívat do řady pokrmů.



Vejce, těstoviny, rýže

Pokud rybí prsty obsahují méně než 60 % masa, více jak 0,8 % soli a přídavné látky, pak je možné je nabídnout, ale nezapisují se do spotřebního koše. To znamená, že nepomohou s plněním kategorie Ryby. Zvýhodněny jsou tak výrobky s lepším nutričním složením.



Rybí prsty

Tabulka

Přípustná tolerance měsíční spotřeby vybraných druhů potravin (výživových norem).

Školní jídelna plánuje stravu na 100% plnění SK, aby měla rezervu, když se náhle odhlásí více dětí (nemoci, výlety) či když nenadále přijdou provozní komplikace. Výsledné plnění SK tak může klesnout na 75 % - což je naprosto dostačující hodnota.

	Minimum	Maximum
Maso	75 %	125 %
Ryby, korýši, měkkýši	75 %	Není stanoveno
Mléčné výrobky, mléko	75 %	125 %
Tuky volné	75 %	100 %
Cukry volné	0 %	100 %
Zelenina, ovoce	75 %	Není stanoveno
Brambory	75 %	125 %
Celozrnné obiloviny, pseudoobiloviny	75 %	Není stanoveno
Luštěniny	75 %	Není stanoveno

Spotřeba potravin odpovídá měsíčnímu průměru s přípustnou tolerancí uvedenou v tabulce č. 3. Pokud zařízení školního stravování či provozovatel stravovacích služeb poskytují po většinu stravovacích dnů výběr z hlavního chodu oběda, připouští se dolní mez plnění skupiny Maso ve výši **50 %**. Poskytuje-li zároveň po většinu stravovacích dnů 3 a více výběrů hlavního chodu, připouští se horní mez plnění skupiny Maso ve výši **150 %**.

50 % → Může se stát, že v některých školních jídelnách si strávnicki při možnosti výběru obědů budou trvale volit spíše bezmasé pokrmy. Pro takové jídelny by bylo velmi obtížné plnit 75% limit spotřeby masa. Je možné tedy SK plnit na 50 %, ale **bílkoviny masa je vždy potřeba nahradit jinými zdroji bílkovin, aby strávnicki dostali dostatek potřebných živin a pokrmy je zasytily**. V případě poklesu pod 50 % je vhodné přejít na flexibilní výživové normy.

150 % → Opačný problém může nastat u školních jídelen, které nabízejí **3 a více výběrů z hlavních chodů**, kdy si strávnicki mohou volit masitý pokrm každodenně. Aby na talíři mohli dostat očekávanou porci, je možné plnit skupinu maso až do výše 150 %.

Souhlasí-li zákonný zástupce strávnicka nebo zletilý strávnick, lze strávnickovi ze třídy se sportovním zaměřením, vykonávajícímu sportovní přípravu a strávnickovi v konzervatoři připravujícímu se v oboru tanec zvýšit celkovou denní výživovou dávku s přihlédnutím k charakteru tělesné činnosti až o **30 %**. Další zvýšení je možné pouze na doporučení lékaře.

Násobky hrubé hmotnosti pro přepočet na čistou hmotnost potravin.

Počítáme jen to množství, které dítě opravdu sní (čistou hmotnost), tedy jídlo bez slupek, kostí, pecek atd., které se nejí. Výživová doporučení jsou nastavená právě podle tohoto množství. Díky čisté hmotnosti tak můžeme lépe posoudit, jestli má dítě ze stravy vše, co potřebuje pro zdravý růst.

Surovina	Násobek hrubé hmotnosti	Způsob opracování nebo konzumace
Ovoce, zelenina, brambory, ostatní hlízy		
Ananas	0,6	Odstranění listů a slupky
Artyčoky	0,5	Oloupání, okrájení
Avokádo	0,7	Oloupání, odstranění pecky
Banán	0,6	Oloupání
Batáty	0,9	Oškrábání
Blumy	0,9	Odstranění pecky
Brambory rané	0,9	Oškrábání, očištění
Brambory zimní	0,8	Oškrábání, očištění
Brambory vařené ve slupce	0,9	Oloupání
Brokolice (využití bez košťálu)	0,6	Očištění, odstranění košťálu
Brokolice (využití s koštěm)	0,9	Očištění, oloupání košťálu
Broskve	0,9	Odstranění pecky
Celer kořenový	0,7	Okrájení nožem
Celer řapíkatý	0,9	Odkrojení konců
Cibule	0,9	Očištění, oloupání
Cibule jarní	0,9	Odříznutí konce, odstranění poškozených natí
Cibule šalotka	0,9	Očištění, oloupání
Citrón (dužina)	0,6	Oloupání
Cuketa	0,9	Oloupání
Čekanka	0,9	Odstranění listů
Česnek	0,9	Oloupání
Dýně hokkaidó	0,9	Odstranění jader
Dýně máslová, tykve	0,8	Oloupání, odstranění jader
Fazolové lusky čerstvé	0,9	Odříznutí stopek
Fenykl	0,9	Odříznutí konce
Grapefruit	0,7	Oloupání
Hrášek v lusku	0,6	Odstranění lusu
Hrozny	0,9	Odstopkování
Hrušky (využití se slupkou)	0,9	Odstranění jádřinců
Hrušky (využití bez slupky)	0,8	Oloupání, odstranění jádřinců
Chřest	0,8	Očištění
Jablko (využití se slupkou)	0,9	Odstranění jádřinců
Jablko (využití bez slupky)	0,8	Oloupání, odstranění jádřinců
Jahody	0,9	Čištění, odstranění zelených lístků
Kaktusový fík (opuncie)	0,8	Očištění
Kapusta	0,9	Odstranění košťálu a zvadlých listů
Kapusta růžičková	0,8	Odstranění tuhých částí košťálu a zvadlých listů
Kedlubna bez listů	0,8	Očištění, odstranění slupky

Kedlubny s listy	0,7	Očištění, odstranění slupky, listů
Kiwi zelené	0,9	Odstranění slupky
Křen	0,6	Očištění, loupání
Květák (využití bez košťálu)	0,6	Odstranění listů, košťálu
Květák (využití s koštěm)	0,8	Odstranění listů
Lilek (využití se slupkou)	0,8	Odstranění stopky
Lilek (využití bez slupky)	0,7	Odstranění stopky, oloupání
Limeta (dužina)	0,8	Oloupání
Mandarinky	0,9	Oloupání
Mango	0,7	Odstranění pecky, slupky
Mangold	0,9	Odstranění zvadlých listů, čištění
Mangostan	0,3	Odstranění slupky
Maracuja (mučenka)	0,5	Odstranění slupky
Meloun vodní	0,6	Odstranění slupky
Meloun Galia	0,8	Odstranění slupky
Meruňky	0,9	Odstranění pecky
Mirabelky	0,9	Odstranění pecky
Mrkev bez natě	0,9	Očištění kartáčkem, oškrábání
Mrkev s natí	0,7	Odstranění natě, očištění
Nashi	0,9	Odstranění jádřince
Nektarinky	0,9	Odstranění pecky
Okurka salátová (využití se slupkou)	0,9	Oříznutí konců
Okurka salátová (využití bez slupky)	0,8	Oloupání
Ostatní tropické ovoce	0,7	Očištění, oloupání
Papája	0,7	Odstranění jader, oloupání
Paprika	0,8	Odstranění stopky a jádřince
Pastinák	0,8	Oloupání
Patizon	0,7	Odstranění slupky a jader
Petržel	0,8	Oškrábání
Petržel s natí	0,7	Odstranění natě, očištění
Pomelo	0,4	Oloupání
Pomeranč	0,8	Oloupání
Pórek (odstranění konce)	0,9	Odříznutí konce
Pórek (odstranění listů)	0,6	Odříznutí konce a odstranění poškozených částí
Rebarbora	0,7	Oloupání
Romanesco	0,8	Odstranění zvadlých listů, očištění
Ryngle	0,9	Odstranění pecek
Ředkev bílá	0,8	Očištění
Ředkvičky bez nati	0,8	Očištění
Ředkvičky s natí	0,7	Odstranění natě, očištění
Řepa červená	0,8	Oloupání
Řepa žlutá	0,9	Očištění

Salát hlávkový, ledový aj.	0,9	Odstranění středu a zvadlých listů
Špenát listový	0,8	Odstranění zvadlých listů, očištění
Švestky	0,8	Odstranění pecek
Topinambury	0,8	Oloupání
Třešně	0,9	Odstranění pecek, stopek
Višně	0,9	Odstranění pecek, stopek
Zázvor	0,8	Oškrábání, očištění
Zelí čínské	0,8	Odstranění zvadlých listů
Zelí hlávkové (bílé, červené)	0,8	Odstranění zvadlých listů

Příklad

Pokud nakoupíte celou brokolici a růžičky využijete například do hlavního chodu a z košťálů uvaříte krémovou polévku, pak hmotnost brokolice vynásobíte dle tabulky číslem 0,9.

Ve skladu tedy budete evidovat příjem např. 10 kg brokolice, ale do samotného spotřebního koše (tedy tabulky č. 1) se vám propíše 9 kg. Čili odpad vzniklý očištěním se do SK nezapočítává.

Pokud se rozhodnete košťál nevyužít a poputuje do odpadu, protože je například velmi dřevnatý, pak nakoupených 10 kg brokolice vynásobíte dle tabulky číslem 0,6 a do samotného spotřebního koše se propíše použitých 6 kg.

Pokud kupujete brokolici mraženou, která nemá odpad, do spotřebního koše uvedete celou hmotnost, kterou využijete.

Většinou předem víte, jak brokolici využijete nebo jak ji tradičně využíváte. Je tedy možné koeficient si ve skladové kartě nastavit dlouhodobě.

Například bobulové a drobné ovoce v tabulce uvedeno není, při jeho zpracování nevzniká odpad. Čistá hmotnost se tedy rovná hmotnosti hrubé.

Surovina	Násobek hrubé hmotnosti	Způsob opracování nebo konzumace
Maso, ryby		
Drůbeží čtvrtky (využití s kůží)	0,7	Vykostění
Drůbeží čtvrtky (využití bez kůže)	0,6	Vykostění, odstranění kůže
Drůbeží hřbety (využití obraného masa)	0,7	Vykostění
Drůbeží krky (využití obraného masa)	0,5	Vykostění
Drůbeží křídla	0,6	Vykostění
Drůbeží prsa s kostí	0,9	Vykostění
Drůbeží stehno (využití s kůží)	0,8	Vykostění
Drůbeží stehno (využití bez kůže)	0,7	Vykostění, odstranění kůže
Drůbeží stehno horní (využití s kůží)	0,9	Vykostění
Drůbeží stehno horní (využití bez kůže)	0,8	Vykostění, odstranění kůže
Drůbeží stehno spodní - paličky (využití s kůží)	0,8	Vykostění
Drůbeží stehno spodní - paličky (využití bez kůže)	0,7	Vykostění, odstranění kůže
Drůbeží skelety	0,7	Vykostění, odstranění kůže
Hovězí bok s kostí	0,8	Vykostění
Hovězí hrudí (brisket)	0,8	Vykostění
Jehněčí hrudí	0,6	Vykostění
Jehněčí hřbet	0,7	Vykostění
Jehněčí krk	0,6	Vykostění
Jehněčí kýta	0,8	Vykostění
Králičí plec s hrudí	0,7	Vykostění
Králičí stehna	0,8	Vykostění
Kuře celé s kůží bez drobů	0,7	Vykostění
Maso ostatních savců – průměr jedlý podíl	0,9	Vykostění
Měkkýši, korýši průměr	0,6	Odstranění schránek, skořápek
Ryby čerstvé	0,6	Odstranění hlavy, ploutví, ocasu, kostí, vnitřností
Slepice celá bez drobů	0,7	Vykostění
Telecí hrudí	0,7	Vykostění
Telecí krk	0,8	Vykostění
Vepřová žebírka	0,3	Vykostění
Vepřové koleno	0,7	Vykostění
Vepřové kotlety	0,8	Vykostění
Vnitřnosti	0,9	Očištění

V případě, že potravina není uvedena v tabulce 4 a při jejím zpracování vzniká odpad, je potřeba její čistou hmotnost zvážit.



Práce s čistou hmotností

Čisté hmotnosti používáte již dnes, ale mnohdy si to vlastně ani neuvědomíte, protože je to pro vás samozřejmost a denní praxe.

Například u sterilovaných okurek – naskladňujete sice celé balení, ale do spotřebního koše zadáváte pouze pevný podíl a ten dále přepočtete koeficientem pro sterilovanou zeleninu (1,42).

Tabulka s přepočty potravin na čisté hmotnosti je uvedena v samotné vyhlášce. Pro programátory tak bude jednoduché zakomponovat je přímo do aktualizací softwarů.

Příklad (jak jste pracovali s čistou hmotností doposud)

1. Do skladové karty zapisujete např. sterilované okurky v **hrubé hmotnosti**, tedy celé balení i s nálevem – 3,5 kg
2. Do samotného spotřebního koše však již chcete, aby se propsala jen **čistá hmotnost** pevného podílu – informace o pevném podílu je uvedena na etiketě výrobku. Zde pouze 1,75 kg.
3. Ale původní vyhláška vám říkala, že máte sterilovanou zeleninu násobit koeficientem 1,42. Tudíž pevný podíl jste násobili tímto koeficientem a do SK se nakonec zapsalo cca 2,5 kg sterilovaných okurek. **Dle současné vyhlášky nebude koeficient 1,42, ale pouze 1.** Tím pádem nebudete v tomto případě dále násobit čistou hmotnost a do spotřebního koše zapíšete 1,75 kg okurek. Protože to je reálné množství, které děti dostanou.



Jak pracovat s čistou hmotností a současně s koeficienty v tabulce č. 2

Mozzarella

Jedná se o pařený sýr, který se tradičně prodává s nálevem. Celé balení mozzarely v kelímku má např. 270 g, na obale je vyznačeno, že pevný podíl – tedy samotný sýr – tvoří 150 g.

- Pro výpočet množství potravin zapsané do spotřebního koše budete tedy pracovat s hmotností 150 g.
- V tabulce č. 2 v příloze vyhlášky je uvedeno, že čistá hmotnost mozzarely neboli pařeného sýra (v našem případě oněch 150 g) se násobí koeficientem 3 (protože se přepočítává podle vápníku na mléko a mozzarella má 3× více vápníku než mléko).

Pokud spotřebujete 150 g mozzarely (čistá hmotnost), pak se do spotřebního koše započítá 3× více – tedy 450 g. Důkladně ale čtěte etikety (u každého výrobku může být jiný podíl pevné hmotnosti) a veďte pečlivě skladové karty.

Tvaroh tučný

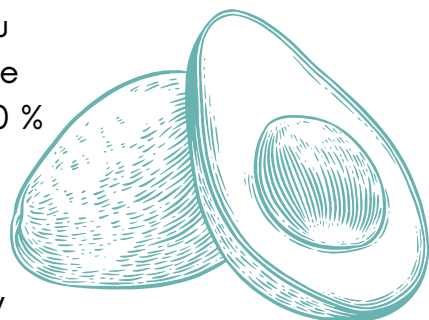
Tučný tvaroh má hmotnost balení například 250 g. Toto je zároveň jeho čistá hmotnost, protože z něj nic neodstraňujeme, nemá nálev.

- Tudíž dále budeme pracovat s hmotností 250 g. V tabulce č. 2 přílohy vyhlášky má tvaroh koeficient 0,8. Protože obsahuje pouze 80 % vápníku oproti mléku.
- Vynásobíme tedy 250 g koeficientem 0,8 a výslednou hodnotu 200 g zapisujeme do spotřebního koše.

Avokádo

Možná využijete avokádo pro přípravu pomazánky v rámci přesnídávek, svačin nebo předkrmů. Avokádo má nejedlou slupku a pecku, jeho čistá hmotnost dle tabulky uvedené ve vyhlášce se tedy násobí číslem 0,7 (čistá hmotnost tvoří 70 % celého avokáda neboli jedlý podíl avokáda je 70 % hmotnosti).

Pokud použijete 1000 g avokáda, vynásobíte jeho hrubou hmotnost číslem 0,7. V tabulce č. 2 přílohy vyhlášky má čerstvé ovoce a zelenina koeficient 1. To znamená, že se do spotřebního koše zapisuje celou svou čistou hmotností. V tomto případě tedy oněmi 700 g. Pokud však koupíte mražené avokádo, které je již loupané a vypeckované – jedná se o čistou hmotnost a koeficienty z tabulky č. 4 nepoužijete.



Vybrané druhy potravin

neboli sledované skupiny potravin ve spotřebním koši

Maso

Maso



Maso hraje ve výživě dětí důležitou roli, je zdrojem **plnohodnotných bílkovin**, dobře vstřebatelného **železa** a dalších **minerálních látek**. Obsahuje ve významném množství některé **vitaminy skupiny B** (a je hlavním zdrojem **vitaminu B₁₂**). Vnitřnosti jsou dobrým zdrojem **vitaminu A** a **kyseliny listové**. Vyšší procento dětí vnitřnosti rádo nemá, nemusí tedy být v jídelníčku jako samostatný pokrm, ale můžete je použít třeba na oblíbené játrové knedlíčky do vývaru. Pravidelnou součástí jídelníčku dětí však být nemusí.

Přesto, že je maso velmi výživnou potravinou, nemusí být v našem jídelníčku každý den. O to více je potřeba vybírat pro děti maso kvalitní a také je potřeba jej správně tepelně upravit. Většinou by mělo být nabízeno maso libové. Kuře s dokřupava opečenou kůží občas určitě nevadí.

Častěji by mělo být v naší stravě zastoupeno maso bílé než maso červené. Masné výrobky v našich jídelníčcích nemusí být vůbec. Pro zdraví nemají žádné prokázané benefity.

V červeném mase je oproti masu bílému více železa, které se právě z masa velmi dobře vstřebává. Železo je však přítomno i ve vaječném žloutku nebo třeba v některých luštěninách, obilovinách nebo ořechích. Z těchto potravin se však vstřebává hůře a musíme mu pomoci vitaminem C. Proto je vhodné tyto potraviny kombinovat se syrovou zeleninou nebo ovocem.



Na co si dávat pozor při nákupu

Mleté maso není masným polotovarem, ale vykostěným masem, které bylo rozmělněno a obsahuje méně než 1 % soli. Mleté maso se musí skladovat při teplotách 0 až +2 °C. Má udržnost jen několik dní a oproti masným polotovarům neobsahuje žádné další složky či potravinářské přídatné látky. Mleté maso je oproti masným polotovarům označeno obsahem tuku a poměru kolagenu a bílkovin v mase. Mleté maso se započítává do spotřebního koše jako maso a neplatí pro něj omezení 20 % pro masné polotovary a masné výrobky.

Pokud je na etiketě uvedeno, že se jedná o **masný polotovar**, znamená to, že do potraviny byly přidány další složky jako například voda nebo přídatné látky (např. polyfosfáty). Na masném polotovaru musí být uvedeno složení. Pouze 20 % hmotnosti potravin vykázaných ve skupině Maso je možné použít formou masných výrobků a polotovarů (podrobněji je vysvětleno v textu dále).

Ministerstvo zemědělství má velmi přehledné grafiky o informacích na etiketách.
[Infografiky k označování potravin - 2024 | MZe](#)

Co se zařazuje do skupiny Maso

Maso chlazené, zmrazené, hluboce zmrazené	Koeficient 1
Droby chlazené, zmrazené, hluboce zmrazené	Koeficient 1
Mleté maso	Koeficient 1
Masné výrobky a polotovary (vč. špeku, slaniny)	Koeficient 1

Masné polotovary

Jakýkoli masný výrobek či polotovar se do spotřebního koše zapíše celou svou hmotností, nikoli jen podílem masa. Aby nebyly zvýhodněny výrobky s nižším množstvím masa.

Jsou výrobky, které již předpřipravené nakoupíte. Jedná se o tepelně neopracované nebo částečně tepelně opracované maso, které má charakteristickou strukturu a vlastnosti čerstvého masa a ke kterému byly navíc přidány buď další potraviny, koření či příправки nebo různé přídatné látky. Masné polotovary jsou určeny k tepelné úpravě. Příkladem masného polotovaru jsou hotové obalené řízky, nebo mleté masné polotovary, které jsou z výroby ochuceny a slouží na přípravu sekaných, karbanátků či čevabčiči. Takovéto výrobky mohou do jisté míry šetřit čas, ale opět nemáte ve svých rukou ochucení a míru slanosti.

1

Masné polotovary se většinou používají, když v kuchyni není dost pracovníků. Nevýhodou je, že jejich chuť (například obsah soli) již nelze ovlivnit. Je proto důležité méně solit například přílohy (jasmínovou rýži není potřeba v mnoha případech solit vůbec).

2

Udělat si vlastní směs mletého masa má však větší výhody, protože do ní můžete přimíchat celozrnný toustový chléb místo rohlíku nebo pohankovou lámanku, ječné či špaldové kroupy. Také máte mnohem větší volnost v tom, jak mleté maso ochutíte. Pokud děláte své směsi na mleté maso, neřadí se ve spotřebním koši mezi masné polotovary.

Zkuste třeba použít konfitovaný česnek (musíte ho přidat větší množství než kolik byste přidali syrového).

Masné výrobky ano, či ne?

Masné výrobky však nemusíte používat vůbec.

Masné výrobky jsou potraviny, které **nejsou v našem jídelníčku potřebné**. Z výživového hlediska je kvalitněji zastoupí libové maso. My Češi jich **konzumujeme vysoké množství** již od dětství.

Masné výrobky a polotovary se od sebe velmi liší **složením a obsahem soli, nasycených tuků a přídatných látek**. Jsou velmi oblíbené právě pro typickou chuť a vůni. Je pravdou, že se v některých pokrmech velmi špatně nahrazují.

WHO/IARC klasifikují zpracované maso jako karcinogen skupiny 1 a nezpracované červené maso jako pravděpodobný karcinogen skupiny 2A. Redukce konzumace červeného a zpracovaného masa je v souladu s nutričními doporučeními cílenými na snížení rizika rozvoje kardiovaskulárních nemocí.

Zvažte proto, jaké druhy masných výrobků ve školní jídelně použijete a do jakých pokrmů je přidáte, a to vždy s ohledem na to, že doma děti mohou mít tyto potraviny často.

- 1 Spočítejte si, jakou máte průměrnou měsíční spotřebu masa například v průběhu 3 měsíců. Maximálně 20 % z takové měsíční spotřeby mohou tvořit masné výrobky a masné polotovary. Pozor, započítává se například i kupované sous vide maso, hotová směs na sekanou, slanina či špek.
- 2 Toto množství masných výrobků a polotovarů samozřejmě **nemusíte spotřebovat. Pokud jste zvyklí je využívat méně, nemusíte nic měnit**. Je tedy na vás, zda do základu použijete slaninu, zda připravíte šunkofleky, bramborové knedlíky plněné uzeným nebo dáte občas porci zakoupeného sous vide masa.
- 3 Vybírejte takové výrobky, které mají co nejjednodušší složení, a také ty, které mají méně soli (údaj naleznete v tabulce výživových hodnot na obale).



šunka



- 4 Pokrmy, do kterých přidáváte masné výrobky či polotovary, již solte velmi opatrně.
- 5 Nezapomeňte jídla vždy doplnit dostatečným množstvím zeleniny nebo ovoce.
- 6 Příkladem tepelně opracovaného masného výrobku jsou různá **prodávaná sous vide masa**. Tyto připravené produkty mohou obsahovat kromě soli a koření i přídatné látky.



Mýty o mase a masných výrobcích

O potravinách koluje řada mýtů, které se předávají buď z generace na generaci, nebo které kolují v médiích či na sociálních sítích. V mnoha případech působí důvěryhodně. O to potřebnější je vždy zapojit kritické myšlení a zdravý selský rozum, abychom jednoduše nenaletěli. I o mase a masných výrobcích koluje řada nesmyslů. Tak si je pojďme vysvětlit.

1

Maso je nezbytné pro zdravý růst a vývoj dětí

Maso je velmi kvalitní potravina, bohatá na bílkoviny, železo a mj. i na vitamin B₁₂. Všechny tyto živiny děti potřebují pro růst a správné fungování organismu. Nicméně všechny tyto živiny můžeme nahradit zcela bezpečně jinými potravinami nebo jejich kombinací. To, že dítě nejí maso, ho neohrozí v případě, že je jeho strava pestrá, vyvážená a zařazuje dostatek například mléka, mléčných výrobků, vajec, luštěnin a obilovin. V případě veganského stravování je však nutná suplementace některých živin, to je ale již povinností rodičů. Školní jídelny většinou veganskou stravu nepodávají.

2

Maso je plné antibiotik a hormonů

Samozřejmě se může stát, že zvíře onemocní. V těchto případech lze k cílené léčbě využít antibiotika, ale jedině na předpis veterinárního lékaře. Produkty živočišného původu z léčených zvířat se po určitou dobu nesmějí použít pro výživu lidí ani pro výrobu krmiv. Vyléčené zvíře je možné porazit až po uplynutí tzv. ochranné doby, kdy se již nadlimitní rezidua v mase nevyskytují. Na to dbají orgány státního veterinárního dozoru. Přidávání antibiotik a hormonů za účelem zrychlení růstu bylo v EU zakázáno již v roce 2002. Je proto lepší nakupovat maso českého původu či sáhnout po mase z Evropské unie.

3

Dětská šunka, jemné párky, jemná paštika – jsou vhodné pro děti

Uzeniny deklarované „pro děti“ s dětskými motivy či fotografiemi dětí jsou stejně jako ostatní uzeniny pro děti k pravidelné konzumaci nevhodné. Děti je mohou občas ochutnat, ale z hlediska výživy žádný přínos nemají.



Pár kulinářských rad

Maso může být šťavnaté, měkké a může se až krásně rozpadat, ale také ho můžeme nechtěně vysušit.

Na čem závisí úspěch kulinářských technik dušení a pečení masa?

Aby bylo maso křehké a šťavnaté, potřebujeme ho nevysušit, ale zároveň dostatečně tepelně upravit. Maso obsahuje barvivo myoglobin, které mu dává charakteristickou červenou barvu. Oxidací však může hnědnout nebo šednout. K oxidaci dochází např. kontaktem se vzduchem, v průběhu stárnutí masa, ale i působením vysoké teploty. Aby maso mělo i po tepelné úpravě atraktivní barvu uvnitř a zároveň jsme ho nevysušili, neměli bychom při tepelné úpravě přesáhnout vnitřní teplotu 85 °C.

Příjemná chuť, která nás na mase baví a láká, ale vzniká při vyšších teplotách, kdy bílkoviny získávají zlatohnědou barvu a příjemnou karamelizovanou příchutí. Tato chuť se přenáší do vývaru nebo šťávy, která při pečení či dušení vzniká. Proto je důležité maso před pečením nebo dušením zprudka opéct, aby látky vzniklé na jeho povrchu byly zdrojem atraktivní chutě a barvy.

1

Noční dušení v multifunkční pánvi

V multifunkční pánvi nastavíme přesně teplotu, které chceme dosáhnout uvnitř masa. Když tedy chceme dosáhnout vnitřní teploty masa 85 °C, nastavíme teplotu dušení v pánvi na 85 °C.

2

Noční dušení v konvektomatu

V konvektomatu nastavíme teplotu o 10 °C vyšší, než které chceme dosáhnout uvnitř masa. Přenos tepla v komoře konvektomatu na tekutinu, ve které dusíme, je o 10 °C nižší než nastavená teplota konvektomatu. Když tedy chceme dosáhnout vnitřní teploty masa 85 °C, nastavíme teplotu v komoře konvektomatu na 95 °C.

3

Noční pečení v konvektomatu

V konvektomatu nastavíme přesně teplotu, které chceme dosáhnout uvnitř masa. Když tedy chceme dosáhnout vnitřní teploty masa 85 °C, nastavíme teplotu pečení na 85 °C.

Při dušení nebo pečení v konvektomatu se nepoužívá odložený start, protože maso by v konvektomatu bylo mimo bezpečnou teplotní zónu. Z hlediska HACCP je bezpečné použít okamžitý start a po dokončení tepelné úpravy nastavit konvektomat na udržování v bezpečné teplotní zóně, tedy nad 60 °C.

Ryby, měkkýši,
korýši

Ryby, měkkýši, korýši



Rybí maso je zdrojem plnohodnotných a lehce stravitelných **bílkovin** a velice **kvalitních tuků** (pouze tučné ryby). Stejně jako maso obecně obsahují i ryby potřebné minerální látky (**zinek, fosfor, selen**), vitaminy (nejvíce **D** a **A**) a **jód** (jehož zdrojů ve stravě mnoho není). Množství těchto živin ale souvisí s tím, kde ryba žije a jak je krmena (nebo čím se živí). Pokud jsou malé ryby, např. sardinky, konzumovány i s kostmi, pak jsou rovněž dobrým zdrojem **vápníku**.

Z hlediska ochrany přirozených lovišť ryb a dlouhodobé udržitelnosti přirozené produkce ryb ve světových oceánech a udržitelnosti farmových chovů ryb je pro školní stravování vhodné nakupovat ryby s MSC (certifikace pro volně žijící ryby) anebo ASC certifikátem (certifikace pro ryby z akvakultur).



Proč jsou důležité tuky obsažené v rybách

Mají velmi specifické „ochranné“ vlastnosti a rovněž jsou doprovázeny velmi důležitým vitaminem D. Ten běžně vytváříme kůží díky slunečnímu záření, ale pouze v období od jara do podzimu. V zimním období si ho nedokážeme vytvořit dostatek, a proto jsme odkázáni na jeho přívod ve stravě.

- 1 Omega-3 mastné kyseliny** patří mezi polynenasycené mastné kyseliny, které mají obecně pozitivní účinek na hladinu krevních tuků a působí preventivně vůči kardiovaskulárním onemocněním. Omega-3 mastné kyseliny pak specificky vedou k produkci látek, které mají protizánětlivý účinek, podílí se na snižování krevního tlaku a zabraňují nadměrnému srážení krve. Zároveň se ukazuje, že jsou klíčové pro správnou funkci mozku, nervové soustavy a zraku. Výzkum ukazuje potenciální souvislost i s pozitivním vlivem na revmatoidní artritidu, lupénku nebo některá nádorová onemocnění.
- 2 Vitamin D** je důležitý pro správné fungování imunitního systému a v těle ovlivňuje více než 200 různých funkcí. Například tělu pomáhá využívat stravu přijatý vápník a tím přispívá ke zdraví kostí, zubů a ovlivňuje činnost svalů.

[karta-vitaminD-A5.qxp_Sestava 1](#)

Více o vitaminu D naleznete zde.



Dělení ryb podle množství tuku

Obsah a složení tuků se liší podle druhu ryb a také podle teritoria, ve kterém ryby žijí. Ryby žijící ve studených vodách mají tuku více (makrela, sled', losos, sardinky). Méně tuků mají sladkovodní a dravé ryby.

Jak již bylo uvedeno, rybí tuk je velice kvalitní, protože obsahuje omega-3 mastné kyseliny, z nichž si některé naše tělo neumí v dostatečném množství samo vyrobit, a proto je důležité je přijímat stravou. Vyhláška však nestanovuje povinnost tučné ryby pravidelně podávat, ale v případě, že máte tu možnost je dětem občas nabídnout, je to skvělé a pro dětské zdraví prospěšné.

1

Ryby s nízkým obsahem tuku

Candát, lín, platýs, štika, tilápie, treska

do 2 % tuku

2

Ryby středně tučné

Pstruh, hejk, kapr, sumec, tuňák, žralok

2-10 % tuku

3

Ryby tučné

Makrela, sled', sardinky, losos, úhoř

Pozor! Tuk v tučných rybách může i při mrazírenských teplotách žluknout. Proto by se tučná mražená ryba neměla uchovávat déle jak 3 měsíce.

více než 10 % tuku

Známky čerstvosti ryb:

- Napnutá lesklá kůže bez hustého a zapáchajícího slizu na povrchu.
- Vyklenuté lesklé oko s nezakalenou čočkou.
- Světle červené žábry bez zápachu (žábry jsou prvním orgánem ryb, které podléhají zkáze).
- Pružné maso – pokud jej zmáčknete, dolík by měl rychle zmizet, a nikoli na mase zůstat.

Co se zařazuje do skupiny Ryby, měkkýši, korýši

Ryby čerstvé nebo chlazené bez přidané soli a potravinářských přídatných látek	Koeficient 1
Ryby zmrazené a hluboce zmrazené bez přidané soli, potravinářských přídatných látek a přidané vody (čistá hmotnost bez glazury)	Koeficient 1
Obalované filé, filety, měkkýši, korýši bez potravinářských přídatných látek, s obsahem masa produktů rybolovu min. 60 g ve 100 g výrobku a obsahem soli max. 0,8 g ve 100 g výrobku	Koeficient je roven podílu masa produktů rybolovu na složení výrobku
Zpracované produkty rybolovu s obsahem masa min. 60 g ve 100 g výrobku a obsahem soli max. 0,8 g ve 100 g výrobku	Koeficient je roven podílu masa produktů rybolovu na složení výrobku
Konzervované rybí výrobky	Koeficient je roven podílu rybího masa na složení výrobku
Uzené a jinak kouřem, teplem či sušením upravené ryby	Koeficient 1
Korýši, měkkýši chlazení, předvaření	Koeficient 1
Korýši, měkkýši hluboce zmrazení (hmotnost se započítává bez glazury)	Koeficient 1

Například rybí burgery, rybí párky, rybí kuličky a podobné výrobky.



Čerstvé, chlazené, hluboce zmrazené

Jak vybírat ryby

Přestože stále více jídelen alespoň občas nakoupí ryby chlazené, protože mají zkušenost, že dětem více chutnají, budou i nadále většinu ryb, které školní jídelny nakupují, tvořit ryby mražené. To je zcela v pořádku. Pozor, jejich kvalita se však může lišit. Určitě se vám někdy stalo nebo jste od někoho slyšeli, že zakoupená ryba při úpravě pustila mnoho vody. Nebo jste nakoupili obalovanou rybu či rybí prsty a nepříjemně vás překvapilo malé množství rybího masa.

Čeho si tedy všímat na etiketách nebo na co se ptát vašeho dodavatele?

1

Čerstvé ryby

Jsou to ty ryby, které nebyly ošetřeny jinak než chlazením na teplotu tajícího ledu, tedy byly od výlovu až k vám na provoz skladovány při teplotě -1 až +2 °C.

2

Chlazené ryby

Mořské ryby, které byly po vylovení zmrazeny a poté rozmrazeny a dále jsou prodávány jako chlazené. Nebo sladkovodní ryby z české produkce, které se prodávají při teplotě 0 až 5 °C.

3

Hluboce zmrazené – sea frozen (zmrazeno na moři)

Ryby byly zpracovány a zmrazeny přímo na palubě lodi ještě na moři. Ke zmrazení dojde do pouhých 30 minut po vylovení. Takovým rychlým zmrazením dochází k tvorbě malých krystalků ledu. Při tepelné úpravě se proto uvolní méně vody. Toto zpracování zaručuje, že se do výrobků nepřidává voda ani přídatné látky.

4

Hluboce zmrazené – land frozen (zmrazeno na pevnině)

Vylovené ryby se na lodích skladují při teplotě tajícího ledu a zpracovávají a mrazí se až na pevnině.

5

Hluboce zmrazené – double frozen (zmrazeno na moři i na pevnině)

Ryby se zmrazí na moři ihned po vylovení. Odvezou se na pevninu, tam se rozmrazí (tím ztratí část vody), zpracují se (vykuchají, filetují a podobně). Následně mohou být naloženy do roztoku s přídatnými látkami, které mají za úkol vrátit ztracenou vodu do ryby. Poté dochází k dalšímu zamrazení. Takto zpracované ryby mají v legislativním názvu deklarovaný přídavek vody – „s přidanou vodou“ a složení včetně uvedeného obsahu rybího masa a případných potravinářských přídatných látek. Na obalech ve složení naleznete stabilizátory, např. **E451** či **E452**. **Takovéto ryby sice můžete použít, ale nezapisují se do spotřebního koše.**

Při tepelné úpravě se přidaná voda uvolňuje a porce rybího masa se tak stane mnohem menší.



Přidaná voda v rybích produktech

Zmrazené ryby a především rybí filé (obvykle z tresky) u nás tvoří hlavní podíl z konzumovaných mořských ryb.

Spotřebitelé si často stěžují na skutečnost, že rybí filé ztratí po rozmrazení spoustu vody.

Ryby obsahují přirozeně 50 až 83 % vody, tučné ryby méně než libové (úhoř 50 %, treska kolem 80 % vody).

Žádný předpis neurčuje, kolik vody smí v rybách být. Kromě vody přirozeně obsažené v rybí svalovině může být při zmrazování voda přidávána. Často bývají přidávány povolené polyfosfáty (fosforečnany, např. E 452), které umožní vázání většího množství vody. Eliminuje se tak úbytek vody, k němuž dochází v důsledku vysychání během procesu zmrazování, a zvyšuje se mechanická pevnost filetů.

Přidaná voda se však většinou uvolní po tepelné úpravě. Přidaná voda není sama o sobě zdravotně škodlivá, ale poškozuje spotřebitele finančně. Kontrolní orgány mohou pozastavit pouze ty výrobky, které obsahují nadměrné množství polyfosfátů nebo které jsou nesprávně označeny.

Vhodné je nakupovat ryby bez přidané vody, což se však nepozná snadno. Pokud jsou ryby zmrazeny přímo na lodi / na moři, (což bývá na obalu uvedeno), je to určitý předpoklad (ale nikoli jistota), že voda nebyla přidána. Někdy je na obalu uvedeno „bez přidané vody“.

Pokud je na obalu uvedeno, že výrobek obsahuje fosforečnany, je prakticky jisté, že voda byla přidána.

Dalším důvodem uvolnění většího množství vody z filé může být nedodržení mrazírenských teplot během skladování a distribuce, přestože předpisy požadují, že zmrazené výrobky nesmějí rozmraznout a být znovu zmrazeny. Pokud toto není dodrženo, buňky svaloviny se poškodí a obsažená voda z nich snadno vyteče. Kromě toho vzniká riziko pomnožení mikroorganismů a kažení.

Lepší kvalitu si udržují výrobky balené vakuově. Méně vody vyteče z tučnějších ryb než z filetů tresek. Kvalitnější maso lze očekávat tam, kde jsou vidět celé filety, nikoli slisované kostky nebo dokonce rybí prsty.

Je třeba kupovat výrobky, na nichž vizuálně není patrné velké množství ledu. A rovněž takové, které mají ještě daleko do data minimální trvanlivosti. Zmrazené rybí maso teoreticky sice vydrží minimálně rok (tj. lhůta do data minimální trvanlivosti), ale senzorickou kvalitu ztrácí dříve.



Glazura

U mražených ryb je třeba sledovat i množství glazury. Vrstva by měla být pouze tenká. K čemu slouží?

Glazování ryb je proces, při kterém se na povrchu ryby vytvoří **tenká vrstva ledu**, která ji **chrání před vysušením a ztrátou kvality během mražení a skladování**.

Správně provedené glazování (do 10 % hmotnosti) je užitečné. Existují i výrobky bez glazury, a ty se prodávají zavakuované, aby se naprosto zamezilo přístupu vzduchu.

Na obale musí být vždy uvedena hmotnost ryby bez glazury.

Pokud je voda přidána přímo do svaloviny, musí být voda uvedena ve složení a musí být zároveň uveden podíl ryby. Přídavek vody tímto způsobem nijak nezlepšuje kvalitu a ryby s nástríkem jsou obvykle méně kvalitní (viz výše).

Ryby a pokrmy z ryb: Co byste měli vědět? – Bezpečnost potravin

Více o informacích v odkazu.

Obalované výrobky a rybí polotovary

Tyto výrobky se od sebe odlišují nejen značkou, cenou, ale také složením, obsahem masa a soli.

Právě obsah masa, soli a nepřítomnost aditivních látek je pro výběr klíčový.

Pokud tyto produkty chcete využívat v rámci školního stravování a zapisovat je do spotřebního koše, musí splňovat toto:



Minimálně 60% obsah rybího masa

Maximální obsah soli 0,8 g na 100 g výrobku

Neobsahuje žádné přídavné látky

V případě, že obsahují méně masa, více soli či přídavné látky, **můžete je použít, ale nezapočítávají se do spotřebního koše** – tedy nemají vliv na plnění dle tabulky 1.



Pár kulinářských rad

Ryba je skvělá, protože její příprava je velmi rychlá, ale právě v tomto může být nejen ve školní jídelně zádrhel.

Práce s rybou se zdá být jednoduchá a také jednoduchá je. Přesto se dá udělat mnoho chyb. Počínaje nákupem, přípravou před tepelnou úpravou, zvoleným receptem, teplotou při tepelné přípravě až po čas, který stráví v konvektomatu či na výdeji.

Platí 3 základní pravidla:

Rozmrazit

Krátký čas

Nižší teplota

1

Mražené ryby je potřeba **pomalů rozmrazit**, nejlépe přes noc. I kdybyste se snažili sebevíc, připravit atraktivní rybu, kterou před tím nerozmrazíte, je velmi obtížné. Ryba totiž pustí velké množství vody a bude se tak vždy spíše dusit. Vyloučí se bílkovina a vzniknou nevábne bílé sraženiny (vypadající jako sražený bílek), které se objeví na povrchu masa a v tekutině, kterou maso pustí. Rybu rozmrazíme tak, že ji přendáme do děrované gastro nádoby. Pod ní umístíme gastro nádobu s plným dnem, do které bude odtékat tekutina z rozmrazování. Zmrazenou rybu jednoduše umístíme do lednice nastavené na **4 °C na 16–24 hodin**. Doba rozmrazování závisí na velikosti ryby (balení).

2

Ryba snese nižší teploty, bílkoviny jsou velmi dobře stravitelné a nepotřebují ani zvlášť vysokou teplotu či dlouhou dobu úpravy. Při vysoké teplotě ryba rychle vysychá a ztrácí na své atraktivitě. Tepelná úprava ryby trvá jen několik minut. Celkový čas samozřejmě závisí na druhu a velikosti ryby. Doporučuje se proto rybu připravovat jen několik minut (10–20) před výdejem a ryby tepelně upravovat ve várkách dle organizace výdeje, aby nedocházelo k jejich vysušování dlouhodobým udržováním při vyšší teplotě. Pokud ryby vyvážíte **do výdeje**, je potřeba zvolit vhodný recept. Rybímu masu dodá šťavnatost omáčka (tomatová, bešamelová na těstoviny nebo kari, papriková, citrónová).

3

Klíčový je čas. Dlouhá tepelná úprava rybu nehezky potrápí a pak se nad ní trápí děti. Maso má být šťavnaté a křehké, nikoli suché a kašovitě. A k tomu stačí jen několik minut dle velikosti, tučnosti a druhu ryby. Tučné ryby snesou mírně vyšší teplotu.



Pár kulinářských rad

Co když školní jídelna nemůže ryby rozmrazovat (není dostatek chladicích prostor)?

V tom případě je rizikovější připravovat např. přírodní rybí filé. Protože je pravděpodobné, že nebude šťavnaté.

Co ale možné určitě je, je tepelně rybí filé upravit, poté ho namlít nebo natrhat a připravit z něj **karbanátky, kuličky** nebo ho **přidat do omáčky** na těstoviny. Výborné bude jak v tomatové omáčce, tak ve smetanové omáčce s restovanou zeleninou. Takovouto omáčku lze využít také do lasagní.

Nebo ryby využijte i **do nočků do polévky** nebo jako samotný přídavek rybího masa do rybí polévky.

Pokud byste chtěli servírovat filé, pak je vhodné doplnit **přelivem, omáčkou** – bylinková, koprová, citronová, ...

Někdy technika prostě brzdí touhu vytvářet pestrou paletu receptů, ale i při omezených možnostech lze s rybou pracovat tak, aby vznikly výborné pokrmy, jen je potřeba zvolit jiné recepty.



Pár kulinářských rad

Co dětem chutná - podle dětí samotných i zkušeností jídelen.

Ryby bývají jednou ze surovin, kterou děti jedí méně. Důvodů může být mnoho. Mohou souviset právě se špatně zvládnutou kulinářskou technikou, receptem nebo i tím, že obecně ryb příliš nejíme, děti je znají méně, a proto je i méně vyhledávají. A pak jsou děti, které ryby jedí rády. Tak co na děti může platit?

Křupe to

Občas dát dětem smaženou rybu není špatně – tuk se ale nesmí přepálit. Ne vždy je nutné, aby byly ryby smažené. Krásně funguje i krusta, která se vytvoří zapékáním z namletého pečiva (klidně celozrnného), bylin a tuku.

Jednoduché chutě

Varianta, která dětem chutná, je filé na másle s kmínem nebo nějakou bylinkou (provensálským kořením). Děti mají rády jednoduché chutě – a pro malé děti to platí obzvlášť.

Ať žijí pomazánky

Rybičkové pomazánky, ať už z makrely, tuňáka nebo sardinek, patří k nejoblíbenějším. Proč je nezkusit dát třeba místo polévky jako předkrm? Občas místo tvarohu či žervé může posloužit jako pojídlo rozmixované natural tofu.

Schováno v červené

To, co je podáváno s tomatovou omáčkou, většinou funguje, např. špagety s rajčatovou omáčkou s kousky ryb, stejně tak lasagne nebo pizza. A co třeba rybí kuličky v tomatové omáčce?

Šťavnaté

Pokud víte, že nejste schopni udržet rybí maso šťavnaté, pomozte si omáčkou – třeba bešamel s restovanou zeleninou a rybou lze dát do lasagní. Kousky ryby lze přidat do voňavého kari.

Karbanátky, kuličky

Kostka rybího filé vám lépe než na přírodno poslouží do karbanátků a třeba do kuliček (rovněž do špaget a lasagní, ale to už popisujeme výše).

Mléko a mléčné
výrobky



Mléko a mléčné výrobky

Mléko a mléčné výrobky jsou zdrojem **kvalitních bílkovin**, některých **vitaminů skupiny B** a vitaminů **A, D**, které jsou rozpustné v tucích. Jsou rovněž důležitým zdrojem **jódu** a hlavně **vápníku**.

Vápník, který je v mléce a mléčných výrobcích, potřebujeme pro stavbu kostí a zubů, ale rovněž pro práci našeho svalstva či srážení krve.

Z mléka a mléčných výrobků se živiny dobře vstřebávají.

Kysané mléčné výrobky jsou dobrým zdrojem **probiotik** – mikroorganismů, které osidlují naše střevo a mají řadu pozitivních účinků nejen na naše trávení, ale i na zdraví celkově.

Stejně jako o řadě dalších potravin i o mléce a mléčných výrobcích kolují fámy, které vedou k tomu, že někteří lidé konzumaci mléka omezují.



Mýty o mléce a mléčných výrobcích

1 Pít mléko je vhodné jen v kojeneckém věku – ostatní savci také mléko dále nekonzumují

Genetika tomu chtěla ale jinak, proto se udála v naší genetické výbavě mutace, která nám umožňuje pít mléko i v dospělosti. Náš enzym laktáza nadále správně funguje a většina z nás mléko normálně snáší po celý život. Je však pravdou, že se během života může aktivita enzymu laktázy snižovat a postupně se rozvíjí tzv. laktózová intolerance.

2 Krabicové mléko (UHT – tetrapak) není mléko, je to chemie

Spíše je to fyzika. Co do složení a nutričních hodnot je mléko upravené UHT metodou stejné jako mléko pasterované. Rozdíl je jen v tom, že pro prodloužení trvanlivosti byla využita právě fyzika. Mléko je ohřáto na velmi vysokou teplotu po dobu pár vteřin a následně je uzavřeno do obalu, který nepropustí vzduch ani světlo. Nedochází tak k oxidaci. Bez chemie je tak zajištěna dlouhá doba trvanlivosti.

3 Živý jogurt je lepší než obyčejný

Všechny jogurty jsou živé – bez mikroorganismů, tedy jogurtové kultury, by v nich nedošlo k fermentaci. Podle české legislativy musí každý jogurt na konci data spotřeby obsahovat alespoň 10 milionů mikroorganismů živé jogurtové kultury na 1 g hmoty. Jogurt, který se láme, není nijak lepší než ten krémový – jen zraje přímo v kelímku, jiné kouzlo v tom není.



Mýty o mléce a mléčných výrobcích

4

Jogurty jsou plné chemie

Bílé jogurty nesmí obsahovat žádné přídavné látky – sáhněte po nich a ochutňte je sami. Naopak ochucené jogurty z výroby přídavné látky obsahovat mohou, a to právě v ochucovací složce. Pokud sáhnete po ochuceném výrobku, čtěte složení na etiketě a vybírejte takový, který ho má nejjednodušší a obsahuje nejméně přídavných látek.

5

Mléko zahleňuje

Mléko nezahleňuje. Neexistuje mechanismus, kterým by mléko v těle spustilo produkci hlenu. Mléko má ale tu vlastnost, že po vypití na krátkou chvíli pokryje sliznice ochranným filmem. Možná odtud pramení tento prastarý mýtus.

Co se zařazuje do skupiny Mléko a mléčné výrobky

Mléko, smetana	
Čerstvé a trvanlivé mléko polotučné, plnotučné (čerstvé, UHT)	Koeficient 1
Mléko zahuštěné neslazené	Koeficient 3
Mléko sušené	Koeficient 10
Čerstvá a trvanlivá smetana 10–40% (čerstvá, UHT)	Koeficient 0,8
Roztíratelné mléčné tuky	
Tradiční pomazánkové	Koeficient 1

Kysané mléčné výrobky	
Jogurt	Koeficient 1
Jogurtové mléko	Koeficient 1
Kysané podmásli	Koeficient 1
Kysané mléko	Koeficient 1
Zakysaná smetana	Koeficient 1
Acidofilní mléko	Koeficient 1
Kefír	Koeficient 1
Kefírové mléko	Koeficient 1
Kysaný mléčný výrobek s bifidokulturou	Koeficient 1
Skyr (zakysaný výrobek islandského typu)	Koeficient 1

Tvarohy	
Tvaroh tučný, polotučný, nízkotučný, odtučněný, jemný, měkký	Koeficient 0,8
Tvaroh tvrdý	Koeficient 1
Termizované tvarohové dezerty, smetanové krémy	Koeficient 0,8

Sýry	
Sýr přírodní čerstvý (např. cottage, lučina, žervé, mascarpone)	Koeficient 0,6
Sýr přírodní zrající, zrající pod mazem (tvarůžky, romadúr), zrající v celé hmotě, s plísní na povrchu (hermelín, camembert), s plísní uvnitř hmoty (niva, roquefort), dvouplísňový, sýr přírodní měkký (blátácké zlato apod.), brynza	Koeficient 5
Sýr syrovátkový (např. ricotta)	Koeficient 1,7
Sýr přírodní polotvrdý (např. eidam, gouda, cheddar, haloumi)	Koeficient 8
Sýr přírodní tvrdý a extra tvrdý (např. ementál, primator, parmezán, grana padano, gran moravia)	Koeficient 10
Sýr přírodní pařený (např. mozzarella, parenica, oštiepok...), v solném nálevu (balkánský sýr, feta); nálev se do čisté hmotnosti nezapočítává	Koeficient 3

Rostlinné alternativy mléka a mléčných výrobků	
Rostlinný nápoj obohacený o vápník v množství min. 120 mg vápníku / 100 ml výrobku	Koeficient 1
Rostlinná alternativa jogurtu obohacená o vápník v množství min. 120 mg vápníku / 100 ml výrobku	Koeficient 1

Proč jsou ve skupině rostlinné alternativy mléka a mléčných výrobků?

Jak už bylo v této kapitole napsáno, mléko a mléčné výrobky jsou zdrojem vápníku. A právě z toho důvodu je ve školním stravování sledujeme ve spotřebním koši.

Dobrym zdrojem vápníku jsou rovněž (kromě zeleniny) i rostlinné alternativy mléka a mléčných výrobků. Avšak pouze ty, do kterých je vápník v procesu výroby přidán.

Tabulka 2 je platná společně jak pro normální běžnou stravu, tak i pro stravování dle flexibilních výživových norem. Pro ty, kteří ze stravy vylučují mléko a mléčné výrobky, ať už z důvodu svého přesvědčení, nebo dietního omezení, je vhodné do stravy zařadit tyto rostlinné alternativy fortifikované o vápník. Při standardním stravování není nutností tyto výrobky používat.

Vhodné jsou rostlinné nápoje nebo rostlinné alternativy jogurtů.

Rostlinné alternativy sýrů mají ve většině případů nutričně nevhodné složení, protože jsou vyrobeny z palmového, palmojádrového nebo kokosového tuku. Ty nedoporučujeme využívat vůbec a není je možné ani zapsat do spotřebního koše, přestože byly fortifikovány vápníkem.

Proč mají mléčné výrobky tak podivné koeficienty?

Mléko a mléčné výrobky jsou ve spotřebním koši sledovány jako zdroj vápníku. Jenže mléko a jednotlivé druhy mléčných výrobků obsahují různé množství vápníku.

Kdybychom měli vápník doplnit pouze mlékem, musíme ho vypít větší množství, než kdybychom jej chtěli doplnit pouze parmezánem. Ten ho totiž obsahuje 10× více než mléko.

Proto jsou u mléčných výrobků **různé koeficienty**. Symbolizují, **o kolik více nebo méně mají vápníku oproti mléku**.

To znamená, že pokud má dítě dostat adekvátní porci vápníku a jídelna použije sýr, stačí ho menší množství, než kdyby nabízela jen mléko. Mléko určitě ze školních jídelen nezmizí. Je a nadále bude součástí mnoha pokrmů a spousta dětí si ho ráda dá i jako nápoj.

Proč se sloučila skupina mléko a mléčné výrobky do jedné skupiny? Co to bude pro jídelny znamenat?

Mléko a mléčné výrobky z pohledu výživy dodávají tělu totéž, proto bylo zbytečné dále lpět na tom, aby se za každou cenu dětem podávalo mléko, když na něj nemají chuť. To byl problém zejména na středních školách. Jindy se stávalo, že se mléko podávalo častěji slazené, protože pouze tak jej děti vypily. A to není zrovna šťastný způsob, jak dětem zajišťovat pitný režim.

Školní jídelny mají nyní naopak **volnost** sáhnout po mléce či mléčných výrobcích, podle toho, jak budou potřebovat, a také podle toho, co jejich strávníci mají rádi. Pokud děti běžně a rády pijí mléko, pak může zůstat tato praxe. Tam, kde děti více ocení sýr, je možné jim ho nabídnout častěji.

Marketing

slazených mléčných výrobků pro děti

Všimli jste si někdy, jak vypadají obaly mléčných výrobků pro děti? Roztomilý pejsek, kočička, medvídek, panáček, postavičky z oblíbených pohádek a dětských filmů, lentilky ve víčku nebo čokoládky či marshmallow.

Podprahově jasná zpráva – tyhle výrobky jsou vhodné pro děti. Kdo to ale určil?



Z hlediska zdraví dětí vhodné nejsou. Mléčných výrobků děti snědí relativně dost a to i proto, že jsou sladké. V jednom takovém jogurtu však mohou být i 4 kostky přidaného cukru.



A viděli jste někdy takto hravý, veselý a lákavý obal na bílém jogurtu?

Máte to ve svých rukou, udělejte i bílý jogurt pro děti neodolatelně lákavý.





Etiketa napoví

Nejllepší je mít kontrolu nad tím, co do mléčných výrobků dáváte – kvalitní ovoce či množství cukru. Pokud přesto kupujete ochucený mléčný výrobek nebo sýr, je vhodné se podívat do **tabulky nutričních (výživových) hodnot**.

Měly by vás zajímat dvě hodnoty, a to „z toho cukry“ a „sůl“.

Mezi výrobky jsou rozdíly a pro děti je vhodné vybírat takové, které cukrů nebo soli obsahují co nejméně.

U slazených mléčných nápojů sledujte **složení**. Pokud obsahují například cukr, med, ovocné koncentráty, nektary nebo ovocné šťávy, je jejich podávání v rámci měsíce omezeno.



1× měsíčně k obědům,
2× měsíčně k přesnídávkám nebo svačinám,
4× měsíčně v případě celodenního stravování.

Jogurt s čoko bonbóny	
Energie	502 kJ
Tuky	4,2 g
Z toho nasycené	2,6 g
Sacharidy	16,1 g
Z toho cukry	13,5 g
Bílkoviny	4,2 g
Sůl	0,14 g

Jogurt jahodový	
Energie	359 kJ
Tuky	2,8 g
Z toho nasycené	1,8 g
Sacharidy	11,2 g
Z toho cukry	11 g
Bílkoviny	3,7 g
Sůl	0,13 g

Všechny cukry, které výrobek obsahuje, včetně těch, které jsou v mléce přirozeně (laktóza), jsou v tabulce výživových hodnot uvedeny pod pojmem „z toho cukry“.

Pro představu jogurt má 150 g, tudíž v něm není 13,5 g cukrů, ale 20 g – z toho 6 g je laktóza. Takže tento jogurt obsahuje cca 4 kostky přidaného cukru. To se dá přirovnat ke 4 bonbónům.





Pár kulinářských rad

Jak ochutit jogurt, tvaroh bez volného cukru

Záměrně zde u jogurtů a tvarohů neuvádíme gramáže surovin, protože je můžete přidat dle svých preferencí. Také můžete doplnit (i ubrat) ingredienci, která se dle vás hodí. Takto vyrobíte mléčný výrobek, který se nepočítá do sladkých svačin, přesnídávek a dezertů. Takové výrobky můžete servírovat neomezeně. Chutnají sladce jen díky ovoci.

Jogurt

Jogurt rozmixujeme s čerstvým ananášem, banánem, datlemi (neslazenými) – servírujeme s ovesnými vločkami.

Pokud však mléčný výrobek osladíte cukrem, medem, džemem či přidáte konzervované ovoce, přidali jste volný cukr a takový mléčný výrobek se počítá jako sladká svačina, přesnídávka nebo dezert.

Tvaroh

Tvaroh rozmixujeme s jahodami, banánem, mlékem, smetanou, vanilkou.

Tvaroh

Tvaroh, trochu smetany na zjemnění, arašídové máslo 100%, banán – vše rozmixujeme a polijeme dušenými jablky.

Shake (smoothie)

Rozmixujeme banán, kakao, perníkové koření, acidofilní mléko nebo kefír, ořechové mléko.

Jogurt

Jogurt rozmixujeme s mangem, banánem a nakonec posypeme kokosovými lupínky.

Dezert z tofu a jogurtu

Rozmixujeme společně natural tofu, jogurt, smetanu, banán a jahody.

Chia dezert

- 1.**vrstva** – chia semínka smícháme se smetanou a rozmixovaným banánem. Necháme odležet do zhoustnutí
- 2.**vrstva** – rozmixujeme banán, jahody, maliny, vanilku.

Jogurt dvoubarevný

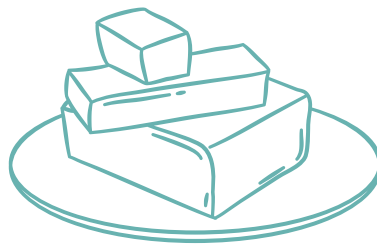
- 1.**vrstva** – **rozmixujeme** avokádo, datle (neslazené), kakao.
- 2.**vrstva** – jogurt.

Chia dezert

- 1.**vrstva** – banán, pomeranč, rozmixovat
- 2.**vrstva** – smetana, chia a rozmixované datle.

Tuk volný

Tuk volný



Tuky jsou velice zásadní složkou naší výživy, mají řadu nenahraditelných funkcí, například se v nich **rozpouštějí některé vitaminy, chrání orgány** před mechanickým poškozením, **pomáhají s termoregulací** atd. Proto je přirozené, že jsou součástí řady potravin jako takových, ale měly by být i součástí pokrmů, které připravíme.

Tuky jsou rovněž **nositeli chuti** – rozpouští se v nich senzoricky atraktivní látky a pokrmy jsou díky nim **lahodné**. Z analýz školních obědů víme, že právě v oblasti tuků je slabé místo. Chybí dostatečné množství kvalitních nenasycených tuků (řepkový, olivový).

Nejjednodušší dělení tuků je na tuky rostlinného původu (většinou oleje) a tuky živočišného původu. Obecně platí, že tuky rostlinného původu mají pro správnou výživu lidského organismu vhodnější složení mastných kyselin a neobsahují cholesterol.

Jako vždy jsou však výjimky. Těmi jsou tři rostlinné tuky, které se svým složením liší a pro pravidelnou konzumaci nejsou vhodné – a to **palmový, palmojádrový a kokosový tuk**. Naopak v živočišné říši je jeden tuk, který svým složením má velký potenciál pozitivně ovlivňovat naše zdraví, a tím je rybí tuk.

Tuků není potřeba se obávat. Naopak, děti jich potřebují více než dospělí. Je však potřeba se zaměřit na jejich kvalitu. Různé tuky se skládají z různých poměrů mastných kyselin. Nejprospěšnější poměr má řepkový či olivový olej, který je již v dnešní době zcela dostupný.



Co se dozvíme z obalu potravin

1

Ve složení si všimněte, jaké tuky jsou použity. V případě, že výrobek obsahuje tuk **palmový, palmojádrový či kokosový**, raději vyberte jiný, který je neobsahuje nebo alespoň ne na předních místech ve složení. Případně takového výrobku konzumujte méně.

2

Pokud je ve složení výrobku uvedeno, že obsahuje **částečně ztužené tuky**, vyberte raději jiný. Je totiž možné, že potravinu v sobě skrývá díky ztužování tzv. trans tuky, které nejsou zdraví prospěšné.

3

V tabulce výživových hodnot se dívejte, kolik výrobek obsahuje „**z toho nasycených tuků**“. Neměly by převažovat. U mléčných výrobků to takto úplně neplatí, zejména u malých dětí plnotučné varianty mléčných výrobků nevadí.



Pár kulinářských rad

Různé tuky a oleje mají různé body zakouření, tedy teplotu, při které dochází k jejich přepalování. Nikdy však při smažení či zahřívání oleje nesmí dojít ke vzniku nařezaného kouře.

Pro tepelnou přípravu pokrmů je vhodné používat:

Řepkový olej

Má velmi vysoký bod zakouření a je vhodný univerzálně pro teplou kuchyni.

Slunečnicový olej s vysokým obsahem kyseliny olejové (tzv. HOSO)

Vhodný na fritování. Pozor – obyčejný slunečnicový olej se na smažení příliš nehodí.

Fritovací olej

Vhodný pouze na smažení a fritování.

Olivový olej

Extrapanenský je vhodný na tepelnou úpravu, ale spíše na kratší restování než na smažení či fritování. Samozřejmě jako u všech olejů, ani u něj nesmí docházet k přepalování. Jeho bod zakouření je sice podobný řepkovému, ale navíc u něj dochází k degradaci látek, které nerafinovaný olej obsahuje.

Máslo

Je možné použít při přípravě jíšky, na zjemnění omáček, krémových polévek, při přípravě bramborového pyré, omaštění brambor a dalších pokrmů. Na tucích, které obsahují cholesterol se nedoporučuje smažit – to platí i pro přepuštěné máslo (ghee). Cholesterol smažením oxiduje a v takové formě je pro lidský organismus karcinogenní.

Sádlo

Je vhodné používat pouze do receptů, kde je vyžadováno pro své typické sensorické a technologické vlastnosti.

Využití zastudena

Olivový olej (extra panenský olivový olej)

Řepkový olej

Slunečnicový olej (nemá však tak optimální složení mastných kyselin jako řepkový)

Máslo

Ořechové oleje (z vlašských ořechů, arašídový)

Oleje ze semen (sezamový, lněný)

Ořechová 100% másla (pomazánky)

Avokádový olej

Tahini pasta

Ořechy, olejnatá semena

Ořechy je možné podávat i malým dětem, je však potřeba je namlít nebo použít 100% ořechové pomazánky (máslo, pasty). V dětském věku je mnohem častějším alergenem mléko a vejce. Případnou skutečnost, že je dítě alergické na ořechy, byste měli vědět od rodičů.

Co se zařazuje do skupiny Tuk volný

Máslo	Koeficient 0,8
Jednodruhové neemulgované rostlinné tuky a oleje – všechny kromě kokosového, palmového, palmojádrového	Koeficient 1
Jednodruhové neemulgované rostlinné tuky a oleje – všechny kromě kokosového, palmového, palmojádrového (použité na fritování)	Koeficient 0,15
Sádlo, lůj	Koeficient 1
Sádlo na smažení	Koeficient 0,15
Suché skořápkové plody, 100% ořechové pasty (pomazánky)	Koeficient 0,6
Olejnata semena (slunečnicová, dýňová, lněná, sezamová)	Koeficient 0,5
Majonéza	Koeficient 0,8
Rostlinné roztíratelné tuky, roztíratelné směsné tuky a margaríny	Koeficient je roven podílu tuku na složení výrobku

Slanina a špek se zařazují do skupiny Maso – masné výrobky a polotovary

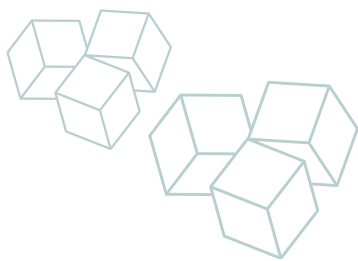
V případě, že použijete tuk na **smažení** a **fritování**, budete násobit **koeficientem 0,15**. Smažení a fritování je metoda tepelné úpravy, kdy je potravina buď zcela, nebo téměř zcela ponořena do oleje/tuku. V takovém případě do potraviny přechází cca 15 % tuku a právě ten započítáváme do spotřebního koše.

Pokud potraviny pouze restujete či opékáte, znamená to, že tuku použijete mnohem méně. Pak se tento tuk do spotřebního koše zapíše celou svou hmotností, a to z toho důvodu, že do potraviny nebo pokrmu přechází celý.

Školní jídelny většinou používají tuk k restování či opékání, ať už v pánvích, či konvektomatech. Fritování či smažení je využíváno velmi zřídka.

Cukr volný

Cukr volný



Cukry jsou skupinou sacharidů (jednoduché sacharidy), které bezpečně poznáme podle toho, že jsou sladké – některé více jiné trochu méně (mléčný cukr – laktóza). Tělo již nemá příliš mnoho práce s jejich štěpením v průběhu trávení, a proto se velmi rychle vstřebávají střevem do krve, kde zvedají tzv. glykemii neboli hladinu cukru v krvi. Jsou tedy pro tělo rychlou energií. Cukry chutnají nejen nám, ale jsou potravou i pro bakterie zubního plaku. Ty se v přítomnosti cukrů rychle množí a produkují kyseliny, které naleptávají zubní sklovinu, a vzniká tak **zubní kaz**.

Příroda ví, že je potřeba s cukry šetřit, a proto cukr také zakomponovala v ovoci a zelenině, kde se však nacházejí společně s vlákninou, která brání v tom, abychom cukrů snědli příliš, a zároveň snižuje jejich vstřebávání ze střeva do krve. Také ho skryla do vzácné potraviny – medu. Anebo do mléka, kde však cukru není velké množství.

Ostatní potraviny obsahují převážně složené sacharidy (např. škrob), který musí tělo před vstřebáním na zmíněné cukry naštěpit, což mu zabere čas a úsilí, a vzestup glykemie je tak mnohem pomalejší. Takže shrnuto a podtrženo – jíst a pít samotné cukry nemusíme.

Jenže nám chutnají, tak co s tím?

Záleží na **množství a frekvenci** konzumace sladkých potravin a nápojů.

Děti mají v kojeneckém a batolecím věku vyvinutou preferenci ke sladké chuti, ale ta se postupně vytrácí, a pokud nebudou dostávat mnoho sladkého a nebudou pít sladké nápoje, nevznikne závislost na sladké chuti.

Děti mají v prostředí, kde se pohybují, často přístup k potravinám a nápojům plným cukru. V rámci školního stravování dostanou dobrý příklad a příležitost konzumovat cukrů méně.

Pozná naše tělo odkud cukr pochází?

Bohužel ne. Když vypijeme džus, sníme jablko nebo vycucáme bonbón, úkolem celého našeho trávicího traktu je rozštěpit živiny na základní nejjednodušší jednotky, které se mohou vstřebat střevem do krve. U džusu a bonbonů má tělo velmi jednoduchou práci – moc toho ke štěpení nemá. Naproti tomu v jablku je přítomna i vláknina, která nás brzy zasytí, takže sníst dvě jablka najednou už dá větší námahu. Střevem se ze všech zmíněných potravin vstřebají jen nejjednodušší cukry (např. glukóza, fruktóza, galaktóza apod.), u kterých tělo nepozná, ze kterých potravin byly. Je ale důležité, kolik cukru se najednou střevem vstřebá. Pokud je jich hodně (např. z džusu a bonbonů), následuje kaskáda reakcí, které mohou být rizikem.



Složení:

100% jablečný mošt

Průměrné výživové hodnoty ve 100 g výrobku:

Energetická hodnota 180 kJ

Energetická hodnota 43 kcal

Tuky 0.1 g

Z toho nasycené mastné kyseliny 0.1 g

Sacharidy 11 g

Z toho cukry 11 g

Bílkoviny 0.1 g

Sůl 0.02 g

Mošt

cukru jako v Cole

Tato informace na etiketě znamená, že v moštu nejsou žádné komplexní sacharidy, ani vláknina, ale **pouze jednoduché sladké cukry**.

Dítě si nápoj může v jídelně nabrat opakovaně – mohou to být i dvě a více skleniček, tudíž **12 i více kostek cukru k obědu**.



Sklenice (200 ml) moštu ve školní jídelně obsahuje téměř **6 kostek cukru**.

A co cukr udělá v těle?

1

Mošt obsahuje sacharózu, glukózu a fruktózu. Pro tělo jsou to naprosto stejné molekuly jako např. v kolových nápojích.

Tělo nepozná, odkud cukr pochází. Tělo jen přesně ví, co udělat, když se cukr ve střevě vstřebá a v krvi je najednou velké množství glukózy.

Vysoké množství cukru v krvi je signálem, že ho tělo musí co nejrychleji dostat z krve pryč – do buněk.

2

Cukr je výživa pro bakterie zubního plaku – ty produkují kyseliny naleptávající sklovinu. Kyseliny obsahuje i sám mošt. Oplachování zubů moštem snižuje pH v ústech a podporuje tvorbu kazu. Pitím vody a neslazených nápojů po jídle se pH naopak neutralizuje.

Proto vyplaví hodně inzulinu. Prudké výkyvy inzulinu jsou však nebezpečné a mohou z dlouhodobého hlediska vést k rozvoji cukrovky.



Dělení cukrů

Cukry celkem

Na obalech potravin značeno jako „z toho cukry“. Jedná se o všechny jednoduché cukry v potravine – tedy ty, které se v potravinách nacházejí **přírozně**, ale i **volné** cukry včetně těch **přidaných**.

Přírozně cukry

Jsou cukry přírozně se vyskytující např. v mléce, ovoci či zelenině apod.



Volné cukry Slouží k oslazení

Přidané cukry

To jsou volné cukry přidávané v průběhu přípravy nebo výroby nápoje či potraviny, a to zejména glukóza, fruktóza, glukózo-fruktózový sirup a sacharóza (moučka, krystal, třtinový, hnědý, vanilkový, skořicový, panela apod.), ale i ovocné šťávy či koncentráty.



Cukry v medu, sirupech, zeleninových a ovocných šťávách, nektarech, sušených zeleninových a ovocných šťávách nebo koncentrovaných zeleninových a ovocných šťávách.

Pokud potravina neobsahuje volné cukry, jedná se o potravinu vyhovující výživovému tvrzení Bez přídavku cukrů.

Tuto skupinu (cukr volný) sledujeme ve spotřebním koši.

Co se zařazuje do skupiny Cukr volný

Cukr (bílý, hnědý, třtinový, kokosový, vč. ochucených variant – vanilkový, vanilinový, skořicový apod.)	Koeficient 1
Med	Koeficient 0,8
Sirupy (ovocné šťávy, javorový, agáve, datlový, rýžový, čekankový, kukuřičný, tapiokový, z ječného sladu, kokosový, glukózový, glukózofruktózový, fruktózový	Koeficient je roven podílu cukrů na složení výrobku
Nápojové koncentráty, ovocné koncentráty, ovocné šťávy, nektary, sušené ovocné šťávy	Koeficient je roven podílu cukrů na složení výrobku
Marmelády, džemy, povidla	Koeficient 0,6
Oříškovo-čokoládové, čokoládové pomazánky	Koeficient je roven podílu cukrů na složení výrobku
Směsi kakaa s cukrem a další příchutě do mléka, čokoláda k přípravě nápoje, slazené kakao, slazený kakaový prášek	Koeficient je roven podílu cukrů na složení výrobku
Slazené kondenzované mléko	Koeficient 0,6
Čokoláda na vaření	Koeficient 0,5

Do této skupiny patří džusy i ovocné sirupy - jsou to spíše názvy zažité, nikoli oficiální, jak je zná legislativa.

Pozor, v tabulce nutričních hodnot často bývají sirupy, koncentráty apod. přepočítané už po naředění na nápoj, do SK se započítává obsah cukru z koncentrované podoby výrobku.

Proč jsou v tabulce i nápojové a ovocné koncentráty, ovocné šťávy, nektary atd., když se nesmí používat na nápoje?

Na výrobu nápojů je použít nelze, ale občas je možno je použít v rámci přípravy sladkého pokrmu. Například na doslazení rozvaru z jahod či malin je možné využít trochu jahodového (malinového) sirupu místo cukru. Puding můžete udělat i z mangového nebo jablečného džusu a doplnit ho o další ingredience včetně samotného ovoce. Také můžete ovesné vločky povařit v pomerančovém nebo jablečném džusu a servírovat pak s bílým jogurtem a nastrohanými ořechy či ořechovou pastou. Všechny tyto pokrmy však musí být počítány jako sladké.



Pár kulinářských rad

Je jedno, jestli použijete cukr, třtinový cukr, med, datlový, javorový sirup nebo džus. Žádný z nich není zdravější. Vždy se jedná o cukr, a s tím je třeba zacházet s rozvahou.

U sladkých pokrmů vždy zvažte, zda můžete uplatnit následující tipy:

1

Použijte celozrnné obiloviny

Většina sladkých pokrmů je tzv. moučných. Pokud to lze, zaměňte část nebo celou dávku mouky za celozrnnou variantu. Toho lze využít u kaší (zkuste nejdříve nahradit $\frac{1}{3}$ klasické krupice celozrnnou a postupně množství můžete navyšovat), lívanců (část mouky lze nahradit např. ovesnými vločkami nebo lívance připravit z celozrnné ječné mouky), palačinek (dobře v nich bude fungovat celozrnná jemně mletá mouka nebo mouka pohanková – zkuste nahradit jen část), ale lze zaměnit i trochu bílé mouky za celozrnnou u dukátových buchtíček či jiného jemného pečiva, které připravujete.

2

Místo části cukru použijte ovoce

Tohoto lze využít do kaší nebo mléčných výrobků. Tepelně upravené ovoce (dušené nebo pečené švestky, hrušky, jablka) přirozeně zkaramelizované na másle získá takovouto úpravou sladší chuť. Vnímání sladké chuti můžete podpořit hřebíčkem, skořicí či vanilkou.

3

Sušené ovoce

I sušené ovoce lze použít na doslazení – sušením je odstraněna voda, cukry jsou zakonzentrovány (energetická hodnota na 100 g výrobku je vysoká), ale zůstává vláknina. Používejte však nesířené a nedoslazované druhy.

4

Snížte množství přidaného cukru

Pokud připravujete např. banana bread nebo štrúdl a přidáváte celé nebo rozmixované rozinky, nemusíte již přidávat mnoho cukru. To samé platí, pokud děláte muffiny s čokoládou. Doporučujeme přidávat čokoládu na vaření nebo hořkou a snížit množství dále přidávaného cukru. I takové muffiny lze zvlácnit přidáním nastrohaných jablek a i tak doplnit další sladkou chuť.

Zelenina a ovoce

Zelenina a ovoce



Zelenina a ovoce obsahují řadu **vitaminů, minerálních látek, antioxidantů** a dalších látek, které mají ochranný vliv na lidský organismus. Tyto **ochranné látky** jsou skryté například v různých barvách zeleniny a ovoce.

Zelenina a ovoce jsou rovněž bohaté na **vlákninu**, která v našem těle slouží jako výživa pro mikrobiotu osídlující naše střevo. Právě ta má velmi pozitivní vliv na naši imunitu, ale i na psychickou pohodu, normální hmotnost atd.

Vláknina nás rovněž zasytí, ovlivňuje pohyblivost střev a dokáže na sebe navázat řadu potenciálně škodlivých látek.

Pravidelná a dostatečná konzumace zeleniny (ovoce) je spojena s nižším rizikem vzniku nadváhy a obezity, srdečněcévních onemocnění a některých typů nádorových onemocnění.

Aby se zelenina a ovoce stala přirozenou součástí naší stravy, je potřeba začít ji servírovat v adekvátních množstvích již od dětství.



1

Ztráty vitaminů

Ovoce a zelenina má vysokou nutriční hodnotu v syrovém stavu. Vitaminy se ale mohou ztrácet například dlouhou tepelnou přípravou, úpravou při vysoké teplotě nebo nevhodným skladováním a působením kyslíku.

2

Výhody tepelné úpravy

U některých druhů zeleniny může tepelná úprava zvyšovat stravitelnost a využitelnost některých živin. Týká se to zejména zeleniny obsahující karotenoidy (např. zelené, žluté, oranžové a červené druhy). Příkladem je lykopen, pigment obsažený v rajčatech, který jim dodává červenou barvu. Lykopen patří mezi antioxidanty a jeho příjem je spojován se snížením rizika některých onemocnění, včetně srdečně-cévních a nádorových. Po tepelné úpravě je lykopen pro organismus lépe vstřebatelný. Lykopen je zároveň rozpustný v tucích, proto je vhodné rajčata a pokrmy z nich kombinovat s malým množstvím kvalitního tuku (např. rostlinného oleje).

3

Lepší využitelnost vitaminů a minerálních látek

Vstřebatelnost některých živin lze ovlivnit nejen tepelnou úpravou, ale také vhodnou kombinací potravin. Například potraviny obsahující betakaroten (např. mrkev, špenát) je vhodné konzumovat společně s tukem, který zvyšuje jeho vstřebatelnost. Podobně je tomu u železa – jeho vstřebávání z rostlinných zdrojů a vajec podporuje vitamin C.

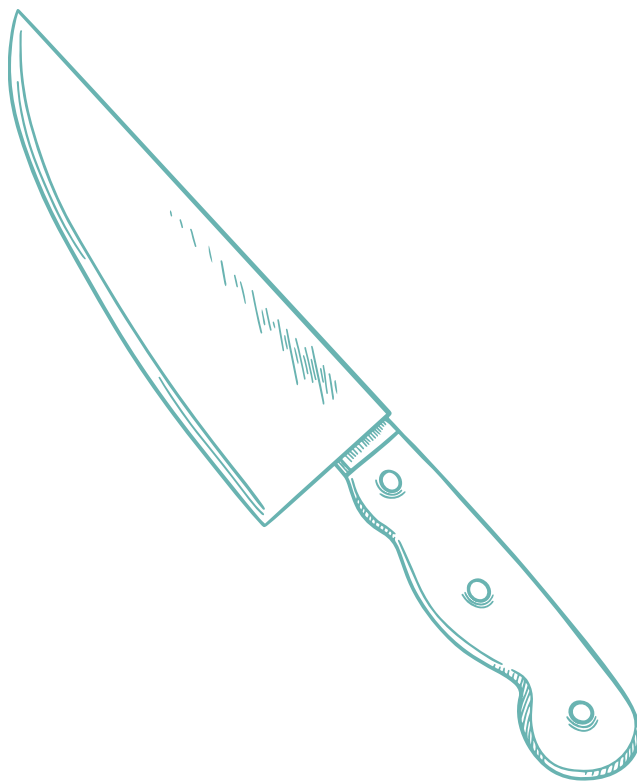
Chleba s máslem a vajíčkem natvrdo a k tomu kousky kape.



Co se zařazuje do skupiny Zelenina a ovoce

Zelenina	Koeficient 1
Ovoce	Koeficient 1
Hluboce zmrazená zelenina bez přídavku soli	Koeficient 1
Hluboce zmrazené ovoce	Koeficient 1
Upravená chlazená čerstvá zelenina/ovoce	Koeficient 1
Konzervovaná zelenina	
Pasterovaná zelenina	Koeficient 1
Sterilovaná zelenina; do čisté hmotnosti se započítává pouze pevný podíl	Koeficient 1
Mléčně kvašená zelenina; do čisté hmotnosti se započítává pouze pevný podíl	Koeficient 1
Zeleninové protlaky a pyré	Koeficient 1
Rajčatové protlaky a pyré	Koeficient 1
Zelenina v oleji; do čisté hmotnosti se započítává pouze pevný podíl	Koeficient 1
Směs potravin a čerstvé nebo zmrazené zeleniny bez přidané soli, přídavných látek, palmového, palmojádrového a kokosového tuku a volných cukrů, s obsahem podílu zeleniny nad 50 %; do čisté hmotnosti se započítává pouze hmotnost zeleniny	Koeficient 1
Konzervované ovoce	
Kompoty; do čisté hmotnosti se započítává pouze pevný podíl	Koeficient 1
Ovocné protlaky a pyré bez přidaného cukru	Koeficient 1
Ovocná a zeleninová smoothie obsahující jedlé slupky, bez přídavku cukru a sladidel	Koeficient je roven podílu zeleniny a ovoce na složení výrobku
Směs potravin a čerstvého nebo zmrazeného ovoce bez přidané soli, přídavných látek, palmového, palmojádrového a kokosového tuku a volných cukrů, s obsahem podílu ovoce nad 50 %; do čisté hmotnosti se započítává pouze hmotnost ovoce	Koeficient 1

Při kuchyňském opracování zeleniny, ovoce, brambor, masa (případně ryb) může vznikat odpad. Do spotřebního koše se proto zapisují v čisté hmotnosti, jak ji uvádí tabulka 4 (viz výše). **V případě, že potravina není v tabulce uvedena a při její úpravě vzniká odpad, je potřeba její čistou hmotnost změřit vážením.** Pokud potravina v tabulce není uvedena a nevzniká u ní odpad (jahody, maliny, ostružiny, borůvky, angrešt, rajčata atd.) rovná se hrubá hmotnost čisté (násobek hrubé hmotnosti je tedy 1).





Čerstvá, mražená, sterilovaná, mléčně kvašená

1

Čerstvá zelenina a ovoce

V současné době lze na trhu koupit široké spektrum druhů nezpracované zeleniny a ovoce. Je ale dobré sledovat, odkud pochází, aby zbytečně necestovala přes půl planety, a volit spíše druhy sezónní, které se právě dají sehnat tuzemské nebo ještě lépe od lokálních dodavatelů a které mohou být i levnější. Zelenina a ovoce nesmí obsahovat hnilobu a plísně, a pokud by se na některé zelenině či ovoci objevily, v žádném případě se neokrajuje, ale celá zelenina a ovoce se vyhazuje.

2

Mražená zelenina a ovoce

Mražení je velmi dobrým způsobem konzervace zeleniny a ovoce. Ideální je, pokud je ovoce či zelenina ihned po sklizni šokově zmrazena na velmi nízkou teplotu. Zachová si tak vitaminy. Zmrazená zelenina a ovoce by neměly obsahovat velké krystaly - zmrazky, které značí porušení teplotního řetězce. To znamená, že například při transportu došlo k rozmrazení takového výrobku a opětovnému zmrazení na prodejně.

3

Sterilovaná zelenina a ovoce

Je sterilována většinou ve sladkokyselém nálevu. Obsahuje tedy větší množství cukru a soli. Určitě je vhodná pro zpestření jídelníčku, ale neměla by být hlavní součástí a nahrazovat tak čerstvé či mražené druhy.

4

Mléčně kvašená zelenina

Zelenina upravená kysáním neboli mléčným kvašením je veřejností považována za velice zdravou. A to z důvodu, že obsahuje právě bakterie mléčného kvašení, které jsou probiotiky. Jako už vše ve světě výživy, ani toto není tak jednoduché. Tyto výrobky obsahují také vysoké množství soli, takže na vahách přínosnosti je tato vlastnost spíše ke škodě. Bez soli by se zelí v průběhu kysání zkazilo. Obsah mikroorganismů a jejich působení na naše zdraví záleží na složení výrobku, uskladnění, ale také na následující tepelné úpravě. Pokud zelí uvaříte, pak v něm příliš mnoho živých kultur nezůstane.

Pozor na složení. Je lepší volit výrobky, které nemají ve složení disocičtiny draselné, aroma či regulátory kyselosti. A také ty, které nejsou pasterované, čímž dojde k vymýcení přítomných bakterií mléčného kvašení. Také je potřeba vybírat takové výrobky, které obsahují méně soli. Některé se od sebe liší téměř o 1 g soli na 100 g výrobku.



Pár kulinářských rad

1

Aby pokrmy, které připravujete z mražené zeleniny, chutnaly podobně jako z čerstvé, doporučuje se většinu druhů přes noc **pomalu rozmrazit v lednici při teplotě 4 °C** – ztratí tak méně vody. Pokud použijete při přípravě pokrmů zmraženou zeleninu a ovoce, při tepelné úpravě pustí nadbytečné množství vody a bude docházet k dušení.

2

Zelenina a ovoce obsahují přirozené cukry. Toho je dobré využít při tepelné úpravě. Restováním na menším množství tuku dochází ke **karamelizaci** těchto cukrů a zelenina a ovoce tak získávají zlatavou barvu a příjemnou intenzivnější chuť. Tohoto lze využít při přípravě polévek, omáček, bezmasých pokrmů atd.

3

Některé druhy zeleniny, jako například česnek, mají velmi intenzivní chuť a vůni. Právě u česneku se jí lze zbavit tzv. **konfitováním** – očištěné stroužky česneku celé ponořené do oleje se dlouze zahřívají na velmi mírném plameni. Olej nesmí nikterak bublat. Konfitovaný česnek má po zmáčknutí krémovou konzistenci, je nasládlý a nezanechává nepříjemný dech. Do pokrmů je ho potřeba ale použít více než česneku čerstvého. Takto upravený česnek použijte do mletých mas, do pomazánek, polévek nebo třeba na ochucení bramborové kaše. Palici česneku lze i péct v konvektomatu – a bude také krémový.

4

Zelenina a ovoce jsou krásně barevné a právě toto může hrát roli v lákavosti pokrmů. Bohužel se tyto jejich krásné barvy mohou nešetrnou tepelnou úpravou zničit. **Pracovat správně s pigmenty** zeleniny a ovoce je velmi důležité.

Zelené pigmenty – zelenou zeleninu s chlorofylem je dobré po tepelné úpravě prudce zchladit, aby nedocházelo k jejímu šednutí. Pro regeneraci pak použijeme páru mezi 65 a 70 °C. Dlouhým vařením nebo dlouhým uchováváním při vysoké teplotě a také v kyselém prostředí zelená barva šedne až černá.

Žluté pigmenty – jsou stabilní, vydrží vyšší teplotu i kyselé prostředí. Pouze pokud je zelenina nebo ovoce vařeno v kyselém tekutině, pak velmi obtížně a pomalu měkne.

Červené, fialové, bílé pigmenty – tepelnou přípravou růžovofialové druhy zeleniny a ovoce modrají. Barva se navrátí přidáním kyselosti. Tyto pigmenty jsou intenzivní a mohou zabarvit zeleninu či ovoce jiné barvy, proto je vhodné je připravovat zvlášť (např. červená řepa).



Pár kulinářských rad

Některé druhy zeleniny mohou při tepelné úpravě ztratit senzorické vlastnosti. To je potřeba mít na zřeteli. Pokud není možné v rámci provozu je připravit atraktivně, je dobré zvážit, zda je nepoužít jinak, v jiné (barevně odlišné) kombinaci či konzistenci.

Brokolice

Obsahuje zelené barvivo chlorofyl, a tomu nesevčí dlouhé vaření a uchovávání při vysokých teplotách.

Často v Čechách vidíme různě zapékanou brokolici či brokolicové nákypy, které mohou chutnat dobře, ale většinou nejsou atraktivní vzhledově, protože původně nádherně zelená brokolice zšedne a také může při dlouhém výdeji nepříjemně změkknout.

Jak se tomu vyhnout? Použijte brokolici do krémových polévek. Jejich barvu můžete při servírování oživit ochucenými oleji (i děti si je mohou samy nakapat) nebo krutony, popcornem, pufovanou pohankou, ... Z brokolice stejně jako z kvěťáku lze vyrobit karbanátky nebo placičky.



Špenát

Obsahuje chlorofyl, takže stejně jako u brokolice bude jeho barva trpět při dlouhém výdeji.

Druhá věc, kterou nemají moc v oblibě menší děti, je to, že pokud používáte listový špenát (nikoli protlak), je jeho povrch po tepelné úpravě slizký. Některým dětem to vadí.

Lilek

Je výborná zelenina. U nás se používá spíše méně. Tepelnou úpravou získá krémovou konzistenci. Výborné jsou zapečené lilky s rajčaty, bešamelem, parmezánem, mozzarellou a také musaka. Ale stejně jako u špenátu, mohou být děti, které krémová, ale mírně slizká konzistence neosloví. Zkuste tedy třeba jako předkrm baba ganoush - orientální dip (pomazánka) z pečených lilků. Jeho ochucení je podobné hummusu. Můžete ho servírovat třeba s celozrnnou tyčinkou nebo kukuřičnými lupínky nachos a pro děti to bude zábava.



Pár kulinářských rad

Skladba salátových bufetů

- 1 Bufet může kombinovat nabídku ovoce i zeleniny. Vždy nabízejte v převaze druhy ovoce a zeleniny, které patří mezi dětmi k nejoblíbenějším. Zaměřte se i na barevnost, aby byla zastoupena minimálně červená, žlutá (oranžová) a zelená barva.
- 2 Nabídněte zeleninu (ovoce) i v přírodní podobě nesmíchanou se zálivkou nebo dresinkem. Některé děti nemají rády zálivky či dresinky a takto mohou mít možnost si nabrat zeleninu/ovoce dle svých preferencí. Dressing, olej (olivový nebo ochucený natěmi a bylinkami), případně balsamico nebo balsamicovou redukci nabídněte zvlášť, aby děti měly možnost udělat si salát dle své chuti.
- 3 Umožňují-li vám to finance, můžete do bufetu doplnit ořechy či semena.
- 4 Bufet by měl být na volně přístupném místě mimo hlavní fronty na výdej. Tak, aby děti měly možnost si jít salát přidat a nestát opět ve frontě s dětmi, které čekají na oběd. V praxi jedné školní jídelny se ukázalo, že právě vhodné přemístění bufetu zvýšilo spotřebu zeleniny a ovoce o cca 50 %.
- 5 Pokud nabízíte v rámci bufetu krutony či salát s obilovinami nebo dresinky obsahující mléčný výrobek nebo sýr, je potřeba na tuto skutečnost upozornit děti (jejich zákonné zástupce) s celiakií, intolerancí či alergií (to samé platí v případě, že máte děti, které jsou alergické na jiné potraviny). Nezapomínejte vypsát alergeny, když píšete jídelní lístek, případně to vyznačte přímo u bufetu, a strážníky (zákonné zástupce) na to upozorněte.

Brambory
a ostatní hlízy

Brambory



Brambory jsou tradiční součástí našeho středoevropského jídelníčku. Japonci mají rýži, Italové těstoviny a my máme brambory. Brambory neobsahují žádný tuk, jsou však bohaté na škrob. Slupka brambor obsahuje vlákninu. V bramborách nalezneme minerální látky a stopové prvky (hořčík, draslík, železo), vitaminy skupiny B a C. Vitamin C se však varem a oxidací (vystavením vzdušnému kyslíku) vytrácí. Pro jeho uchování je nejlepší připravovat brambory ve slupce nebo je krájet na co největší kusy, dávat je do vroucí vody, co nejméně odklápět při vaření poklici a co nejméně míchat, aby se k nim dostalo co nejméně kyslíku. Pokud se vaří brambory ve vodě, vylouhuje se do ní část vitaminů a minerálních látek – pak jsou dvě možnosti. Jednak vodu ještě nějak zužít (např. do polévky), nebo připravovat brambory v páře.

Brambory se slupkou jsou bohatší na železo a vlákninu, proto je důležité i tyto varianty zařazovat pravidelně a často do jídelníčku.

Konzumace brambor však nepřináší zvlášť významné zdravotní benefity, jedná se o neutrální potravinu, kterou máme jako přílohu velmi rádi. Pro své vlastnosti se však hodí i k dalšímu použití než pouze k příloze.



Na co dát pozor

1

Pozor na **zelené brambory** (to samé platí pro zelená rajčata). Obsahují solanin (toxický glykoalkaloid), který brambory chrání před okusováním škůdci, když se brambory dostanou na povrch. Jejich část vystavená slunci zezelená (díky chlorofylu). Právě zelená barva ale signalizuje vyšší hladiny solaninu. Solanin se při běžných teplotách při vaření nerozkládá. U brambor může vzniknout i nevhodným skladováním na příliš světlých nebo teplých místech. Zelené nebo nazelenalé brambory, případně také **silně naklíčené brambory** ke kuchyňskému zpracování nikdy nepoužívejte.

2

Při **vysoké teplotě** (120 °C) při úpravě brambor (smažení, prudké pečení při vysokých teplotách) může vznikat látka nazývaná **akrylamid**, která je karcinogenní a vzniká standardně u potravin bohatých zejména na škrob. Při smažení, restování a opékání brambor je důležitým rozlišovacím prvkem barva. Platí, že se smaží pouze „dozlatova“, tmavší hnědé zbarvení už je nebezpečné nejen z hlediska obsahu akrylamidu.

Co se zařazuje do skupiny Brambory

Brambory konzumní	Koeficient 1
Brambory konzumované se slupkou	Koeficient 1
Brambory loupané	Koeficient 1
Brambory předvařené	Koeficient 1
Batáty, topinambury	Koeficient 1

Je možné používat směsi na bramborové knedlíky nebo na bramborové kaše?

Samozřejmě, prostor na využití těchto produktů jistě máte. Jen se nedají z nutričního pohledu srovnat s bramborami a přepočet sušeného bramborového podílu na brambory by tak vedl k mnoha nepřesnostem. Proto jsou z tabulky vyloučeny, ale **nic nezakazuje jejich využití**.

Bramborové kaše již většinou nejsou standardně využívány, možná jen v případech nedostatku personálu – ale i v tu chvíli lze nabídnout jiné přílohy.

Bramborové knedlíky, noky a šišky se většinou u nevýběrových jídelníčků objevují 1–2× měsíčně a takto to může zůstat. Případně je zařaďte dle své potřeby a zvyklostí.



Pár kulinářských rad

V České republice máme v gastronomii pár zvláštností a jednou z nich je dělení brambor na varné typy.



A

Na obalech je označení varný typ A nebo AB (BA). Tyto odrůdy jsou charakteristické velmi pevnou dužninou, která se nerozvaří, je lojovitá a velmi slabě moučnatá. Vhodné jsou pro přípravu salátů nebo příloh, pečení, vaření ve slupce i bez slupky. Nejsou vhodné na kaše a těsta.

B

Na obalech je označení varný typ B nebo BC. Jedná se o odrůdy se středně pevnou až kyprou dužninou, slabě až středně moučnaté. Hodí se jako příloha, do polévek a pro přípravu těst a kaší.

C

Na obalech je označení varný typ C nebo CB. Odrůdy s kyprou, silně moučnatou dužninou. Vhodné pro přípravu těst a kaší.

Může se sklídit více odrůd vykazujících vlastnosti daného varného typu a ty jsou prodávány jako mix. **Stává se pak, že ne všechny brambory uvařené v jedné várce jsou stejně měkké nebo že chutnají zcela stejně.**

Takové členění není pro jiné státy typické.



Pár kulinářských rad

Odrůdy brambor

Z gastronomického pohledu je mnohem lepší nákup brambor dle odrůd, ale to zatím umožňuje méně dodavatelů a pěstitelů.

Pokud máte možnost nakupovat brambory dle odrůdy, využijte ji. Budete mít větší jistotu, že tepelně připravené brambory budou v celé várce stejně provařené, měkké, stejnobarevné a že také budou stejně chutnat.

Konzumní odrůdy
s velmi tvrdou a tvrdou dužninou

Varný typ A, AB, BA
Marabel
Dali
Princess
Carrera
Rosara
Belana
Ditta
Agáta
Baccara
Colette
Madeleine
Anuschka
Riviera
Mariska
Bernadette

Varný typ B, BC
Adéla
Impala
Laura
Red Anna
Gala
Agria
Monika
Krone
Magda
Adora
Elfe
Marena
Daisy
Ramos
Jelly
Flavia
Merida
Primadonna
Bohemia

Konzumní odrůdy
se středně pevnou až kyprou dužninou

Varný typ C, CB
Hermes
Satina

Konzumní odrůdy
s kyprou, silně moučnatou dužninou



Pár kulinářských rad

Jak na bramborovou kaši

Příprava kaše z brambor uvařených ve slupce není žádný kulinářský rozmar. Má to pár velmi dobrých důvodů. Slupka pomáhá uzamknout chuť brambor uvnitř.

Výsledná kaše je tak výraznější – „bramborovější“.

Brambory vařené se slupkou nasáknou mnohem méně vody, kaše z nich tak není vodnatá a řídká. Slupka také brání úniku škrobu do vody a kaše je krémovější.

Pod slupkou se také vyskytuje nejvíce vitaminů a při šetrném varu brambor vcelku v nich mohou být více zachovány.

Bramborovou kaši je důležité připravovat z **teplých brambor**, aby byla vláčná a nadýchaná. Když budete kaši připravovat z vychladlých brambor, bude kaše lepivá.

Někdy je možné bramborovou kaši ozvláštnit barevně. Například přidavkem zeleniny – např. mrkve, dýně, špenátu, hrášku, ale třeba i kombinací s batáty.

Chuťově lze kaši zpestřit přidáním konfitovaného česneku nebo karamelizovaného celeru.

K bramborám se skvěle hodí obiloviny, takže nastavovaná kaše může být krásnou obměnou tradiční varianty. Nastavovat lze nejen obilovinami či zeleninou, ale také luštěninami. Zkuste do kaše vmíchat ¼ rozmixované uvařené červené čočky nebo rozmixované cizrny (či bílé máslové fazole) a kaši doplnit majoránkou a orestovanou cibulkou.

Bramborové těsto

Při přípravě brambor na bramborová těsta platí podobná pravidla jako při přípravě na bramborovou kaši. Tzn. pečení brambor ve slupce, které zintenzivní bramborovou chuť a zamezí nasáknutí vodou.

Čím méně vody se do brambor dostane, tím méně mouky musíme při přípravě těsta použít. To ve výsledku zajistí nadýchané a vláčné bramborové noky nebo bramborové knedlíky.

Na rozdíl od přípravy bramborové kaše můžeme brambory pro přípravu těst nechat vychladnout a těsto připravovat ze **studených brambor**.

Pro zvýšení výživové hodnoty opět můžeme do bramborových těst přidávat různé obiloviny jako například uvařené kroupy, bulgur, bílou quinu. Ty dají bramborovým těstům atraktivní strukturu a zvýší v nich množství vlákniny.

Celozrnné obiloviny a pseudoobiloviny

Tipy, rady jak pracovat s celozrnnými obilovinami a pseudoobilovinami zpracovala
Hanka Zemanová, autorka řady oblíbených kuchařek

Celozrné obiloviny a pseudoobiloviny

Celozrné obiloviny jsou pro nás velmi cenné kvůli obsahu **vlákniny**. Celozrné mouky a výrobky z nich nebo celá zrna obilovin obsahují kromě vlákniny **bílkoviny, vitaminy skupiny B, zinek**, ale i **železo**. Avšak toto železo je z rostlinných zdrojů a pro podporu jeho vstřebání je potřeba ho kombinovat s potravinami obsahujícími vitamin C. Např. k rizotu z bulguru podat salát, rybičkovou pomazánku na celozrnném pečivu doplnit kapií, k ječným celozrnným lívancům podat i čerstvé ovoce.

Pravidelná konzumace celozrnných potravin je spojována se sníženým rizikem srdečněcévních onemocnění, cukrovky 2. typu či vznikem nádorů tlustého střeva a konečníku. Vláknina obsažená v celozrnných potravinách způsobuje pocit nasycení a tím může mít vliv na udržování ideální hmotnosti těla. A opět je potřeba zmínit nenahraditelnou funkci vlákniny jako stravy pro mikrobiotu našich střev.



Vlákninu potřebují děti stejně jako dospělí.

Vláknina má mnoho funkcí, zejména přispívá ke správnému fungování střev. Vláknina má mnoho podob a každá má trochu jinou funkci. Některý druh vlákniny je více zastoupen v ovoci a zelenině, jiný v luštěninách, ořechích nebo celozrnných obilovinách.

Proto je důležitá pestrost všech zdrojů.

Informace, že je vláknina pro děti nebezpečná, je jeden z největších mýtů, který může velmi negativně ovlivnit zdraví dětí.

Někdy se stává, že podle názvu nebo barvy výrobku předpokládáme, že je zdravější. A právě u obilovin je potřeba dávat pozor dvakrát. Ne každé pečivo se semínky je celozrné, ne každý tmavý chléb je z celozrnné mouky. Špaldová mouka je automaticky považována za celozrnnou, ale nemusí být.

Co tedy hledat na etiketě?

U pečiva a dalších potravin je klíčové slovo **CELOZRNNÉ** – jiná módní či marketingová označení negarantují, že je potravina opravdu celozrnná.

~~vícezrné~~

~~speciální~~

~~corn~~

~~fit~~

~~cereální~~

~~tmavé~~

Vláknina

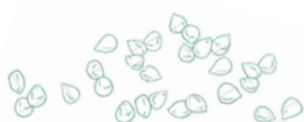
je opředená řadou mýtů

Malé děti nesmí jíst nic celozrnného, vláknina by jim mohla poškodit střevo. Rychlá pasáž tráveniny zabrání vstřebávání živin. Děti neporostou.

Vláknina patří do skupiny **sacharidů**, jenže tělo nemá enzymy, aby ji naštěpilo na jednoduché cukry (které jediné se mohou vstřebat střevem), a tak prochází naším trávicím traktem nezměněna.

Právě toto má ale svůj důležitý účel. To, co nedokáže zužitkovat přímo naše tělo, zužitkují mikroorganismy (mikrobiota), které osidlují naše střevo. Ty vlákninu trávit umí a produkují pak jiné látky, které jsou prospěšné nejen pro naše střevo.

Kde je vlákniny nejvíce?



Celozrnné obiloviny



Luštěniny



Zelenina a ovoce



Ořechy a semena



Brambory se slupkou

Existují různé druhy vlákniny (z etiket můžete znát pektin, inulin nebo třeba betaglukany), které mají charakteristickou funkci, proto je potřeba vlákninu přijímat z různých druhů potravin

Co vláknina v našem těle dělá?

Některé druhy vlákniny slouží jako strava střevním bakteriím. Vláknina také umí v žaludku nabobtnat a prodlužuje pocit sytosti. Je velmi důležitá pro regulaci hladiny krevního cukru a některé druhy vlákniny ovlivňují hladinu cholesterolu v krvi. Jiné druhy usnadňují průchod stravy střevem, což je prevence zácpy nebo divertikulózy (výchlipky na oslabené sliznici střeva náchylné ke vzniku zánětu), a zároveň produkty bakterií, které vlákninu zpracovávají, působí preventivně vůči karcinomu tlustého střeva nebo konečníku.

A co děti

Dětem funguje tělo jako dospělým, i ony potřebují dostatek vlákniny od raného dětství. To, že dětem může vláknina ublížit, je velký mýtus, který může být velmi škodlivý. Je samozřejmé, že batolatům či menším dětem nebudeme dávat celé ořechy nebo housky posypané dýňovými semeny (aby je nevdechly), ale pokud se ořechy pomelou, jejich podávání nic nebrání. Místo dýňové housky je možné sáhnout po grahamovém rohlíku.

Co se zařazuje do skupiny Celozrnné obiloviny a pseudoobiloviny



Mlýnské obilné výrobky	
Celozrnná mouka, krupice	Koeficient 1
Obilné vločky, trhaná	Koeficient 1
Obiloviny pro přímou spotřebu	Koeficient 1
Kroupy	Koeficient 1
Bulgur	Koeficient 1
Pohanka, pohankové vločky, lámanka, mouka, kaše	Koeficient 1
Rýže neloupaná, pololoupaná (např. natural, červená, hnědá, černá)	Koeficient 1
Divoká rýže	Koeficient 1
Celozrnné směsi z obilovin - obilné kaše, müsli, sypké směsi	Koeficient 1
Směsi z obilovin – obilné kaše, müsli, sypké směsi s obsahem vlákniny minimálně 6 g ve 100 g výrobku	Koeficient 1
Čirok, čiroková mouka, kaše	Koeficient 1
Amarant, amarantová mouka, kaše	Koeficient 1
Quinoa, quinoová mouka, kaše	Koeficient 1
Kukuřičný popcorn bez soli a jiných příchutí	Koeficient 1
Těstoviny	
Celozrnné těstoviny	Koeficient 1
Těstoviny s podílem celozrnné mouky	Koeficient je roven podílu celozrnné mouky

Pekařské výrobky	
Chléb - žitný, celozrnný, grahamový	Koeficient 1
Běžné pečivo - žitné, celozrnné, grahamové	Koeficient 1
Jemné pečivo - celozrnné	Koeficient 1
Trvanlivé pečivo - celozrnné	Koeficient 1
Trvanlivé pečivo s podílem celozrnné mouky	Koeficient je roven podílu celozrnné mouky
Pekařské výrobky s obsahem vlákniny minimálně 6 g ve 100 g potravin	Koeficient 1

Stejně jako u skupiny Zelenina a ovoce můžete i u Celozrnných obilovin a pseudoobilovin vybrat jakékoli druhy a jimi plnit spotřební koš. **Když nemáte zkušenosti – či nechcete pracovat s pohankou, čirokem, quinoou, nemusíte je používat. Je celá řada dalších celozrnných obilovin, které máte na výběr.**



Kde najít informace o obsahu vlákniny ve výrobku

Obsah vlákniny není povinné značit na obale potravin, ale výrobce se s tímto údajem rád pochlubí, pokud je vlákniny v potravině více.

Díky vysokému množství vlákniny má výrobek benefity, které mohou převyšovat jiné podobné potraviny.

Pokud výrobek obsahuje alespoň **6 g vlákniny na 100 g**, jde o výrobek s vysokým obsahem vlákniny. Pokud výrobce tuto informaci uvádí, je údaj zapsán ve výživové tabulce (u malých obalů v řádku s výživovými údaji). Na obalu takovéto potraviny můžete (ale nemusíte) najít také povolené výživové tvrzení – „**s vysokým obsahem vlákniny**“.

Pokud na etiketě není toto výživové tvrzení, ani není obsah vlákniny minimálně 6 g na 100 g výrobku uveden ve výživových hodnotách, pak informace o obsahu vlákniny chybí. Pokud takový výrobek není celozrnný či se nejedná o žitné pečivo nebo není uveden v tabulce č. 2 vyhlášky, pak se do Celozrnných obilovin a pseudoobilovin nezařazuje.



Určitě není potřeba obsah vlákniny někde složitě zjišťovat v nutričních databázích nebo ho hledat na obalech obvyklých potravin. V případě, že je obsah vlákniny takto vysoký, určitě se výrobce pochlubí na etiketě nebo najdete tuto informaci u výrobku v katalogu, e-shopu.



Sázka na jistotu – jak s celozrnnými obilovinami pracovat

Nabízet celozrnné obiloviny určitě **neznamená jen hromadu pohanky nebo quinoj na talíři**. Celozrnné obiloviny mají své typické vlastnosti, kterých se dá krásně využít při přípravě pokrmů a strávnutí je nemusejí vůbec poznat. Stejně jako v mletém mase nepoznají rohlík, tak vůbec nemusejí poznat celozrnný rohlík nebo špaldové kroupy či pohankovou lámanku.

Stejně jako běžně děti nepoznají, zda je omáčka zahuštěna bílou moukou, bramborem nebo rozmixovanou zeleninou, nepoznají ani, že je zahuštěna celozrnnou moukou.

Máme zde pro vás rady, pokud začínáte, a „sázky na jistotu“, které někdy dokonce i zvýší chutnost pokrmů.

Pár rad, pokud začínáte s celozrnnými obilovinami

1

Nezačínajte přílohou

Nezačínajte s pohankou, kroupami, jednozrnkou, čirokem nebo quinoou jako se samostatnou přílohou. Vyplatí se zpočátku je přidávat do oblíbených jídel. U této praxe můžete začít a klidně u ní zůstat natrvalo.

2

Dopřejte dětem oblíbenou rýži

Není cílem, aby vše bylo celozrnné. Naturální rýže (rýže natural, neloupaná, pololoupaná, černá, červená, indiánská, hnědá, ...) jako příloha dětem příliš chutnat nebude. Je úplně v pořádku vařit dál bílou rýži (např. basmati nebo jasmínovou). Pestrost obilovin zajistíte jinak a díky jiným a výrazně chutnějším druhům.

3

Celozrnné těstoviny nemusí být trefa do černého

Ne všechny druhy budou dětem chutnat – mají mnohem tmavší barvu a jsou tužší konzistence. Nedoporučujeme dětem ihned servírovat celou porci celozrnných těstovin. Nejdříve se podívejte, co je na trhu. Poté přidejte do klasických těstovin pouze menší část celozrnných stejného tvaru. Děti takovýto mix většinou akceptují. Ale není vůbec špatně, pokud zůstanete u klasických těstovin a celozrnné obiloviny nabídnete jinou formou.

4

Namáčejte

Celozrnné obiloviny je vhodné před použitím namáčet. Můžete je dát namáčet před odchodem domů (při dodržení HACCP) a nechte namáčet přes noc. Vůbec nic se jim, stejně jako luštěninám, nestane. Nabydou na hmotnosti a mírně se zkrátí doba varu. Ráno vodu slijte, obiloviny propláchněte a vařte v čerstvé vodě podobným způsobem jako rýži nebo pilaf metodou, která dodá obilovinám nejpříjemnější chuť. U jáhel, pohanky, quinoj a čiroku se namočením zbavíte i případné hořkosti.

5

Celozrnné jemně mleté

Mezi celozrnnými moukami sáhněte po těch, které jsou „celozrnné jemně mleté“ (důležité je slovo „jemně“). Vlákna u nich má nejjemnější granulaci.

6

Sáhněte po biokvalitě

Ve školním stravování bude nově i povinnost využívat 2 % biopotravin, proto se nabízí využít ty druhy biopotravin, které jsou snadno dostupné, což jsou i obiloviny. Použití celozrnných variant zároveň může pomoci plnit skupinu Celozrnné obiloviny a pseudoobiloviny ve SK.

7

Vyberte si celozrnnou obilovinu, která vám je sympatická máte s ní zkušenosti

Nemusíte začínat zařazovat celozrnné obiloviny či pseudoobiloviny, které jste nikdy nepoužívali. Naopak sáhněte nejdříve po těch, které znáte, které již zařazujete, nebo po těch, které jednoduše mohou nahradit například klasickou bílou mouku. Zkuste dělat jíšku z celozrnné ječné jemně mleté mouky, používejte vločky do polévek, mletých mas, zeleninových placiček, lívanců.

8

Zkuste obměnu u receptů, které děti znají

V případě, že u vás děti dobře jedí rizota, zkuste menší část rýže nahradit bulgurem. Za nějaký čas podíl bulguru můžete zvýšit. Pokud děti mají rády omáčky a knedlíky, zkuste část mouky v knedlicích nahradit moukou celozrnnou. Nebo do jakýchkoli knedlíků můžete přidat malé množství uvařených ječných či špaldových krup (krásně to funguje u bramborových).

9

Není potřeba dětem nabízet zcela nové přílohy či hlavní chody

Je zcela běžné, že se čas od času zařadí nový pokrm. Není však potřeba nové pokrmy či přílohy zařazovat často a ve vyšším množství. Dlouhodobě se ukazuje, že děti mají rády to, co znají, a s novým se musí setkat několikrát. Proto zavádějte nové pokrmy s rozvahou a také to nevzdávejte, pokud k nim děti přistupují rezervovaně. Po nějakém čase je nabídněte znovu. Děti musí také získat pocit, že „to nové je bezpečné“. Rodiče také při zavádění příkrmů nabízejí neznámé potraviny opakovaně.

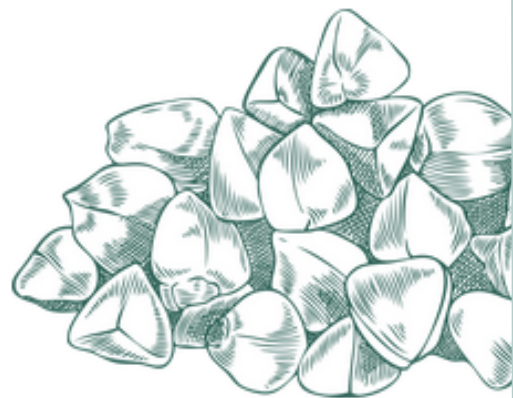


Pár kulinářských rad

Zkuste nejdříve tyto tipy a později určitě zařadíte i další celozrnné obiloviny. Pokud se však rozhodnete zůstat pouze u těchto tipů, i tak je vše v pořádku.

Zahušťování	Do mletých mas	Lívance a palačinky	Noky do polévky
Ječná celozrnná jemně mletá mouka	Ovesné vločky	Ječná celozrnná jemně mletá mouka	Celozrnná špaldová krupice
Čiroková mouka	Uvařené ječné kroupy	Špaldová celozrnná mouka	
Ovesná mouka	Uvařené špaldové kroupy	Pohanková mouka	
Pohanková mouka	Pohanková lámanka (uvařená nebo neuvařená)	Ovesné vločky jako přísadek do lívanců	
Rozmíxované ovesné vločky	Uvařená pohanka		
Rozmíxované předem namočené ovesné vločky			
Rozmíxované uvařené ječné nebo špaldové kroupy			
Zavářky do polévky	Kaše	Do pokrmů s brambory (bramborové knedlíky, štouchané brambory, nastavovaná kaše)	Jemné pečivo
Ječné vločky	Celozrnná špaldová krupice	Ječné kroupy	Špaldová celozrnná mouka
Ovesné vločky	Ovesná krupice	Špaldové kroupy	
Pohanková lámanka	Pohanková krupice	Pohanka	
Čírok			
Quinoa			

Obilovinové desatero



- 1 **Propláchněte** obilovinu v míse nebo hrnci (odstraníte prach, nečistoty a část škrobu).
- 2 **Namácejte**, když to dává smysl: ideálně přes noc, minimálně 2–4 hodiny.
- 3 **Slijte namáčecí vodu**. Zalijte čerstvou vodou a přiveďte k varu (většinu obilovin uvaříte podobně jako rýži).
- 4 Pokud se tvoří **pěna, seberte ji**.
- 5 Osolte střídmě (výraznější dochucení až v hotovém jídle).
- 6 **Ztlumte na minimum** – obilovina se táhne, nevaří se prudce.
- 7 Během vaření **nemíchejte**; jen občas zkontrolujte, že se nepřichytává.
- 8 Když je voda vsáknutá a zrno měkké, vypněte.
- 9 **Odpočinek**: nechte obilovinu zakrytou 10–20 minut.
- 10 **Načechrejte** (vidličkou nebo stěrkou) a teprve potom servírujte nebo použijte do další úpravy.



Klíčové informace k vaření celozrnných obilovin

Odpar

Proč někdy „stejný poměr“ vyjde jinak?

Poměr surovina : voda funguje jen při podobném odparu. Když dojde ke změně odparu, změní se i potřebné množství vody.

Odpar zvyšuje široký hrnec, prudký var, netěsná poklička, časté odklápění, vaření bez pokličky.

Odpar snižuje těžký hrnec a silné dno, těsná poklička, mírný ohřev, minimum odklápění, vaření v zakryté nádobě.

Nemíchat

U obilovin vařených „jako rýže“ (špaldové i ječné kroupy, pohanka kroupa, čirok, quinoa, ...) platí: Nemíchat.

Mícháním se uvolňuje škrob, zrna se lámou a výsledek bývá lepivější/kašovitější.

Kontrola je v pořádku, jen občas zkuste, zda se obilovina nepřichytává ke dnu

Pilaf metoda

Neboli metoda opékání zrna. Zaručí plnější chuť a sytkost.

Použijte ji, když chcete výraznější chuť a sypčí strukturu. Hodí se na kroupy (ječmen i špalda), pohanku kroupu, quinou, natural rýži, jednozrnu.

Postup:

- Zrno (ideálně) namočte na několik hodin / přes noc.
- Propláchněte a nechte dobře okapat.
- Krátce orestujte na oleji (můžete i s cibulkou).
- Zalijte vodou nebo vývarem, osolte.
- Přiveďte k varu, ztlumte na minimum, vařte nebo pečte bez míchání.
- Nechte odpočinout 10–20 minut, pak načechejte jako vždy.

Výhody: výraznější chuť, sypčejší struktura, menší lepivost, často lepší přijatelnost u dětí.



Namáčení a vaření

Příprava obilovin závisí na několika faktorech:

1 Velikost zrna

2 Zvolená kulinářská technika

Vaření, dušení, pilaf metoda. Pilaf metoda je technika vaření obilovin, při které se zrno nejprve opeče na tuku a poté vaří v tekutině, díky čemuž je výsledná obilovina sypká, chutnější a lépe strukturovaná.

3 Délka namáčení

Vždy je dobré vybrat si konkrétní výrobek, kulinářskou techniku a délku namáčení a na vzorku si vyzkoušet její přípravu.

Pro inspiraci uvádíme příklad s pohankou:

Zvolená kulinářská technika:

Pilaf metoda (restování předem namočené pohanky a následné dušení „pod pokličkou“).

Délka namáčení:

5 hodin nebo přes noc

Hmotnost:

Z 1000 g pohanky získáme namočením 1800 g pohanky.

Objemový poměr pohanky:

1000 g pohanky odpovídá 1250 ml pohanky.

Poměr vody a pohanky (objemový) pro dušení pilaf metodou:

1 : 1,25 (což je 1000 gramů namočené pohanky : 1560 ml tekutiny)

Chuť pohanky:

Méně chuťově výrazná je světlá pohanka (za studena loupaná). Pro vylepšení chuti je dobré použít do základu pilafu cibuli a česnek.

Ječmen

Pro zajímavost - tsampa je pražený a mletý bio ječmen. Je to tradiční pokrm Tibetu, díky pražení se nemusí tepelně upravovat. Je vhodná na kaše s mlékem, nepečené kuličky, na placičky, dezerty, sušenky, šišky, smoothie atd.

Ječmen obsahuje mnoho druhů vlákniny. Velmi ceněna je vláknina, kterou můžete znát pod názvem **betaglukany**. Ty jsou velmi hodnotnou potravou pro střevní mikrobiom. Betaglukany přispívají k udržení normální hladiny cholesterolu v krvi.

Ječmen je jedna z našich nejtradičnějších a zároveň lokálních obilovin a ve školní jídelně má velkou výhodu, protože je chuťově poměrně neutrální.

Z ječmene můžete koupit a zařadit do kategorie Celozrnné obiloviny a pseudoobiloviny **kroupy, krupky, lámanku celozrnnou** nebo **celozrnnou mouku, vločky** nebo **lupínky**.

Velmi doporučujeme ječmen jako jednu z prvních voleb. Celozrnná jemně mletá ječná mouka je ideální náhradou bílé pšeničné mouky na zahuštění, ale i jako součást litých těst (na lívance a palačinky). Kroupy poslouží jako zavářka, ale také do bramborových knedlíků nebo do mletých mas. Pro děti, které mají rády bulgureta je možné kroupy nabídnout jako krupeto, ať už s masem, nebo bezmasé. Ječmen je naše tradiční obilovina.

1

Kroupy či **krupky** je velmi dobré namočit na 12–24 hodin předem. Jednak zkrátíte dobu varu a rychleji změknou, jednak namáčením dojde k rozvolnění struktur vlákniny, a tím se zpřístupní nízkomolekulární látky, které vlákninu doprovázejí. Jedná se o sloučeniny, které mají antioxidační účinky (tzn. působí proti volným radikálům, které poškozují molekuly v těle). Uvařené namleté kroupy, krupky či uvařená lámanka krásně **lepí** a tuto vlastnost je možné využít do mletých mas, nádivek, na různé knedlíčky nebo zeleninové karbanátky. Tradičně se přidávají jako zavářka do polévek. Také jsou velmi chutné upravené jako rizoto.

2

Celozrnná jemně mletá mouka vás překvapí. Pokud ji budete používat na zahuštění, nerozeznáte rozdíl od klasické bílé pšeničné mouky. Také vám pokrmy nezřídnu, jak se to stává u celozrnné špaldové mouky. Navíc se trochu rychleji provaňuje a rychleji získává sametovou strukturu (**na zahuštění polévek i omáček můžete použít i uvařené a rozmixované kroupy**). Tato mouka se také hodí na lívance, ale klidně ji přidejte i do palačinek, do trojobalu, prostě všude tam, kde používáte bílou mouku. Jen se ve větším množství příliš nehodí do kynutých těst.

Špalda

Špalda je starším druhem pšenice. Od té, která je u nás nejběžnější, se liší nižší schopností tvořit pružné a tažné těsto. Nutričně je trochu bohatší na řadu látek od minerálních, přes vitaminy, po bílkoviny a vlákninu.

Pozor – běžně se prodává špaldová mouka, na které je napsáno „hladká“ nebo „polohrubá“, „chlebová“ – nejedná se však o celozrnnou mouku. Poslouží sice jako ekvivalent pšeničné bílé mouky, ale potřebné množství vlákniny v ní není. Nelze ji tak ani zapsat do SK do skupiny Celozrnné obiloviny a pseudoobiloviny.

Na trhu je mnoho výrobků ze špaldy. My jsme jako sázku na jistotu vybrali následující:

- 1 **Špaldová krupice celozrnná** – se krásně hodí na sladké kaše. S klidem zpočátku nahraďte například $\frac{1}{3}$ klasické krupice krupicí špaldovou celozrnnou a postupně můžete poměr navyšovat. Dle zkušeností školních jídelen si děti změny vůbec nevšimnou a vy tak zvýšíte podíl vlákniny v klasickém sladkém jídle. Tato krupice se také hodí na nočky do polévky.
- 2 **Mouka špaldová celozrnná jemně mletá** – na obalu musí být slovo „celozrnná“. Bez této specifikace se jedná pouze o špaldovou mouku, která potřebné množství vlákniny nemá. Špaldová celozrnná jemně mletá mouka se oproti ječné nehodí na zahušťování. Je trochu tmavší, po určité době řídne a nedrží hustou konzistenci. Také je trochu nasládlá. Velmi se ale hodí všude jinde, kde používáte klasickou hladkou pšeničnou mouku. Výborná je na pečení. Opět zkuste nahradit třeba $\frac{1}{3}$ klasické mouky v receptu na koláč či buchtu, na slané muffiny. Zkuste ji přidat do sušenkového těsta, do korpusů na quiche či linecké koláče. Hodí se i jako přídavek do těsta na palačinky.
- 3 **Špaldové kroupy (kernotto)** – budou vám fungovat stejně dobře jako kroupy ječné. Určitě je vyzkoušejte do polévek jako zavářku nebo připravené jako rýži metodou pilaf (orestované kroupy s cibulí a další zeleninou nebo masem – zalité tekutinou, která se postupně vyvaří). Také poslouží do mletých mas jako pojivo. Výborně se hodí do knedlíků drbáků, kam můžete přidat jak celozrnnou špaldovou krupici, tak i uvařené špaldové kroupy.



Pozor! Špalda je pšenice, obsahuje proto lepek a pro bezlepkovou dietu je nevhodná.

Oves

Oves je jednou z výživově a zdravotně nejzajímavějších obilovin. Bílkoviny ovsa mají vyšší biologickou hodnotu než bílkoviny pšenice (obsahují více esenciálních aminokyselin lysinu a methioninu). Z vlákniny obsahuje oves významné množství betaglukanů o nichž jsme již dříve hovořili u ječmene.

1

Vločky – jemně mleté nebo klasické, jsou velmi univerzální surovinou. Určitě s ní máte bohaté zkušenosti. Dají se krásně použít na kaše nebo jako zavářka do polévky. Někdo je přidává do lívanců nebo do těsta na koláče. Jde z nich připravit i drobenka. Často se používají do mletých mas.

Jemně mleté vločky můžete i fermentovat. Stačí přidat tekutinu a trochu jogurtu (bakterie, které začnou fermentovat) a nechat je tak přes noc (v chladu). Vločky změknou a začnou v nich fermentační procesy. Takto upravené vločky se pak nemusí vařit. Stačí smíchat s ovocem, jogurtem a výživná svačina je na světě.

Také z nich lze upéct vlastní granolu nebo vlastní müsli tyčinky.

Vyzkoušejte uvařené vločky rozmixovat a získáte krásnou jemnou a krémovou hmotu na zahuštění polévek.

2

Ovesná krupice – stejně jako špaldovou celozrnnou krupici můžete i tu ovesnou přidat do kaší. Také můžete přidat jen určitou část jako náhradu obyčejné krupice.

Pohanka

TIP: Křupavá pohanka do polévky. Suchou neuvařenou pohanku fritujte celou ponořenou na pár sekund v oleji. Nechejte okapat. Zkřehne a bude hezky křupat, přidejte do polévky nebo ji ozdobte obilnou kaší nasladko.

Pohanka je pseudoobilovina. Také je přirozeně bezlepková. Obsahuje i bioaktivní látky, které působí blahodárně na srdečněcévní systém. Známý je především rutin, který není jen v obilce, ale nejvíce se ho nachází v pohankové nati před květem. Proto je pohankový čaj cennou podporou našich cév – jen po něm není doporučeno intenzivní slunění.

Sáhněte raději po pohance světlé než tmavé

Rozdíl v barvě není dán rozdílnou odrůdou, ale vzniká při loupání. **Hnědá pohanka** vznikne loupáním za tepla a **světlá** loupáním za studena. Právě teplota při loupání má vliv na chuť a aroma pohanky. Ta tmavá má intenzivnější pohankové rádobý oříškové aroma a chuť, která někomu nemusí připadat atraktivní. Děti, které mnohem více vnímají intenzitu chutí, díky svým citlivým chuťovým pohárkům mohou právě tento rozdíl v chutích silně vnímat.

Typická chuť pohanky se dá také zmírnit namáčením pohanky před tepelnou úpravou. Pozor pohanka s temnou černohnědou slupkou není určena ke konzumaci, ale k setí.

Pohance sluší klasika

- 1 V České republice se pohanka jedla více na Valašsku. Oblíbenou kombinací je česnek, cibule, uzené maso, bryndza a sádlo. Krásně jde kombinovat i s bramborami. Nasladko jí sluší ořechy a skořice. Nezapomeňte před vařením **pohanku (kroupu)** namočit přes noc nebo alespoň na pár hodin. Vodu pak nemusíte slévat. Při vaření sbírejte pěnu.
- 2 Určitě zkuste i **pohankovou lámanku**, kterou stačí po namočení, bez uvaření, přidat do mletého masa (v poměru 150 g lámanky na 1 kg masa) třeba na masové kuličky v rajské nebo do plněných paprik. Nebo ji uvařte na kaši – utvoří lepkavou hmotu, která se dá použít do zeleninových karbanátků (dodá jim pevnost a šťavnatost) nebo do různých nádivek. Také vám výborně poslouží na zahuštění polévek, jen to nesmíte přehnat s množstvím, aby se z nich nestala kaše.
- 3 **Pohanková krupice** se hodí na kaše. Můžete opět experimentovat s poměrem. Lze s ní obohatit krupicovou kaši, a to buď běžnou, nebo tu ze špaldové krupice. Velmi dobře se snoubí s ořechy. Doporučujeme třeba namleté vlašské ořechy orestovat na másle, následně zalít mlékem nebo rostlinným nápojem a pak přidat pohankovou krupici a koření (skořici, kardamom, ...)

Celozrnné pečivo

Celozrnné pečivo se vyrábí z celozrnné mouky, která obsahuje všechny části zrna včetně klíčku, slupky a vnitřní části zrna (endospermu). To znamená, že celozrnné pečivo je bohatší na živiny – vlákninu, bílkoviny i kvalitní tuky.

Celozrnné pečivo obsahuje minimálně 80 % celozrnné mouky.



Pokud pečivo nese v názvu slovo „**celozrnné**“, musí být nejméně 80 % použitých mouk celozrnných. Může se jednat o celozrnnou mouku z kterékoliv obiloviny. Celozrnné pečivo je méně nadýchané, ale nemusí mít vůbec výrazně tmavší barvu.

Celozrnný toustový chleba je skvělý do karlovarských knedlíků nebo na krutony, ale také místo rohlíku do mletých mas. Pokud děláte tortilly, sáhněte po celozrnných.

Tmavé pečivo - jen obchodní trik

Tmavé pečivo nemusí být celozrnné. Tmavá mouka se vyrábí např. pražením zrna, přidavkem sladu nebo karamelu. Díky tomu má pečivo i mírně nahořklou chuť. Nenechte se proto zmást, více vlákniny v něm být nemusí.

Spousta semínek na povrchu

Posypané pečivo lněným, slunečnicovým semínkem nebo semínkem dýňovým či mákem také nezaručuje, že je pečivo z celozrnné mouky. To platí i pro pečivo, které má semena či mák ve střídce. Pokud není označeno jako celozrnné, o celozrnné pečivo se nejedná. Ukazuje se, že zejména menší děti, které z domova nejsou na tento druh pečiva zvyklé, jej odmítají právě pro viditelnou přítomnost těchto semen. Velká celá semena typu dýňových nejsou vhodná pro malé děti, aby je náhodou nevdechly.

Žitné pečivo

Žito je bohaté na vlákninu. Jeho významnou část tvoří rozpustná vláknina, která má pozitivní vliv na snižování hladiny cukru v krvi a podporuje správnou střevní funkci.

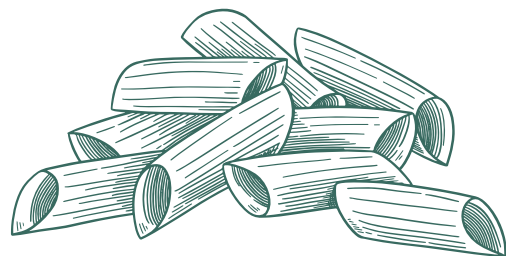
Žitné pečivo (čili bez přídavku mouky z jiné obiloviny) se do spotřebního koše zapisuje do skupiny Celozrnné obiloviny. Pokud však budete nakupovat i pečivo s podílem žitné mouky (které sice nezapisujete do celozrnných obilovin), nešlápnete vedle – právě pro benefity rozpustné vlákniny.

- 1 Ke svačině nebo přesnídávce můžete občas dětem připravit vlastní perníčky z žitné mouky, mějte však pod kontrolou cukr. V kombinaci s bílým jogurtem a ovocem to může být vhodná sladká svačinka.
- 2 Žitnou mouku můžete přidat například v menším množství i do halušek. Lze ji použít i do jíšky, pokud připravujete tmavší polévky či omáčky.
- 3 Stejně jako jiné celozrnné mouky lze i tuto přimíchat v menším podílu do palačinkového těsta.
- 4 Žitný chléb moc dobře chutná s vejcem natvrdo nebo různými tvarohovými pomazánkami. Můžete ho rovněž použít na dobré a křupavé krutony do krémových polévek nebo do oblíbené česnekové polévky.
- 5 Pokud byste chtěli koupit chléb, který je kypřen a zakyselen pouze žitným kvasem, sáhněte po takovém, který je označen slovem „tradiční“ – **tradiční kvasový, tradiční kváskový, tradiční s kváskem** nebo **tradiční s kvasem**.

Pšenično-žitné nebo žitno-pšeničné? Není to fuk?

Podle prvního slova v názvu poznáte, která obilnina ve výrobku převažuje. V pšenično-žitném pečivu je převaha mouky pšeničné a v žitno-pšeničném je více mouky žitné. Zatímco výrobky s převahou pšeničné mouky budou díky lepku nadýchanější a kypřejší, výrobky s větším množstvím žitné mouky budou méně pórovité a hutnější.

Celozrnné těstoviny



Těstoviny z celozrnné mouky či těstoviny s podílem celozrnné mouky (do SK se zapisuje pouze podíl celozrnné mouky) lze zapsat do spotřebního koše do skupiny Celozrnné obiloviny a pseudoobiloviny. Na trhu jich existuje mnoho druhů. Pokud chcete zvolit variantu celozrnných obilovin, pak je dobré najít si druh a značku, která vám bude vyhovovat. Některé druhy se rozvářejí nebo jsou pro děti příliš tmavé. Je lepší vyzkoušet nejdříve malé množství.

Tip ze školních jídelen

Dětem více vyhovuje, když smícháte půl uvařených běžných těstovin s třetinou či půlkou celozrnných. Barva i konzistence je pro ně akceptovatelnější a nemají s takto nabídnutými těstovinami problém.

Školní jídelny také doporučují celozrnné těstoviny použít na zapečení. Můžete ale použít obyčejné těstoviny a doplnit celozrnnou mouku jinak. Např. při přípravě lasagní do bešamelu použijte celozrnnou ječnou jemně mletou mouku. Obsah vlákniny v takovém pokrmu se zvýší, aniž by to děti jakkoli poznaly na chuti nebo vzhledu.

Běžně je k dostání **celozrnný kuskus** nebo lze sehnat i celozrnnou **tarhoňu** (jak pšeničnou, tak špaldovou).

Celozrnný kuskus můžete použít úplně stejně jako klasický. Určitě bude chutnější, když k jeho přípravě použijete vývar. Nezapomeňte na tuk, aby kuskus nebyl suchý. Kuskus lze upravovat i nasladko.

Bulgur

Bulgur se vyrábí ze zrna pšenice, která se namočí, napaří nebo uvaří a následně usuší a naláme. Díky této úpravě je bulgur rychle tepelně upravitelný.

Bulgur se již ve školních jídelnách zabydlel a je u dětí stále oblíbenější. Setkáváme se s ním jako s přílohou nebo bývá upraven do podoby pilafu (podobný českému rizotu). Také jej jídelny přidávají jako zavářku do polévek či do bramborových knedlíků. Rovněž jej lze upravit nasladko.

Sladký bulgur s ovocem, smetanou a mandlemi (10 porcí pro dospělého)

Bulgur	700 g	Bulgur vsypeme do odměřeného množství vroucího mléka. Přidáme část másla a vaříme cca 25 minut (do vstřebání mléka). Úprava v konvektomatu (2 litry mléka na 1 kg bulguru) na program pára, nepřikrývat poklicí, čas cca 40 minut.
Mango mražené	150 g	
Brusinky sušené	100 g	Polovinu švestek rozvaříme. Meruňky a zbylou část švestek překrájíme na menší kousky.
Mléko	1600 ml	
Máslo	50 g	Rozpustíme máslo, přidáme med, vanilkový cukr, chvilku zkaramelizujeme, přidáme mandle a opražíme. Přidáme rozvařené švestky, povolené kostky manga a společně zamícháme a chvilku podusíme. Poté přidáváme na kousky nakrájené švestky, meruňky a brusinky. Přidáme nastrouhanou pomerančovou kůru, vlijeme smetanu a společně provaříme asi 3 až 5 minut. Nakonec přidáme uvařený bulgur, vše důkladně promícháme a případně dochutíme.
Mandle	50 g	
Med	10 g	
Smetana 12%	400 g	
Pomerančová kůra	20 g	
Švestky sušené	200 g	
Meruňky sušené	100 g	
Cukr vanilkový	20 g	

Quinoa



Quinoa neboli Merlík čilský obsahuje velmi kvalitní bílkoviny. Na naše talíře se postupně začíná dostávat v polévkách, rizotech, pilafech, ale také např. v salátech.

Quinoa může být někdy hořká. Hořkosti ji zbavíte 12hodinovým namáčením (v případě školní jídelny v chladu). Vodu po namáčení je vždy potřeba slít a quinou vařit ve vodě čisté.

Většinou se na obalech doporučuje na jeden díl quinoy přidat 4 díly tekutiny. Konzistence je v tom případě více kašovitá. Ideální je vařit quinou v poměru **1 díl quinoy na 2 díly vody** s tím, že quinou je důležité přes noc namočit, aby se zbavila nahořklé chuti. Vaří se podobně jako bílá rýže, tj. 15–20 minut. Následně se nechá dojít pod pokličkou. Další skvělá možnost přípravy je tzv. pilaf metoda.

Quinou můžete dávat do polévek, rizot a pilafů. Také ji lze použít do salátu tabouleh, který se klasicky dělá z kuskusu.

Quinoa se hezky snoubí s konzervovaným tuňákem, kukuřicí a trochou protlaku. Spolu s bylinkami a olejem tak vznikne dobrý tuňákový salát.

Quinoa může být tmavší i světlá. Ta světlejší se hodí pro děti, které nemají rády v pokrmech viditelná zrníčka (školním jídelnám se osvědčilo světlou variantu přidat do bramborových knedlíků).

Pokud nejste zvyklí s quinoou pracovat a nechce se vám experimentovat, zvolte jinou (vám více sympatickou) celozrnnou obilovinu.

Jak zařadit celozrnné obiloviny

a dětem nabídnout tradiční pokrmy, které očekávají



Celozrnný karlovarský knedlík,
rajská zahustěná ječnou
celozrnnou moukou



Pohanka a celozrnné pečivo
v masových kuličkách, veluté
- celozrnná ječná jiška



Ječné kroupy v sekané



Celozrnný karlovarský
knedlík, rozlitý ptáček



Wafle nebo lívance z ječné
celozrnné mouky 1/2 (1/2 mouky
obýčejné)

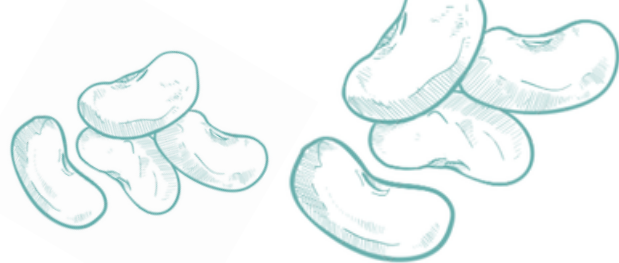


Špaldové kroupy v
bramborovém těstě na noky

LUŠTĚNINY

Tipy, rady a recepty zpracovala Hanka Zemanová, autorka řady oblíbených kuchařek

Luštěniny



Prospívají nejen lidskému **zdraví, ale i životnímu prostředí**. Luštěniny jsou výborným zdrojem rostlinných bílkovin, vlákniny, kyseliny listové a také železa. Ceníme si jich i proto, že mají přirozeně nízký obsah sodíku, a naopak více draslíku, což prospívá cévám a krevnímu tlaku. Luštěniny jsou přirozeně bezlepkové a díky vláknině po nich nemáme tak rychle znovu hlad.

Pomáhají v prevenci civilizačních onemocnění, obezity i podvýživy. Chrání naše cévy a srdce a podporují zdravou funkci střev. Jsou nejen zdravé a výživné, ale také cenově dostupné. Mají přirozeně dlouhou trvanlivost a jejich pěstování **prospívá půdě i životnímu prostředí**.

Jejich spotřeba se bohužel v „moderním“ jídelníčku výrazně snížila. Lidé se často obávají dlouhého vaření, nadýmání nebo antinutričních látek. Svou prospěšností pro zdraví lidí i pro životní prostředí se však **luštěniny řadí mezi klíčové potraviny**, a proto je potřebujeme atraktivním způsobem vracet zpět do jídelníčků. Školní jídelny v tom dlouhodobě hrají důležitou roli. Luštěniny jsou ve školních jídelnách pravidelnou součástí jídelníčků již přes 30 let. Školní jídelny již našly celou řadu cest, jak dětem luštěniny atraktivně nabízet. Také často využívají luštěniny například k zahušťování nebo jako pojídlo do různých pokrmů. V jídelníčcích se objevuje i úprava luštěnin i nasladko – například v podobě fazolového brownies. Jejich pestré využití může být inspirací i pro rodiče.



Antinutriční látky

V luštěninách se přirozeně vyskytují tzv. antinutriční látky. Říká se jim tak proto, že mohou způsobovat nadýmání nebo zhoršovat vstřebávání některých živin – pokud luštěniny nejsou správně uvařené.

Patří sem hlavně nestravitelné oligosacharidy, které způsobují nadýmání, a látky, které mohou v syrovém stavu snižovat stravitelnost bílkovin a vstřebávání minerálních látek, například železa či zinku. Nejsou však toxické a jejich obsah se při správné technologické a tepelné úpravě výrazně snižuje.

Současné výzkumy navíc ukazují, že mnohé z těchto látek působí v organismu příznivě. Chovají se jako antioxidanty a mohou přispívat k prevenci civilizačních onemocnění, například srdečněcévních chorob, osteoporózy nebo některých typů rakoviny. Některé oligosacharidy působí jako prebiotika, což znamená, že jsou „potravou“ pro naše střevní bakterie, které pomáhají chránit zdraví střev a podporovat imunitní systém. V luštěninách se mohou vyskytovat také alergen, ale v dětském věku jsou mnohem častějšími alergeny mléko a vejce.

Dobrou zprávou je, že většinu těchto antinutričních látek umíme správnou technologickou úpravou výrazně snížit nebo odstranit – zejména **namáčením**, **důkladným vařením** (ideálně v čerstvé vodě) nebo **klíčením**, **sbíráním pěny**, použitím **loupaných druhů** nebo **fermentovaných výrobků**. Není tedy důvod se luštěnin bát. Přínosy jejich pravidelné konzumace jednoznačně převažují. Obavy z antinutričních látek jsou v běžné praxi často zbytečně zveličované.

Méně nadýmá loupaná čočka, loupaný hrách a fazole adzuki.
Nadýmavost se snižuje i častějším zařazováním malého množství luštěnin.

Co se zařazuje do skupiny Luštěniny

Luštěniny v suchém stavu	Koeficient 1
Luštěniny hluboce zmrazené	Koeficient 0,4
Luštěniny konzervované, vakuované (pouze čistá hmotnost luštěnin, bez nálevu, a dalších přísad)	Koeficient 0,4
Mouky a vločky z luštěnin	Koeficient 1
Luštěniny extrudované neochucené (sójové a jiné luštěninové kostky, nudličky, drť, plátky a jiné)	Koeficient 1,7
Těstoviny z luštěnin	Koeficient 1
Tofu	Koeficient 0,3
Tempeh	Koeficient 1

Extrudované luštěniny jsou výrobky z luštěninové mouky upravené extruzí – typicky křupky, snacky, sójové „maso“. Některé potraviny se však vyrábí pouze z luštěninových bílkovinných izolátů. Nejčastěji jsou takto upravena „luštěninová masa“ (např. hrachové). Nejedná se tak o celou luštěninu. Výrobky z izolované bílkoviny (tzv. izolátu) neobsahují tolik vlákniny a dalších přirozených složek, pro které si luštěnin ceníme.

Naše hlavní doporučení je používat především luštěniny v jejich tradiční podobě (čočka, hrách, fazole, cizrna) a extrudované náhražky masa a další průmyslové polotovary tohoto typu zařazovat jen výjimečně – spíše jako doplněk nebo „most“ při postupném zvykání strávníků.



Proč mají suché luštěniny koeficient 1 a sterilované nebo zmrazené 0,4?

Koeficienty se odvíjí od obsahu bílkovin ve 100 g. Suché luštěniny obsahují bílkovin více. Když je tepelně upravujeme, díky vodě nabobtnají a bílkoviny v nich se naředí.

Pokud chceme uvařit 10 kg luštěnin, použijeme 4 kg luštěnin v suchém stavu. Tyto 4 kg zapíšeme do SK s koeficientem 1. Pokud však koupíme již sterilované luštěniny, potřebujeme jich nakoupit rovnou 10 kg. Ale i těchto 10 kg původně vzniklo ze 4 kg suchých luštěnin. Proto se sterilované luštěniny do SK uvádějí s koeficientem 0,4.

Jak správně zapisovat směsi potravin a luštěnin?

U potravin, které jsou **směsí luštěnin a jiných potravin**, je potřeba dávat pozor na složení. Do spotřebního koše (skupiny Luštěniny) se z takových výrobků zapisuje pouze čistá hmotnost luštěnin – ať už se jedná o luštěniny v suchém stavu, nebo v podobě mouk či sterilované nebo jinak tepelně upravené luštěniny. **Podíl luštěnin musí být minimálně 50 % ve výrobku.**

Produkt nesmí obsahovat přidanou sůl, přidaný cukr, přídavné látky a palmový, palmojádrový či kokosový tuk. Pokud výrobek obsahuje méně luštěnin či více soli, obsahuje přídavné látky atd., může být použit, ale **nezapisuje se do spotřebního koše.**

Některé výrobky působí dojmem, že jsou vyrobeny z luštěnin, ale po prostudování etikety zjistíme, že jsou vyrobeny pouze z jedné jejich složky, a to proteinu (bílkoviny). To znamená, že z luštěnin byly vyextrahovány pouze bílkoviny a ostatní živiny, pro které si luštěnin tak ceníme, však chybí.

Informace, zda je výrobek z luštěnin či pouze z luštěninového proteinu, zda obsahuje přidanou sůl, cukr, přídavné látky nebo palmový, palmojádrový či kokosový tuk, najdete ve **složení výrobku**.

U výrobků s luštěninami sledujte vždy složení. Někdy, přestože obsahují luštěniny, obsahují mnoho soli, cukru, nekvalitních tuků a přídavných látek. Můžeme je často považovat za vysoce průmyslově zpracované potraviny. A ty bychom měli jíst co nejméně!



Kvalita bílkovin v luštěninách

Kvalita bílkovin v luštěninách

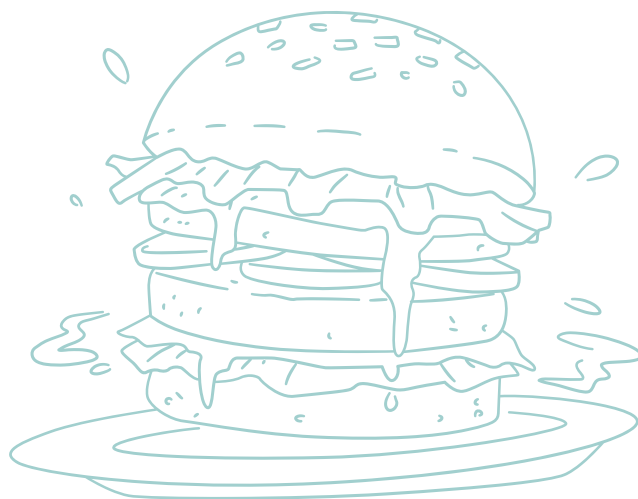
Průměrný obsah bílkovin v suchých luštěninách je vysoký – kolem 24 %. Obsahují méně sirných aminokyselin. Tyto aminokyseliny jsou však běžně v potravinách, které s luštěninami typicky podáváme (obiloviny – chléb, rýže, těstoviny nebo vejce, maso či brambory). Tímto smícháním získáme bílkoviny zcela plnohodnotné. Tělu nevadí, pokud je chybějící aminokyselina doplněna jindy v průběhu dne. Aminokyseliny se totiž shromažďují v játrech a důležité je, aby jich v tomto „skladu“ bylo dostatek. Je jedno jestli doputují skrze jeden pokrm, jedno denní jídlo v různém čase v průběhu dne.

Kombinace luštěniny a vejce

Kombinace luštěnin a vejce nebyla nikdy v jídelnách zakázána. Mohlo by se zdát, že je v takovém jídle příliš mnoho bílkovin. Tělu ale nevadí, když má někdy bílkovin o něco méně a jindy trochu více. Důležitý je průměr v delším období. Ani přibližně dvojnásobné množství oproti doporučení u zdravého člověka nepůsobuje u zdravého člověka samo o sobě zdravotní komplikace.

Protein flip

Je záměna živočišných bílkovin za rostlinné. Cílem je, aby se podíl rostlinných bílkovin, které nejsou doprovázeny nasycenými tuky a jsou environmentálně šetrnější, zvyšoval. Typicky se jedná o burger, kde je část masa nahrazena například umletými fazolemi nebo čočkou a žampiony. Dalšími příklady jsou chilli con carne (část masa je nahrazena fazolemi), boloňská omáčka s přídavkem čočky, karbanátky, kde část masa nahradíme vařenou čočkou či cizrnou.





Pár kulinářských rad

Namáčejte - slijte - vařte v nové vodě



Namáčení

Pokud pracujete s luštěninami v suchém stavu, je potřeba všechny druhy **namáčet**. Luštěniny totiž obsahují oligosacharidy, které mohou způsobovat nadýmání. Oligosacharidy jsou rozpustné ve vodě a jejich množství výrazně snížíme, pokud luštěniny předem namočíme, vodu slijeme a důkladně je uvaříme v nové vodě. Podle druhu luštěnin se doporučuje namáčení **2–24 hodin**. Pro praxi školní jídelny doporučujeme všechny luštěniny namáčet přes noc. Mezi snadněji stravitelné luštěniny patří loupané druhy – například loupaná červená čočka nebo loupaný hrách. U těchto druhů můžete dobu máčení zkrátit na 2–4 hodiny. Pokud vám to čas dovolí, je ale namáčení přes noc vhodnější. Zkrátí dobu varu a především zlepší stravitelnost pokrmu. U menších dětí se vyplatí namáčení nepodceňovat.

Solení luštěnin a přidavek jedlé sody

Solit luštěniny při vaření nedoporučujeme. Některé druhy, zejména fazole, pak hůře měknou. Traduje se, že luštěniny se rychleji uvaří s přídavkem jedlé sody, ale není to pravdou. I tento zvyk můžete vynechat. Vaření s jedlou sodou zhoršuje chuť a může vést ke snížení obsahu vitaminů skupiny B.

Sterilované luštěniny

Na trhu je dnes velké množství sterilovaných luštěnin, které určitě urychlí práci.

Doporučujeme před použitím slít nálev a luštěniny důkladně propláchnout.

V nálevu totiž mohou být oligosacharidy, které nadýmají. Také odstraníte nadbytečné množství soli.

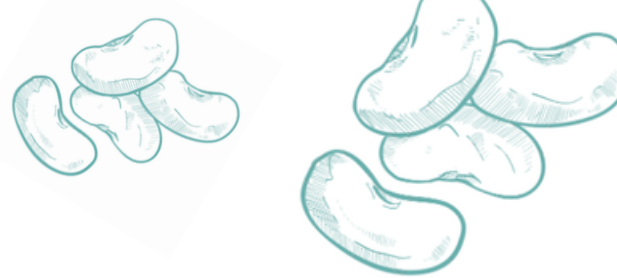
Luštěninové desatero



- 1 Suché luštěniny **namočte přes noc**. Ráno namáčecí vodu slijte. Chybu neuděláte ani delším namáčením, po 10–12 hodinách je lepší vodu vyměnit.
- 2 **Vařte v čerstvé, neosolené vodě**.
- 3 Při vaření **nepoužívejte jedlou sodu** – zhoršuje chuť a může snížit množství vitaminů skupiny B.
- 4 Přiveďte k varu a **pokud se tvoří pěna, seberte ji**.
- 5 Během vaření podpoříte stravitelnost luštěnin přidáním koření, například **saturejky, bobkového listu, majoránky, tymiánu** nebo **kmínu**. Hodí-li se chuťově, lze použít i **fenykl, kousek zázvoru** či **koriandr**. Koření dávejte během vaření, ne jen při servírování.
- 6 Luštěniny vařte tak, aby byly **měkké, uvnitř krémové** a ne polosyrové. Pokud jsou „na skus“, mohou být pro mnohé strávnicky hůře stravitelné.
- 7 Na uvaření většiny luštěnin vám stačí běžný hrnec/konvektomat. Fazole a cizrna získají ideálně krémovou konzistenci v tlakovém hrnci, který ale nebývá tradiční výbavou školních kuchyní.
- 8 Chcete-li, aby luštěniny držely tvar, byly dobře stravitelné a uvnitř byly měkké, vařte je nejprve alespoň **10 minut prudce (při teplotě nad 100 °C) bez pokličky**. U červených fazolí je úvodní prudký var obzvlášť důležitý – při nedostatečném provaření mohou způsobovat zažívací potíže.
- 9 Následně nechte vodu jen **lehce probublávat (cca 95 °C)**.
- 10 **Kombinujte** luštěniny s potravinami bohatými na **vitamin C** (se saláty, zelenými natěmi, kysanou zeleninou) – vitamin C zlepšuje vstřebávání železa.



Pár kulinářských rad



Čočka, hrách, cizrna i fazole patří mezi běžné základní suroviny – nejsou to módní speciality, podivné novoty ani alternativní náhražky. Jen jich v posledních desetiletích konzumujeme mnohem méně než naši předci.

Skvělé je, že luštěniny mají samy o sobě spíš jemnou chuť a vůni – a této vlastnosti se dá v kuchyni výborně využít, protože dobře nasáknou chuť koření či jiných aromatických a chuťově intenzivních ingrediencí. Kromě nepopíratelných zdravotních benefitů mají i své specifické technologické vlastnosti: umějí zahustit, zjemnit, „držet“ tvar a dodat pokrmům plnost. Luštěniny tak mohou být součástí polévek i hlavních chodů (bezmasých i masových), hodí se do salátů, pomazánek a dipů – a při správné úpravě z nich vzniknou i překvapivě chutné sladké dezerty.

1

Pasta z uvařených luštěnin

Z uvařených – neosolených luštěnin lze vyrobit rozmixováním (u sušších druhů s tekutinou) pastu. Doporučujeme vyzkoušet především pastu z bílých fazolí, která má neutrální chuť, krémovou konzistenci a skvěle obohatí polévky, omáčky, pomazánky či zapečené pokrmy o rostlinné bílkoviny. Pasta z bílých fazolí se hodí na zahuštění světlých zeleninových **polévek** (např. kedlubnové, pórkové, květákové, bramborové, celerové, cuketové), do rajčatových či sýrových **omáček** na těstoviny nebo do směsi na **zapečené těstoviny či brambory**. Jako sázku na jistotu zkuste **šťouchané brambory nebo bramborovou kaši** „nastavenou“ pastou z bílých fazolí. Díky fazolové pastě nemusíte do tohoto pokrmu přidávat smetanu ani mléko. Takto připravená bramborová příloha je ideální k zeleninovým pokrmům, smaženému celeru, květáku či žampionům. Díky fazolové pastě zvýšíte celkový obsah bílkovin v jídle.

Uvařené brambory prolisujte nebo rozmačkejte. Uvařené fazole rozmixujte a přidejte do kaše. Spolu s fazolemi můžete rozmixovat i dozlatova orestovanou cibulku nebo ji nakonec jen posypat na povrch kaše na talíři. Fazolová pasta by měla tvořit maximálně zhruba $\frac{1}{4}$ **hotové směsi**. Například 3 kg uvařených brambor vyšlehejte s 1 kg řidší pasty z bílých fazolí s orestovanou cibulkou.

Tip Hanky Zemanové

2

Rozmačkané luštěniny

Rozmačkané červené fazole poslouží třeba na potření tortill – ty pak po přidání zeleniny nevlhnou a dobře se zapékají. Jakékoli rozmačkané fazole nebo sója mohou nahradit část masa například v oblíbených masových kuličkách.



Pár kulinářských rad



3

Nahrazení části masa

Luštěniny mohou být součástí masových pokrmů tradičně jako chilli con carne nebo je lze přidat do sekané či karbanátků nebo do kari spolu s kuřecím masem.

4

Voňavá Indie

Vyzkoušejte chutě, které děti milují. Přidejte luštěniny do indického kari, dhalu nebo do butter chicken.

Luštěniny i děti milují červenou. Nebojte se protlaku – třeba čočková boloňská omáčka je u dětí velmi oblíbená. Tak šup s ní na lasagne i do špaget.

5

Rozmixované tofu

Pokud chcete vyzkoušet na zpestření tofu, lepší variantou (než přidavek kostiček do pokrmu) je ho rozmixovat. Přidáním malého množství tekutiny vyrobíte z tofu krém – lze z něj udělat různé pomazánky podobně jako z žervé (česnekovou, tuňákovou, ...), tatarku (dipy), ale také třeba dezert podobný přibináčku nebo termixu.

A nezapomeňte, děti jedí očima.
U luštěninových pokrmů to platí obzvláště.



Sázky na jistotu

Použijte luštěniny do pokrmů, které máte osvědčené, přikládáme pár tipů.



Luštěnina / surovina	Nejlepší využití v jídelně (sázky na jistotu)
Čočka hnědá / zelená	○ Italská čočková polévka se strouhanou kořenovou zeleninou (na slanině) ○ Čočka na kyselo (klasika) nebo tradiční čočková polévka ○ Karbanátky či sekaná s přidavkem čočky
Čočka červená (loupaná)	○ Zeleninová polévka zahuštěná červenou čočkou ○ Minestrone s červenou čočkou ○ Omáčka s čočkou ve stylu rajská/boloňská k těstovinám ○ Kari omáčka nebo polévka s červenou čočkou a zeleninou ○ Čočkový dhal
Cizrna	○ Cizrna na paprice (jako polévka nebo omáčka) ○ Hustá polévka s kořenovou zeleninou, bramborami a cizrnou ○ Minestrone s cizrnou ○ Kari s cizrnou nebo rajčatová omáčka s cizrnou
Fazole bílé	○ Polévka na slanině s kořenovou zeleninou nebo pórkem (i s bílým masem) ○ Rajská polévka s bílými fazolemi ○ Zapečené velké bílé fazole v rajčatové omáčce se sýrem ○ Pasta z bílých fazolí: na zahuštění a obohacení polévek/omáček ○ Bramborová kaše/šťouchané brambory s pastou z fazolí (s orestovanou cibulkou)
Fazole červené	○ Mexické fazole / chilli (bezmasé i masové varianty) ○ Zapečené fazole s těstovinami a rajčatovou omáčkou (lze i s quinoou) ○ Fazole po Burgundsku ○ Fazolová polévka (podle vašich receptů)
Luštěninová mouka	○ Zahuštění polévek nebo omáček – ideální i pro bezlepkovou dietu

Čočka

Luštěnina první volby

Čočka má nejjemnější chuť, loupaná nadýmá méně a nejrychleji z luštěnin se uvaří. Proto je vhodná téměř kamkoli a doporučujeme ji v maximální míře využívat.

1

Červená čočka (loupaná, půlená), mouka z červené čočky

Je ideální volbou. Má mnoho výhod – loupaná varianta **méně nadýmá**, proto je velmi vhodná pro menší děti nebo pro ty, kteří luštěniny nejedí často.

Je výbornou volbou v případě, že děti viditelné luštěniny z talíře preparují. Tato čočka tepelnou úpravou **ztrácí svou výraznou barvu a lehce se rozvaří**. Děti si jí v pokrmu vůbec nemusí všimnout. Třeba když z ní připravíte bezmasou boloňskou směs nebo jí část masa v boloňské nahradíte, téměř s jistotou ji děti nepoznají.

Velmi chutná je i jako zavářka do zeleninových polévek typu minestrone.

Její tepelná příprava trvá chvíli a její kašovitě konzistence lze využít na **zahuštění** (polévek, omáček) – příjemná je po rozmixování. Děti ji přijímají i bez mixování jako vložku do polévky. Hodí se i jako přídavek do kořeněné dýňové krémové polévky. Také sluší pomazánkám.

Na zahuštění lze použít i **mouku**, která se z ní vyrábí. Vzhledem k tomu, že se mouka před použitím nenamáčí, je potřeba ji dobře provařit.

2

Černá čočka (beluga), tmavozelená čočka

Jsou nyní moderní. Také se rychle tepelně připravují a mají velmi jemnou chuť.

Pozor jen při přípravě – jejich tmavé pigmenty dokáží zabarvit celý pokrm. Je proto vhodné je připravovat zvlášť a až po dohotovení pokrmu je do něj přidat.

Výborně se hodí do salátů, ať už teplých či studených (třeba v podzimním a zimním jídelníčku s pečenou zeleninou nebo s nastrouhanou mrkví, cibulkou, s kukuřicí a troškou kysaného zelí, ...). Také dobře chutnají sladkokyselé, ochucené sójovou omáčkou či teryaki omáčkou a dalšími aromatickými ingrediencemi (česnek, zázvor).

3

Zelená čočka

Krásně se hodí na klasické české pokrmy, ať už se jedná o čočkovou polévku (je výborná s karamelizovanou kořenovou zeleninou) nebo čočku nakyselo. Zkuste tip dle kuchaře Víta Kudrny a zarestujte do čočky na kyselo nastrouhanou kyselou okurku.

Jako my máme čočku nakyselo, mají Indové dhal, což je také ochucená čočková kaše (někdy z červené čočky, ale lze i ze zelené). Typické ingredience, které ji ovoní, jsou zázvor, kurkuma, mletý koriandr, římský kmín, protlak.

Fazole

Nikdy se nekonzumují tepelně neupravené
Syrové i nedovařené fazole obsahují bílkovinu zvanou fytohemaglutinin, která patří mezi lektiny. Tyto látky slouží rostlinám jako obrana proti škůdcům a patogenům. V lidském těle mohou způsobit vážné zdravotní komplikace. Proto respektujte luštěninové desatero výše.

Fazolí je obrovské množství druhů. Například jen tzv. fazolí ledvinovitých je kolem 500 druhů. Pestrůst je i v jejich senzorických vlastnostech. Niže pro vás máme pár tipů.

Červená ledvina

Můžeme ji znát i pod názvem Chilli fazole. Je typická pro využití do mexických pokrmů (třeba na chilli con carne), ale také do gulášů, polévek. Má máslovou chuť a velmi dobře vám poslouží rozmačkaná jako náplň do tortill – zadrží vlhkost a tortilla se nerozmočí, i když do ní přidáte například zeleninu.

Černá ledvina

Je další zástupce fazolí, který je hodně používán v Jižní Americe. Lze použít např. do dýňové polévky, kde bude krásně kontrastní.

Mungo

Pochází z Indie a hodí se k typickým indickým jídlům jako dhal (aromatická kaše) nebo kari.

Bílá máslová fazole

Větší typ fazole. Má lahodnou máslovou chuť, a proto se velmi hodí ji po uvaření rozmixovat na pastu, kterou lze přidat do polévek, omáček, placiček, mletého masa, pomazánek či dipů. Výborné jsou celé máslové fazole zapečené v rajčatové omáčce se sýrem a bylinkami.

Adzuki

Pěstují se v Číně nebo Japonsku. Pokud je chcete uvařit opravdu doměkka, budou lehce kašovitě. Hodí se proto spíše do kašovitých pokrmů nebo Eintopfů. Určitě neuděláte chybu kombinací s rajčaty a s dýní.

Pinto

Další zástupce fazolí, který je hodně používán v Mexiku – plní se jimi burrito (plněná tortilla, se založenými okraji, aby náplň nevypadávala, která se může dále zapékat a smažit).

Černé oko

Rychle se uvaří, proto jsou praktické. Tradičně jsou v různých zemích spojovány se štěstím a jsou tak součástí tradičních receptů.

Cizrna

Podle tvaru semena, který se podobá beraní hlavě, dostala svůj název **cizrna beraní**. Jinak se jí říká i římský hrách nebo garbanzo.

U nás je nejznámější světle béžová odrůda, nicméně existuje i hnědá (černá), zelená či červená varianta.

Cizrna má jemnou, mírně oříškovou chuť. Některé varianty sterilovaných cizrn jsou aromatictější, zejména pokud jsou ve větším množství láku. Na trhu již existuje i černá sterilovaná varianta. Cizrna se díky své krémové konzistenci dá využít na celou škálu pokrmů.

Namáčení

Cizrnu je vhodné namáčet minimálně 12 hodin, ale chybu neuděláte ani delším namáčením. Po 10–12 hodinách je vhodné vyměnit vodu. Po namočení vždy vodu vyměňte a vařte v nové vodě. Delším máčením se zkracuje tepelná příprava a spolu s důkladným provařením snížíte nadýmavé účinky.

Krémová konzistence uvnitř

Chcete-li, aby cizrna držela tvar a uvnitř byla krémová, vařte ji zpočátku alespoň 10 minut při teplotě kolem 100 °C, poté ji dovařte do měkka při teplotě kolem 95 °C. V malých provozech je vhodné využít tlakový hrnec. Zkrátí se tak doba varu na cca 35–40 minut a cizrna získá krásně krémovou konzistenci.

Pomazánky – stejně jako z fazolí, i z uvařené cizrny lze udělat pastu a použít ji do pomazánek nebo vyrobit tradiční hummus (ten lze různě dochutit).

Polévky – harira, krémové polévky. Cizrna je super i do boršče nebo do husté polévky s bramborami a kořenovou zeleninou.

Omáčky – kari, cizrna s omáčkou á la butter chicken, cizrna na paprice, cizrna v rajčatové omáčce, cizrna s dýní v rajčatové omáčce.

Falafel či karbanátky

Cizrnová mouka – zahušťování, placky farinata – hodí se po upečení jako příloha podobně jako pečená polenta.



Kam s cizrnou?

Hrách

Naši předci jedli hrách tak často a tak běžně, jako my jíme brambory, těstoviny či rýži. Nebyl jen běžnou součástí stravy, ale také tradičních svátečních pokrmů.

Můžete zakoupit hrách **zelený** (neplést s hráškem) nebo **žlutý** – ten je déle vyzrálý. Zelený (sušený), i když se jedná o luštěninu, si více zachovává typickou chuť čerstvého hrášku a také se z něj vyrábí zelená **hrachová mouka**. Určitě je fajn občas na zahuštění použít i mouku ze žlutého hrachu. Luštěninové mouky je potřeba dobře provařit.

Méně nadýmá a pro citlivější osoby je dobře tolerován hrách

loupaný

Ten před vařením není nutné nikterak dlouho namáčet, postačí dvě hodiny.

Těžko představitelné kombinace

Naši předci hrách kombinovali se smetanou, cukrem, ořechy, vínem, švestkami, medem či skořicí nebo zázvorem. Těžko představitelné, že?

Nebo se uvařený hrách zapékal s mandlemi, rozinkami, sladil se medem a ochucoval skořicí. Vyzkoušejte polít hrachovou kaši vysmaženými kostičkami celeru.

Kombinaci se zázvorem ale stojí za to vyzkoušet

Typickou hrachovou kaši lze totiž ochutit i jinak a mile vás to překvapí – do základu orestujte cibuli, zázvor, trošku chilli (u nejmladších strávníků vynechejte) a česnek. Tato směs se přidá k uvařenému hrachu, stačí pak společně rozmixovat a přidat majoránku. Tento pokrm je podáván s pečenou mrkví a sezamovým semínkem.

Z knihy receptů Petra Klímy

Sója

Oproti ostatním tradičním luštěninám obsahuje sója i **tuky**. Olej, který se z ní získává, má velmi dobré složení mastných kyselin. Sóju, stejně jako fazole, není vhodné konzumovat syrovou. Ideální je využívat ji v tradičně vyráběných produktech.

Podstatou tradičního zpracování sójových bobů v asijských zemích, kde se sója konzumuje několik tisíc let, je **namáčení, vaření** a především **fermentace**, díky níž se většina antinutričních látek odbourá a některé živiny se lépe využijí. Mezi tradiční fermentované sójové produkty patří zejména **tempeh, miso pasta**, přírodně fermentované sójové omáčky (**shoyu, tamari**) a **natto**. Tofu také patří mezi tradiční sójové produkty, ale nevyrábí se fermentací, nýbrž vysrážením sójového mléka. Tyto výrobky můžeme vnímat jako občasné zpestření jídelníčku.

Tempeh

Patří mezi tradiční asijské produkty vyráběné ze sójových bobů pomocí fermentace. Zjednodušeně bychom mohli říct, že jde o fermentovaný luštěninový „sýr“, i když s mléčnými výrobky nemá nic společného. Je zdrojem kvalitních a dobře stravitelných rostlinných bílkovin a hodí se pro vegetariány, vegany i pro kohokoli, kdo chce zpestřit svůj jídelníček.

Tempeh je porostlý ušlechtilou plísní podobně jako hermelín. Můžete ho zakoupit buď **přírodní** (natural), **marinovaný** či **uzený**. Uzený tempeh dodává bezmasým pokrmům „uzeninovou“ chuť. Natural tempeh je potřeba vždy tepelně upravit – ideálně ho předem naložte do marinády ze sójové omáčky, oleje a zázvoru či česneku a následně opečte na oleji. Jako „sázku na jistotu“ ale přírodní tempeh pro školní jídelny nedoporučujeme, protože má netradiční chuť.

Dnes už najdeme na trhu i několik českých výrobců, kteří vyrábějí tempeh nejen ze sóji, ale i z jiných luštěnin (často i v gastro balení) – například z **cizrny, hrachu, čočky** nebo **lupiny**. Nejčastěji se nabízí chlazený, ale existují i trvanlivé (sterilované) tempehy, které se sice nemusí uchovávat v chladu, ale chuťově ani strukturou se nevyrovnají čerstvým chlazeným výrobkům. Výhodou marinovaných a uzených tempehů je, že luštěnina v nich je už technologicky připravená ke konzumaci – tempeh má pevnou strukturu a stačí ho nakrájet a krátce tepelně upravit (orestovat, ohřát nebo zapéct).

Tip pro bezmasé pokrmy: smažené kostičky celeru a uzeného tempeh, se výborně hodí na halušky se zelím nebo na pohanku s brynzou místo slaniny. Nakrájejte celer i uzený tempeh na malé kostičky (cca 1 cm), osolte a smažte ve větším množství oleje na mírném ohni za občasného promíchání, dokud celer úplně nezměkne. Tempeh se usmaží rychleji, proto ho můžete přidat k celeru později.

Tip z knih Hanky Zemanové

Tofu

Vzniká srážením sójového mléka, které se vyrábí z namočených sójových bobů jejich povařením, rozmixováním s vodou a následným scezením. Ke srážení sójového mléka se používají různé soli, které ovlivňují zejména obsah minerálních látek (vápníku a hořčíku) v hotovém výrobku. Pokud chcete tofu využít především jako dobrý zdroj vápníku, hledejte na obale informaci, že bylo sráženo vápenatou solí (například síranem nebo chloridem vápenatým) – takové tofu má vyšší obsah vápníku. Tradiční postup je srážení sójového mléka pomocí tzv. nigari, což je směs minerálních solí z mořské vody, tvořená převážně chloridem hořečnatým. Tofu srážené nigari obvykle obsahuje méně vápníku, ale více hořčíku.

Na trhu je mnoho druhů tofu. Všechna běžná tofu jsou již při výrobě tepelně ošetřená, takže je z hlediska bezpečnosti **není nutné dále vařit** – můžete je použít za studena (například do pomazánek či salátů) nebo je podle typu pokrmu krátce prohřát, orestovat či zapéct.

Základní je tzv. **tofu natural**, které je neutrální, bílé a snadno přijímá chuť koření, vývaru či omáčky. Má širokou paletu využití – v rozmixovaném stavu se hodí do pomazánek, dipů, krémových dezertů, koktejlů, jako přídavek do těsta na lívance nebo do zeleninových směsí.

Příjemně ochucené bývá **marinované a uzené tofu**, které podobně jako uzený tempeh dodává pokrmům výraznější, „uzeninovou“ chuť. Můžete ho přidat do zapečených brambor, k dušené zelenině, do zelňačky, rozmačkat či nastrohat do zeleninových placiček nebo rozmixovat s osmaženou cibulkou na pomazánku.

Marinované tofu stačí nakrájet na proužky či kostičky a orestovat ho v zeleninových směsích na způsob „číny“, přidat k pečené zelenině nebo do omáček na těstoviny. Uzené tofu se dobře hodí například do bezmasé varianty bramborového guláše.

Pokud volíte marinované tofu, pečlivě čtěte etiketu – některé výrobky mají jednoduché složení (tofu, olej, sójová omáčka, koření), jiné jsou spíše polotovary s vyšším obsahem soli, cukru a různých přídatných látek (škroby, aroma). Pro školní jídelny je vhodnější vybírat tofu s co nejjednodušším složením a přiměřeným obsahem soli.

Tofu můžete pro zpestření využít, ale nemusíte. Vařit pestře a zdravě lze samozřejmě i bez tofu a bez tempehu.

Nezapočítáváme do luštěnin, stejně jako zelený hrášek.

Edamame

Jsou **nezralé zelené sójové lusky**.

Rozdíl mezi zralými žlutými sójovými boby a edamame je podobný jako rozdíl mezi suchým hrachem a čerstvým zeleným hráškem – v obou případech jde o stejný botanický druh, jen sklizený v jiné fázi zralosti.

Zatímco zelený hrášek lze běžně jíst i syrový, edamame je potřeba vždy tepelně upravit – krátce je povaříte ve vodě nebo v páře a poté osolíte. Syrové sójové boby (včetně edamame) nejsou vhodné ke konzumaci, protože obsahují látky, které se teprve vařením rozkládají a stávají se stravitelnými.

V Japonsku, Koreji a Číně se edamame tradičně podává jako jednoduchá slaná svačina nebo předkrm – uvařené lusky se posolí a jedí se tak, že se z nich vymáčkou jen fazolky, lusk se nekonzumuje.

Na českém trhu se edamame nejčastěji prodává jako mražené – buď celé lusky, nebo již vyloupané boby. Stačí je krátce povařit v osolené vodě nebo připravit v páře a poté použít jako teplou či studenou součást salátů, rýžových a zeleninových jídel nebo jako samostatný slaný snack.

Moderní náhražky masa

Možná jste si všimli, že se v posledních letech v nabídkách dodavatelů objevují rostlinné alternativy masa. Marketingový tlak na jejich nákup bude sílit a často se bude opírat o argument ochrany planety. V praxi však záleží na konkrétním výrobku – zejména na složení a míře zpracování.

Do „rostlinných alternativ masa“ patří velmi různorodé výrobky. Na jedné straně stojí tradiční a kuchyňsky běžné suroviny s jednoduchým složením, jako je tofu, tempeh nebo pokrmy z luštěnin (např. falafel, luštěninové karbanátky). Zvláštní skupinou je seitan (výrobek z pšeničného lepku) a výrobky typu robi. Další skupinou jsou extrudované luštěninové výrobky (sójové nudličky, granulát, hrachové kousky), které mohou mít jednoduché složení, ale některé varianty se vyrábějí pouze z izolované bílkoviny a nemají všechny vlastnosti, pro které si luštěnin ceníme (např. vlákninu).

Nejproblematičtější bývají hotové „masové“ polotovary typu rostlinné burgery, řízků, klobásy či nugety, které často patří mezi vysoce průmyslově zpracované potraviny. Často obsahují směs bílkovin, škrobů, olejů, aromat, barviv, stabilizátorů a bývají výrazně solené. Pokud zvažujete jejich použití, vybírejte jen výrobky s co nejjednodušším složením, s nízkým obsahem soli a nasycených tuků a zařazujte je spíše výjimečně.

Hlavní doporučení: Upřednostňujte luštěniny v tradiční podobě a jednoduché suroviny (tofu/tempeh, případně jednoduché extrudované výrobky). Průmyslové „meat-analogy“ polotovary používejte minimálně. Vzhledem ke složení je do spotřebního koše nezapisujeme.

Body pod tabulkami

Průměrná měsíční spotřeba vybraných druhů potravin na strávnicka a den je v tabulce č. 1 uvedena v gramech čisté hmotnosti, kterou se rozumí hmotnost potravin určených ke konzumaci po očištění, oloupání, okrájení, oškrábání, bez kostí a dalších nepoživatelných částí, u konzervované zeleniny, ovoce, luštěnin a ryb bez nálevu nebo oleje.

Pro výpočet čisté hmotnosti se použijí násobky hrubé hmotnosti uvedené v tabulce č. 4. V ostatních případech se čistá hmotnost stanoví vážením.

Čistou hmotnost sledujeme u zeleniny, ovoce, brambor, masa a ryb a také v případě směsných potravin nebo potravin v nálevech.

Proč čistá hmotnost

V přílohách vyhlášky jsou popsány výživové normy, tedy pravidla jaké množství vybraných druhů potravin mají děti zkonsumovat, tak aby strava měla příznivý vliv na jejich zdraví.

Proto je důležité sledovat potraviny v podobě, ve které jsou určeny ke konzumaci, nikoli se slupkami, peckami, kostmi či nálevy, které sice zvyšují hmotnost potraviny, ale na výživu dětí nemají vliv. Docházelo by tak k velkému zkreslení.

- 1 Pro stanovení čisté hmotnosti využijete **tabulku č. 4**.
- 2 Pokud potravina, kterou chcete použít, není uvedena v tabulce č. 4 a víte, že jejím opracováním vznikne odpad, který není určen ke konzumaci, pak musíte čistou hmotnost **zvážit**. V takovém případě doporučujeme, abyste si kromě čisté hmotnosti zapsali a uchovali také hrubou hmotnost (ta může plynout i z účtenky) nebo ztrátu.
- 3 V případě, že potravina **nemá odpad**, rovná se její hrubá hmotnost (jak nakoupeno) hmotnosti čisté. Do čisté hmotnosti tedy započítáváte 100 % hrubé hmotnosti této potraviny.
- 4 U sýrů v nálevu se počítá pouze hmotnost sýra, u obalovaných ryb či polotovarů z ryb se počítá pouze podíl masa. To platí i pro směsi potravin (např směsi s luštěninami či zeleninou).

Pro účely započtení do tabulky č. 1 se čistá hmotnost potraviny vynásobí koeficientem podle tabulky č. 2.

Tabulce č. 1 se hovorově říká spotřební koš. Tabulka č. 1 popisuje 9 skupin potravin, které jsou v rámci školního stravování sledovány.

Pokud má potravina, kterou použijete, vliv na výsledné plnění spotřebního koše, pak ji ve skladové kartě zařadíte v čisté hmotnosti do konkrétní potravinové skupiny a přidělíte jí koeficient dle tabulky 2. Tento koeficient určuje, **jakým podílem z hmotnosti se potravina do spotřebního koše zapíše.**

Práci s koeficienty dobře znáte. Byla dříve popsána v rámci Rádce školní jídelny 2. Nyní jsou tyto koeficienty vloženy přímo do právního předpisu a jsou tudíž **povinné** a nelze je libovolně upravovat (až na ty koeficienty, které se stanovují dle podílu složky v potravine).

U Mléka a mléčných výrobků jsou nově stanoveny koeficienty dle obsahu vápníku tak, aby i při použití různých druhů mléka a mléčných výrobků byla naplněna potřeba vápníku, kterou reflektuje množství ve spotřebním koši.

Průměrná měsíční spotřeba vybraných druhů potravin se vypočítává z potravin uvedených v tabulce č. 2. Pokud nejsou potraviny uvedeny v tabulce č. 2 a jejich použití není zakázáno, je možné je používat k přípravě pokrmů, přičemž do tabulky č. 1 se nezapočítávají.

Proč se některé potraviny do spotřebního koše zapisují a některé ne?

Určité potraviny mají na zdraví nás všech a dětí obzvlášť pozitivní neboli preventivní (ochranný) vliv. Jiné bychom měli konzumovat méně často a hlídat jejich maximální spotřebu (cukr, sůl, nasycené tuky, koktejly přídatných látek).

Proto se do spotřebního koše zapisují pouze určité druhy potravin. Zejména ty, které jsou minimálně průmyslově zpracované. Potraviny s jednoduchým složením a bohaté na živiny by měly tvořit základ stravy. Proto také mají vliv na výpočet spotřebního koše.

Ty potraviny, které jsou pro naše zdraví neutrální (vejce, rýže, obyčejné těstoviny, běžné necelozrnné pečivo či chléb, bramborová těsta) nebo nemají ideální složení ani nutriční hodnotu, a tím nejsou vhodné pro pravidelnou konzumaci (např. polotovary z ryb s vyšším obsahem soli než 0,8 g/100 g výrobku a menším než 60% obsahem masa) se do spotřebního koše nezapisují. Nepomáhají tak s jeho plněním. **Používat se ale mohou.**



Bramborová kaše v prášku

Brambory byly pro její výrobu průmyslově zpracovány, aby z nich vznikly suché vločky. Ty se většinou míchají s méně vhodnými tuky, solí, přídatnými látkami včetně látek, které zatraktivní barvu. Instantní bramborovou kaší je možné použít, ale vzhledem k tomu, že její nutriční hodnota není stejná jako u brambor, nezapočítává se do spotřebního koše.

Průměrná měsíční spotřeba vybraných druhů potravin na strávnicka a den má přípustnou toleranci, která je uvedena v tabulce č. 3. Pokud provozovatel stravovacích služeb poskytuje po většinu stravovacích dnů výběr z hlavního chodu oběda, připouští se dolní limit plnění skupiny Maso ve výši **50 %**. Poskytuje-li zároveň po většinu stravovacích dnů 3 a více výběrů hlavního chodu, připouští se horní limit plnění skupiny Maso ve výši **150 %**.

Bod je podrobně vysvětlen na straně 17.

Frekvence zařazení masa se snížila o 2 hlavní chody v měsíci, přibyla však možnost nabízet více polévek s masem. Porce na talíři v masový den tak může být vyšší než doposud.

Velikost porce masa se odvíjí i od receptu konkrétního pokrmu (do rizota ho půjde méně než třeba na řízek). Také je možné ho upravit dle oblíbenosti daného masa dětmi (například víte, že kuřecího děti snědí více než hovězího, pak velikost porce upravte i podle tohoto kritéria). Nebo také dle zkušenosti s tím, jakou má konkrétní použité maso výtěžnost. U masa, u kterého víte, že je výtěžnost nižší, můžete nanormovat více.

Souhlasí-li zákonný zástupce strážníka nebo zletilý strážník, lze strážníkovi ze třídy se sportovním zaměřením, vykonávajícímu sportovní přípravu a strážníkovi v konzervatoři připravujícímu se v oboru tanec zvýšit celkovou denní výživovou dávku s přihlédnutím k charakteru tělesné činnosti až o **30 %**. Další zvýšení je možné pouze na doporučení lékaře.

Tento bod zůstává nadále zachován z původní vyhlášky.

Průměrná měsíční spotřeba potravin provozovatele stravovacích služeb, který má v daném měsíci zapsaných více než **180 strážníků** (dětí, žáků, studentů), obsahuje minimálně:

- a **2 % hmotnosti potravin produkovaných v systému ekologického zemědělství** vyrobených v souladu s požadavky nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/848, o ekologické produkci a o označování ekologických produktů a o zrušení nařízení Rady (ES) č. 834/2007, ve znění pozdějších předpisů, počítáno **v hmotnosti jak nakoupeno**, a
- b **10 % sezónního ovoce, zeleniny nebo brambor** počítáno **v hmotnosti jak nakoupeno**. Do sezónních produktů se nezapočítávají mražené a sterilované ovoce a mražená a sterilovaná zelenina.

2% podíl biopotravin se počítá z průměrné měsíční spotřeby potravin (tedy **spotřeby veškerých potravin, které školní jídelna použila na přípravu pokrmů**) a sleduje se v hrubé hmotnosti (počítají se totiž všechny potraviny, tedy i ty, které nezapočítáváte do SK, např. i vejce apod.). Pomoci by měla aktualizovaná softwarová řešení, která dokáží z celkové spotřeby potravin použitých v daný měsíc spočítat, jaká hmotnost potravin jsou 2 %. Právě tato hmotnost by měla být spotřebována cestou biopotravin. V případě, že jídelna nemá software, a přesto se jí tento bod týká, je potřeba, aby výpočet provedla ručně.

Pokud tedy školní jídelna (která má více jak 180 strážníků z řad dětí, žáků či studentů) průměrně měsíčně spotřebovává na přípravu stravy 5000 kg veškerých potravin, pak 100 kg musí tvořit biopotraviny.

Je dobré mít přehled, jaká je celková spotřeba potravin například za posledních 6 měsíců, a dokázat tak odhadnout, kolik kg tvoří 2 % průměrně měsíčně. S touto hodnotou pak lze plánovat a v průběhu reálné spotřeby v měsíci ji korigovat.



Jak poznám, že je potravin bio?

BIO je označení pro produkty, které pocházejí z ekologického zemědělství. Své produkty mohou jako BIO označovat výrobci, kteří splní zákonem stanovené požadavky pro ekologické zemědělství a kteří získali certifikát od kontrolní organizace dle platné legislativy ekologické produkce. Na obalech biopotravin naleznete vždy číselný kód kontrolní organizace, která certifikovala poslední fázi přípravy tohoto produktu (ve tvaru např. CZ-BIO-00x) a logo pro ekologickou produkci tzv. „EU lístek“, v případě produktů, které byly certifikovány v ČR (nikoli výhradně českého původu), též národní logo tzv. biozebru. Uvedena musí být také indikace původu (zemědělská produkce EU / mimo EU).

Registr ekologických podnikatelů:

mze.gov.cz/public/app/eagriapp/EKO/Prehled



Česká biozebra

Informace o biopotravinách

<https://www.lovime.bio/poznat-bio/kdo-ruci-za-bio/>

<https://myjsmebio.gov.cz/>



EU lístek

Bio neznamená nutně lepší nutriční hodnotu potravin, ale to, že rostliny či zvířata pro jejich výrobu byla pěstována či chována **s ohledem na přírodu a jejich životní podmínky.**

Hnojení musí být prováděno ekologicky, např. pomocí hnoje hospodářských zvířat, kompostem a zeleným hnojením – prostě tak, jak se to dělalo po tisíce let dříve.

Přebujení plevelu se zamezuje střídáním plodin, vhodnou volbou a sousedstvím druhů či mechanickým ničením (např. pletím). Nepoužívají se syntetické pesticidy, ale pouze povolené látky na ochranu rostlin přírodního původu a také biologická ochrana rostlin. Bio tak **přispívá k čistotě vod.**

Pro ekologické zemědělství je prioritou kvalita produkce a její trvalá udržitelnost. Je založené na zásadách etického přístupu vůči chovaným zvířatům (welfare), ochrany životního prostředí, zachování biodiverzity (rozmanitosti rostlinných a živočišných druhů), šetření neobnovitelných zdrojů, ochraně zdraví populace, ale i udržení zaměstnanosti v zemědělství a na venkově.

Bioprodukty oproti konvenčním obsahují pouze stopová nebo žádná množství reziduí pesticidů.



Kde hledat bioproducenty?

Bio producenty ve svém okolí nebo v celé ČR můžete najít i ověřit platnost jejich certifikace v Registru ekologických podnikatelů na adrese: mze.gov.cz/rep.

Můžete využít také následující mapy ekofarmářů:

<https://mze.gov.cz/public/app/eagriapp/EKO/Prehled/>

www.adresarfarmaru.cz; www.kamprobio.cz; www.kde lovime.bio

Které biopotraviny volit

Sáhněte po bio mléku

Cena bio mléka a konvenčního mléka není příliš rozdílná. Bio mléka je dostatek a mělo by být nejdostupnější ze všech biopotravin.



Bio obiloviny dávají smysl

Ani zde cenový rozdíl konvenčních a bio variant není radikální. Použití celozrnných variant zároveň může pomoci plnit skupinu Celozrnné obiloviny a pseudoobiloviny ve SK.

Brambory, kořenová zelenina, cibule či jablka

Brambory a zelenina jsou méně dostupnější a jsou dražší (avšak na 1 kg nedosahují ceny bio masa). Třeba právě ve vašem regionu jich je dostatek či ve svém okolí najdete pěstitele, který váš sortiment může zpestřit bio variantami – nemusíte totiž brát celé potřebné množství.

Bio vejce nebo bio hovězí

Proč jimi nezpestřit jídelníček? Někdy se stane, že jídelnám zbydou peníze – není potřeba kupovat klokaní maso nebo přilepšovat sladkostmi, ale dává smysl peníze spíše investovat do bio hovězího (nebo jiného bio masa). Od producentů můžete sehnat výhodné balíky včetně kostí, které lze využít na vývar. Bio vejce můžete použít např. ke koprovce.



Sezónní potraviny

Ovoce, zelenina, brambory

Sezónní zelenina a ovoce mívá vyšší obsah vitaminů, minerálních látek či antioxidantů, protože se sklízí v plné zralosti. Většinou neputuje zdaleka a nedozrává dlouho ve skladech. Sezónní druhy mohou být chutnější. Mohou být i levnější, protože jich v dané období bývá na trhu dostatek. Nákupem od místních producentů je podporována i naše lokální produkce. Převážním na kratší vzdálenosti se snižuje uhlíková stopa.

- 1 Použijte sezónní kalendář Ministerstva zemědělství, který je uveden na další straně. Za sezónu pro daný druh zeleniny či ovoce se počítá období **od sklizně (2. sloupec) po konec možného uskladnění (3. sloupec)**.
- 2 Za sezónní se však **nepovažuje** zpracované ovoce a zelenina (mražené, sterilované, mléčně kvašené atd.), které se zpracovává právě z důvodu konzervace – a tudíž prodloužení trvanlivosti.
- 3 Pokud máte 180 a více zapsaných dětských strážníků, pak ve vašem jídelníčku musí být nabídnuto **10 % sezónního** ovoce/zeleniny či brambor. V tomto případě se 10 % vztahuje k **hmotnosti všech potravin jak nakoupeno**, které se používají na přípravu stravy.

Sezónní kalendář Ministerstva zemědělství

<https://mze.gov.cz/public/portal/mze/-a75794---8JMBHk0U/sezenni-kalendar-cerven-2025>

Druh	Doba dozrání a sklizně	Doba skladování
Angrešt	Červen - srpen	Neskladuje se
Broskve	Červenec - říjen	Neskladuje se
Hrušky ²⁾	Červenec - říjen	Do května
Jablka ²⁾	Červenec - říjen	Po celý rok
Jahody	Květen - září	Neskladuje se
Meruňky	Červenec - srpen	Neskladuje se
Třešně	Červen - červenec	Neskladuje se
Višně	Červen - srpen	Neskladuje se
Švestky	Červenec - říjen	Do prosince
Rybíz	Červenec - srpen	Neskladuje se
Maliny, ostružiny	Červenec - září	Neskladuje se
Brokolice	Červen - říjen	Do konce listopadu
Celer ¹⁾	Červenec - listopad	Do konce května
Cibule ¹⁾	Duben - září	Po celý rok
Česnek ¹⁾	Červen - červenec	Po celý rok
Tykve/dýně hokkaido	Srpen - říjen	Do konce roku, max. do ledna
Fazolevé lusky	Červen - září	Neskladuje se
Hrách	Červen - srpen	Neskladuje se
Chřest	Duben - červenec	Neskladuje se
Kapusta hlávková ¹⁾	Červen - listopad	Do března
Kapusta růžičková ¹⁾	Září - březen	Do dubna
Kedlubny	Květen - listopad	Skladuje se pouze odrůda Gigant
Květák	Červenec - listopad	Max. 10 dní
Meloun	Září	Září - říjen
Mrkev ¹⁾	Červen - září	Po celý rok
Okurky	Červen - září	Max. 1 týden
Paprika	Červenec - říjen	Neskladuje se
Petržel ¹⁾	Červenec - říjen	Do května
Pórek ¹⁾	Červen - listopad	Po celý rok
Rajčata	Červen - říjen	Neskladuje se
Ředkev ¹⁾	Srpen - říjen	Do ledna
Ředkvičky	Duben - listopad	Neskladují se
Červená řepa ¹⁾	Červen - říjen	Do května, od června nová sklizeň
Saláty	Květen - říjen	Neskladuje se
Zelí hlávkové ¹⁾	Červenec - listopad	Do dubna
Zelí pekinské ¹⁾	Září - říjen	Do března
Brambory konzumní (rané a pozdní) ¹⁾	Červenec - září	Srpen - duben následujícího roku

Poznámka: 1) produkty jsou skladovány - sklady chlazené, sklady s řízenou atmosférou (CA) 2) ULO sklady (Ultra Low Oxygen), CA sklady



Počítá se sezónní (či bio) ovoce, zelenina, brambory do spotřebního koše jinak v sezóně a mimo ni?

Ne. Sezónnost nijak neovlivňuje plnění spotřebního koše. Tabulka č. 1 se vede vždy v čisté hmotnosti (jedlá část). Uvedme si to na příkladu švestek:



Pokud použiju na přípravu pokrmů celkem 50 kg veškerých potravin a z toho 1 kg švestek v jejich sezóně:

- Z pohledu sezónnosti jsem nakoupila $1/50 = 0,02 = 2 \%$ sezónních produktů.
- Z pohledu spotřebního koše jsem využila 1 kg švestek, ovšem s peckou, která tvoří asi 20 % její hmotnosti (200 g), konzumuje se pouze samotná dužina (800 g). Proto váhu pecky odečtu skrze koeficient (0,8): $1 \text{ kg} \times 0,8 = 800 \text{ g}$. To je pak vykázáno do spotřebního koše.

Pokud nakoupím 1 kg švestek mimo sezónu:

- Pro sledování sezónnosti nevykazuji nic.
- Do spotřebního koše opět odečítám váhu pecky (200 g) od jedlé dužiny (800 g) s využitím koeficientu (0,8) = $1 \text{ kg} \times 0,8 = 800 \text{ g}$. To je pak vykázáno do spotřebního koše.

Jak vidíte, plnění spotřebního koše není sezónností nijak ovlivněno a vždy pouze odráží spotřebované množství jedlých částí.

Kompoty, sterilovaná zelenina, mléčně kvašená zelenina a zelenina v oleji¹²⁾ mohou tvořit maximálně 15 % hmotnosti potravin vykázaných ve skupině Zelenina a ovoce. To neplatí pro výrobky bez přidaného cukru a soli.



Sterilovaná a mléčně kvašená zelenina

Sterilace či zpracování zeleniny formou mléčného kvašení jsou způsoby, díky kterým dokážeme zeleninu a ovoce uchovávat delší dobu.

1

U **sterilace** se jedná o konzervaci vysokou teplotou. Zelenina a ovoce touto přípravou změkne. Do nálevů těchto výrobků se ve většině případů přidává sůl, cukr a další ochucovací složky, které výrobkům vtisknou typickou chuť. Ve sterilovaných výrobcích dochází ke ztrátám vitaminů a nemůžeme v nich nijak ovlivnit množství soli a cukru. Tyto výrobky si zachovávají vlákninu. Neměly by sice být to hlavní po čem sáhneme, když chceme nabídnout či použít na přípravu pokrmů ovoce a zeleninu, ale jsou skvělé na zpestření a do typických pokrmů, kde hrají nenahraditelnou roli.

U sterilovaného ovoce a zeleniny vybírejte ty, které **neobsahují sladidla**. Výrobky se sladidly v rámci školního stravování použít nelze.

2

Mléčně kvašená zelenina – kysané zelí, pickles a další. Oproti sterilované zelenině a ovoci má pevnější a křupavější strukturu. Její chuť je však výrazně kyselá. Je to tím, že bakterie, které se přirozeně v zelenině vyskytují, přemění cukr v ní obsažený na kyselinu mléčnou. Pro menší děti může právě toto být důvodem, proč mléčně kvašenou zeleninu odmítají.

Kysaná zelenina je považována za zdraví prospěšnou díky přítomnosti bakterií mléčného kvašení, které působí jako probiotika, tedy pozitivně ovlivňují složení střevní mikrobioty a tím i naše zdraví. Zároveň však obsahuje vysoké množství soli, která se používá k potlačení růstu nežádoucích bakterií.

12) Vyhláška č. 397/2021 Sb., o požadavcích na konzervované ovoce a konzervovanou zeleninu, skořápkové plody, houby, brambory a výrobky z nich a banány, příloha 6 v platném znění.

Kysané zelí - symbol zdraví

Kysané zelí může být poměrně užitečnou součástí dětského i dospělého jídelníčku. Obsahuje vlákninu, která podporuje trávení a přispívá k pocitu sytosti, a je také zdrojem některých vitaminů skupiny B. Může být zdrojem i vitaminu C. Díky fermentaci, stejně jako u jiné kvašené (fermentované) zeleniny, se v něm tvoří bakterie mléčného kvašení, které mohou příznivě ovlivňovat složení střevní **mikrobioty**.

Přesto ale kysané zelí není nenahraditelné a něco, co se za každou cenu musí v jídelníčku vyskytovat. Nejde tedy o „**superpotravinu**“ (což je marketingový pojem a ve vědeckém světě výživy žádná taková potravinu neexistuje) ani o něco, bez čeho by se děti neobešly. Pokud kysané zelí dítě nejí, nic se neděje – stejné živiny získá i z jiné zeleniny, ovoce nebo luštěnin. **Důležitá je především pestrost a pravidelnost stravy, nikoliv konzumace jedné konkrétní potraviny.**

Pozor! Kysané zelí obsahuje **hodně soli**, která se používá při technologické přípravě – kvašení (fermentaci), proto by se zelí mělo podávat jen v rozumném množství. Je možné ho před podáním dítětem i propláchnout.

Pasterizované (tepelně upravené) kysané zelí už „**živé kultury**“ **neobsahuje**, takže pokud hledáte probiotický efekt, je potřeba vybírat nepasterizované výrobky.

Stejně nebo podobné množství vitaminů a vlákniny najdete i v obyčejné mrkvi nebo jablku – není potřeba za každou cenu zařazovat kysané zelí.



A co lokální potraviny?

Pozor vyhláška a výživové normy o lokálních potravinách nehovoří.



Definovat, co je lokální surovina je velmi obtížné a vlastně se to doposud oficiálně nepodařilo. Mnohdy se o lokálnosti hovoří v tom smyslu, že potraviny pochází z **krátkého dodavatelského řetězce**. Tedy, že se cestou od producenta či výrobce na náš stůl netoulaly mezi různými distributory. Nebo v některých zemích je krátký dodavatelský řetězec definován kilometrovou vzdáleností. Ale to opět nejde stanovit paušálně. Některé státy, země jsou větší jiné malé.

Existuje také pojem - **potravinová míle**. Tedy kolik km urazí určitá surovina než z ní je konečný produkt. Například pokud nakoupíte určité konkrétní drůbeží maso avizované jako z určitého města, jeho potravinová míle je dosti dlouhá a procestovalo celou republiku od vejce, přes kuře, po porážku, než se prodá pod značkou s pojmenováním lokality. Na tom není samozřejmě nic špatného, jen takový produkt není od počátku vyráběn tam, kde očekáváme.

Je to pěkně zamotané, ale pokud chcete používat lokální potraviny, řiďte se **selským rozumem** a postupujte od nejbližších možností, po ty nejvíce vzdálené:

- 1 Vybírám v možnostech okresu, pokud nenajdu vyhovující, pak
- 2 vybírám v možnostech kraje, pokud nenajdu vyhovující, pak
- 3 vybírám v možnostech regionu (Jižní Morava, Východní Čechy apod.), pokud nenajdu vyhovující, pak
- 4 vybírám v možnostech ČR, pokud nenajdu vyhovující vybírám mimo ČR.

Masné výrobky a masné polotovary¹³⁾ mohou tvořit maximálně 20 % hmotnosti potravin vykázaných ve skupině Maso.



Masné výrobky

Vždy pamatujte na to, že vysoká konzumace masných výrobků je spjata s rizikem vzniku celé řady závažných onemocnění, a to až do té míry, že tyto výrobky zařadila Světová zdravotnická organizace mezi karcinogeny 1.třídy.

Masné výrobky a masné polotovary nemusíte využívat vůbec nebo naprosto minimálně.

1

Šetřete s nimi

Masné výrobky přidávejte pouze do typických pokrmů – špek do svíčkové, uzené maso do náplně knedlíků, slaninu na brynzové halušky, šunku do šunkofleků atd.

2

Pro malé děti nejsou uzeniny vhodné

Masné výrobky by měly být spotřebovávány v mateřských školách a na prvním stupni ZŠ minimálně nebo vůbec. Nikdy nevíme, co děti dostávají doma, a proto bychom měli v rámci školního stravování masné výrobky využívat (pokud je to nezbytné) velmi střídmo. **Sledujte jejich složení a vybírejte ty, které obsahují nejméně soli, nasycených tuků, přídavných látek a vysoké procento masa.**

3

Párek, klobása nebo uzené k luštěninám nezvýší jejich konzumaci a ani děti touto cestou luštěniny nenaučíme jíst, protože dají přednost chuťově výraznějším uzeninám. Není tedy potřeba k luštěninám žádné uzeniny přidávat.

4

Uzenou chuť lze v některých pokrmech nahradit uzeným tempehem nebo tofu. To dobře funguje v pomazánkách, ale například i ve směsi se zeleninou do bramborových knedlíků.

¹³⁾ Vyhláška č. 69/2016 Sb., o požadavcích na maso, masné výrobky, produkty rybolovu a akvakultury a výrobky z nich, vejce a výrobky z nich.



Masné polotovary a kuchyňské masné polotovary

Pomohou, ale nemáte jejich chuť ve svých rukou. Obsahují přídavné látky.

Masné polotovary

Jedná se o tepelně neopracované maso, u kterého zůstala vnitřní buněčná struktura a vlastnosti čerstvého masa nebo o částečně tepelně opracované upravené maso nebo směsi mas, přídavných a pomocných látek, popřípadě dalších surovin a látek určených k aromatizaci. Mohou být přimíchány např. luštěniny, zelenina, kořenící přípravky nebo přídavné látky. Tyto výrobky jsou před svou spotřebou **určeny k tepelné úpravě**.

Co si pod tím představit?

1

Příkladem kuchyňského masného polotovaru jsou různá **prodáváná sous vide masa**. Tyto předpřipravené produkty obsahují kromě soli i přídavné látky, které prodlužují jejich trvanlivost.

Sous vide technika znamená, že maso (či jiné druhy potravin) jsou připravovány ve vakuu při nízké teplotě delší dobu. V případě, že máte možnost maso zavakuovat, můžete takto maso rovněž připravit sami ve školní jídelně. V tom případě používáte jako surovinu syrové maso (nezapočítáváte do masných výrobků a polotovarů – tudíž se na takto vlastnoručně připravené maso nevztahuje 20% limit) a nepřidáváte přídavné látky. Takto připravené maso je určeno následně k okamžité spotřebě.

2

Příkladem masného polotovaru jsou hotové obalené řízky nebo mletá masa, která jsou z výroby ochucena a slouží pro přípravu sekaných, karbanátků či čevabčiči. Takovéto výrobky mohou do jisté míry šetřit čas, ale opět nemáte ve svých rukou ochucení a míru slanosti.

Skladba denních jídel a jídelních lístků

Snídaně, přesnídávka, oběd, svačina, večeře

a

Každé **denní jídlo** obsahuje **zeleninu nebo ovoce** v syrovém stavu nebo tepelně upravené, **zdroj sacharidů** ve formě obilovin, pseudoobilovin, brambor, batátů nebo topinamburů, **zdroj bílkovin** ve formě masa, ryb, korýšů, měkkýšů, mléčných výrobků, mléka, luštěnin nebo vajec a **zdroj tuků**, který je přítomen buď v potravinách samotných, nebo se do pokrmů přidává provozovatelem stravovacích služeb v rámci jejich přípravy. To neplatí pro druhou večeři.

Zelenina/ovoce

zastoupeny v hráškové polévce a mrkvovém salátu (v tomto případě je bod splněn, pokud je nabídnuta zelenina v polévce a nemusí pak již být v salátu a naopak.)

Oběd



Tuk

použit při přípravě pokrmů

Sacharidy

zastoupeny formou rýže

Bílkoviny

zastoupeny ve formě masa

Přesnídávka

Tuk

v mléce a v těstě

Zelenina/ovoce



Bílkoviny

zastoupeny mlékem a vejcem v těstě

Sacharidy

zastoupeny celozrnnou moukou v muffinu

Důležité je i množství ovoce a zeleniny, sacharidů, bílkovin a tuků

Základním požadavkem je samozřejmě plnění požadavků tabulky č. 1 přílohy 1 či 1a vyhlášky o školním stravování. Ten však popisuje plnění v rámci dne, potažmo měsíce.

Vodítkem, jak „spotřební koš“ plnit, ale také jak zajistit adekvátní množství základních živin v jednotlivých denních jídlech, je vizualizace porce.

Ve výživových doporučeních se porce přirovnávají k velikosti pěsti, dlaně či hrsti. Každý ji dle věku máme jinak velkou a tudíž i potřebná porce je menší nebo větší. 2leté dítě bude mít adekvátní porci jablka (ovoce) odpovídající asi $\frac{1}{4}$, kdežto pro dospělého je vhodné jablko celé.

Porce masa by měla odpovídat dlani bez prstů nebo množství sýra, které se vejde na chleba (porce je velká jako celá dlaň i s prsty).



Aby dětský organismus mohl správně růst a vyvíjet se, potřebuje všechny **živiny**. Nejjednodušší cesta je dopřát mu jich dostatek v každém denním jídle.

Kromě ovoce a zeleniny (porce odpovídající pěsti nebo hrsti dítěte) je potřeba doplnit **dostatek bílkovin**. Ty tělu poskytnou nejen dostatek stavebních látek, ale mají obrovské množství dalších funkcí a na celkové zdraví mají významný vliv. Opět nám pomůže pěst, dlaň či hrst – přesně tak velká by porce potravin bohatých na bílkoviny měla v jídle být.

Tělo ale potřebuje i **sacharidy**. Trošku dostane z ovoce a zeleniny, ale tu hlavní část je potřeba ještě doplnit – zvolte třeba brambory, těstoviny nebo rýži. Pokud se to hodí, sáhněte po celozrnných variantách.

Poslední složkou, kterou je potřeba doplnit, jsou **tuky**. Bud' již v potravinách jsou (např. k mléčným výrobkům, jako je jogurt, není třeba je přidávat), nebo je přidáte třeba v rámci přípravy oběda formou oleje. Důležitá je i jejich kvalita.

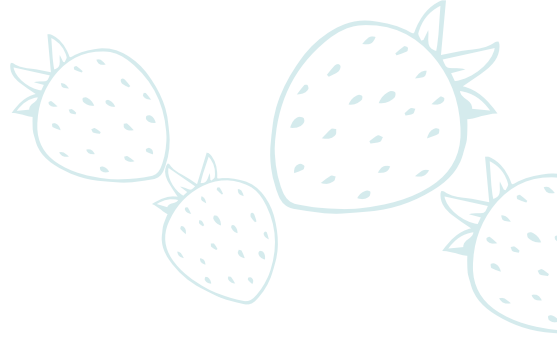


Řepkový nebo olivový jsou nejlepší

- 1 Při plánování jídelníčku vždy zkontrolujte, zda každé denní jídlo obsahuje **zeleninu nebo ovoce** (přibližně velikosti pěsti nebo hrsti, počítá se i zelenina či ovoce zakomponované do pokrmu, třeba tepelně upravené).
- 2 Ke každému dennímu jídlu doplňte zdroj **sacharidů** – třeba pečivo, müsli, brambory, rýži nebo těstoviny (přibližně velikosti dlaň či hromádka velikosti pěsti). Můžete zvolit i nějakou celozrnnou variantu (knedlík s podílem celozrnné mouky, bulgur atd.).
- 3 Nezapomeňte na **bílkoviny** – jídlo bude sytější. Svačiny či oběd by tak měly obsahovat například vejce, mléčný výrobek, maso, rybu nebo luštěniny (opět je možné řídit se velikostí dlaň či pěsti). Potraviny bohaté na bílkoviny můžete i kombinovat (karbanátek z masa a čočky). Čočka s vejcem? Na této kombinaci není vůbec nic špatné.
- 4 Nezapomínejte na **tuk**. Je to právě tuk, co dělá pokrmy lahodné. Rozpouští se v něm vitaminy, ale také aromatické látky. Volte co nejčastěji řepkový a olivový olej. I máslo může být v některých případech dobrá volba.

Pozor u bezmasých pokrmů – pokud neobsahují dostatečné množství bílkovin (vejce, luštěniny, mléčný výrobek či mléko), dejte je do polévky nebo salátu (např. luštěniny). Tuk patří také do polévky – zvýrazní její chuť a pak není potřeba tolik soli.

Ovoze součástí každého jídla



Ovoce nebo zelenina jsou přirozenou součástí **každého denního jídla** (snídaně, přesnídávky, oběda, svačiny i večeře).

Zeleninu lze konzumovat **syrovou i tepelně upravenou** – syrová si zachovává více vitaminů, zatímco tepelná úprava může u některých druhů zlepšit využitelnost živin.

Kromě vitaminů, minerálních látek a stopových prvků jsou ovoce a zelenina i zdrojem **vlákniny**.

- 1 Při plánování jídelníčku **vždy zkontrolujte**, zda každé jídlo obsahuje zeleninu nebo ovoce (v množství, které odpovídá hrsti nebo pěsti strážníka).
- 2 Plátek papriky nestačí. Odpovídající porce by měla být velká **jako pěst nebo hrst dítěte** (podle věku – 2leté dítě má menší pěstičku než 15letý student).
- 3 **Vyberte si, co se vám hodí** – jestli ovoce, zelenina nebo třeba kombinace obojího. Jestli syrové, nebo tepelně upravené.
- 4 Ovoce nebo zelenina mohou být součástí nejen **hlavního chodu**, ale i **polévky, salátu** nebo **dezertu, předkrmu, pomazánky** nebo **mléčného výrobku** – je na vás, co si zvolíte.

Tento krok po většinu dnů v měsíci jistě plníte již nyní. Ve dnech, kdy se to nepodařilo, doplňte salát, ovoce nebo třeba změňte polévku. U svačinek a přesnídávek v MŠ je talířek s ovocem uprostřed stolu běžnou praxí.



Skladba denních jídel a jídelních lístků

b

Poměr rostlinných a živočišných tuků v rámci spotřeby ve skupině Tuk volný je minimálně 2 : 1 ve prospěch rostlinných tuků. V rámci školního stravování se nepoužívá volný jednodruhový palmový, palmojádrový a kokosový tuk.



Pár kulinářských rad

Tak více používat rostlinné oleje

1

Na tepelnou přípravu je ideální řepkový olej. Často tuk chybí v polévkách, a aby chutnaly, sahá se po soli. Přitom se právě v tucích rozpouštějí aromatické složky a tuk dává pokrmům lahodnost. Restujte proto cibuli, kořenovou a i další druhy zeleniny. Restováním na tuku dosáhnete karamelizace, která chuť přirozeně zintenzivní.

2

Můžete používat i oleje ochucené natěmi, bylinami nebo česnekem (olej, který zbyde, když si připravujete konfitovaný česnek). Ty se hodí například na ozdobení polévek na talíři nebo na krutony, na těstoviny s tomatovou omáčkou, na saláty nebo do pomazánek. Česnekový olej využijete na restování masa, základů atd.

3

I do některých pomazánek můžete použít rostlinný olej – velmi se hodí například do luštěninových pomazánek (hummus).

4

Fantastickým zdrojem kvalitních tuků jsou ořechy a semena nebo 100% pasty z nich vyrobené.

5

Také není proč mít obavy občas přidat průmyslově vyrobenou majonézu. Obsahuje řepkový olej a díky pasteraci žloutků je bezpečná. Klidně můžete přidat do pomazánek nebo s ní zjemnit tvarohové dresingy.

Skladba denních jídel a jídelních lístků

c V rámci nevýběrového **obědového** jídelního lístku obsahuje **hlavní chod** v 1 týdnu:

1 den **maso bílé** (drůbež, pernatá zvěř, zajícovití),

1 den **maso bílé** nebo **červené** (hovězí, vepřové, skopové, jehněčí, zvěřina, droby),

1 den **rybí** pokrm nebo **maso bílé** (rybím pokrmem se rozumí hlavní chod, polévka nebo předkrm); rybí pokrm je podáván minimálně 2× měsíčně,

2 dny **bezmasý pokrm**.

maso bílé

Přesnídávka: žitný rohlík, smetanový sýr s křenem, jablko, ovocný čaj
Oběd: minestrone s čočkou beluga, kuřecí kari, jasmínová rýže, ledový salát, voda
Svačina: chléb, tuňáková pomazánka, okurka, kapie, voda s citrónem

bezmasý pokrm

Přesnídávka: houska, domácí cizrnová nutela, banán, mléko, čaj
Oběd: boršč, lasagne s boloňskou omáčkou z čočky, bešamel, paramazán, voda
Svačina: celozrnný toust, caprese (rajčata, mozzarella, bazalka, oliv. olej), voda

maso červené

Přesnídávka: slunečnicový rohlík, pomazánka z pečené dýně, mrkev, čaj heřmánkový
Oběd: hovězí vývar s drožd'ovými knedlíčky, hovězí cikánská pečeně, jasmínová rýže
Svačina: celozrnný toust, avokádová pomazánka, vejce natvrdo, cherry rajčata, voda

ryba

Přesnídávka: ovesná kaše se skořicí a karamelizovaným jablkem, mléko, čaj
Oběd: rajská polévka, smažené rybí filé, bramborová kaše, okurkový salát
Svačina: chléb žitný, máslo, nasekaná slunečnicová semínka, řeřicha, kedluben, čaj ovocný

bezmasý pokrm

Přesnídávka: rohlík, gouda, kapie, mléko, čaj bezinka citrón
Oběd: gulášová polévka, buchtičky se šodó, mandarinka, voda
Svačina: chléb, makrelová pomazánka, paprika, čaj ovocný



Jak skládat nevýběrový jídelníček

Většinou sestavujete jídelníček na určité období dopředu. Každý z vás má svůj systém a určitě je z něj možné vycházet i nadále.

Požadavky na skladbu jídelníčku jsou nyní povinné, ale principy, které znáte z Nutričních doporučení, jsou volnější.

Máte volnou ruku v nabídce polévek/předkrmů a také v tom, zda zvolíte syrovou nebo tepelně upravenou zeleninu a ovoce.

U celozrnných obilovin je můžete zařazovat dle libosti nejen do polévek a příloh.

U každého denního jídla musí být zastoupena zelenina/ovoce, zdroj bílkovin, sacharidů a tuků – jak bylo popsáno v bodech výše.

Nevýběrový jídelníček - obědy (hlavní chody)

Pořadí není závazné, takže maso může být klidně v pátek a ryba v pondělí.

	1. týden	2. týden	3. týden	4. týden
Den v týdnu	Maso bílé	Maso bílé	Maso bílé	Maso bílé
Den v týdnu	Maso bílé nebo červené	Maso bílé nebo červené	Maso bílé nebo červené	Maso bílé nebo červené
Den v týdnu	Ryba	Maso bílé	Ryba	Maso bílé
Den v týdnu	Sladký pokrm	Bezmasý pokrm	Sladký pokrm	Bezmasý pokrm
Den v týdnu	Bezmasý pokrm	Bezmasý pokrm	Bezmasý pokrm	Bezmasý pokrm

Recepty si zvolíte, jaké chcete. Vycházejte z těch, které máte ověřené a děti je mají rády. Vyhláška nestanovuje, že máte vařit nové neznámé pokrmy z netradičních surovin.

Skladba denních jídel a jídelních lístků

- d V případě možnosti **výběru** z více hlavních chodů podle přílohy č. 1 k této vyhlášce je **vždy možnost zvolit bezmasý pokrm**.
- e Minimálně **1× za 2 týdny je nabídnut rybí pokrm**. **Červené maso** je možné nabízet **v rámci každého výběru maximálně 1× týdně**.



Zvolte si možnost, která vám ve školní jídelně vyhovuje

Na výběr č. 1 **můžete** podávat pokrmy tak, jak je popsáno u nevýběrového jídelníčku a s výběrem č. 2 pak vhodně zkombinovat. Nebo můžete stavět výběry samostatně, ale vždy respektovat, že jeden je bezmasý a na každém výběru je červené maso pouze 1× týdně. Přinejmenším 2× za měsíc by se měla objevit ryba. Podívejte se na varianty níže.

Výběr z hlavních chodů jen některé dny v týdnu

	1. týden		2. týden		3. týden	
Den v týdnu	Maso bílé	-	Maso červené	-	Maso bílé	-
Den v týdnu	Bezmasý sladký	Maso bílé	Bezmasý	Maso červené	Maso červené	Bezmasý sladký
Den v týdnu	Bezmasý	Maso červené	Bezmasý	Maso bílé	Maso bílé	Bezmasý
Den v týdnu	Ryba	Bezmasý	Maso bílé	Bezmasý	Bezmasý	Ryba
Den v týdnu	Maso červené	-	Maso bílé	-	Maso bílé	-

2 výběry z hlavních chodů každý den

Příklad, kdy výběr 1 je sestaven dle principů nevýběrového jídelníčku

	1. týden		2. týden		3. týden		4. týden	
Den v týdnu	Maso bílé	Bezmasý pokrm	Maso bílé	Bezmasý pokrm	Maso bílé	Bezmasý pokrm	Maso bílé	Bezmasý pokrm
Den v týdnu	Maso červené	Bezmasý pokrm	Maso červené	Bezmasý pokrm	Maso červené	Bezmasý pokrm	Maso červené	Bezmasý pokrm
Den v týdnu	Ryba	Bezmasý pokrm	Maso bílé	Bezmasý pokrm	Ryba	Bezmasý pokrm	Maso bílé	Bezmasý pokrm
Den v týdnu	Sladký pokrm	Maso bílé	Bezmasý pokrm	Maso bílé	Sladký pokrm	Maso bílé	Bezmasý pokrm	Maso bílé
Den v týdnu	Bezmasý pokrm	Maso červené	Bezmasý pokrm	Maso červené	Bezmasý pokrm	Maso červené	Bezmasý pokrm	Maso červené

Příklad, kdy výběr 1 a 2 se doplňují tak, aby byla splněna pravidla

	1. týden		2. týden		3. týden		4. týden	
Den v týdnu	Maso bílé	Bezmasý pokrm	Maso bílé	Bezmasý pokrm	Maso bílé	Bezmasý pokrm	Maso bílé	Bezmasý pokrm
Den v týdnu	Maso červené	Bezmasý pokrm	Maso červené	Bezmasý pokrm	Maso červené	Bezmasý pokrm	Bezmasý pokrm	Maso červené
Den v týdnu	Ryba	Bezmasý pokrm	Maso bílé	Bezmasý pokrm	Ryba	Bezmasý pokrm	Maso bílé	Bezmasý pokrm
Den v týdnu	Maso bílé	Sladký pokrm	Bezmasý pokrm	Maso červené	Maso bílé	Sladký pokrm	Bezmasý pokrm	Maso bílé
Den v týdnu	Bezmasý pokrm	Maso červené	Maso bílé	Bezmasý pokrm	Bezmasý pokrm	Maso červené	Maso červené	Bezmasý pokrm

3 výběry z hlavních chodů každý den

	1. týden			2. týden			3. týden		
Den v týdnu	Maso bílé	Bezmasý pokrm	Maso červené	Maso bílé	Bezmasý pokrm	Ryba	Maso bílé	Maso červené	Bezmasý pokrm
Den v týdnu	Maso červené	Maso bílé	Bezmasý pokrm	Maso červené	Bezmasý pokrm	Maso bílé	Maso bílé	Ryba	Bezmasý pokrm
Den v týdnu	Ryba	Maso červené	Bezmasý pokrm	Maso bílé	Bezmasý pokrm	Maso červené	Maso bílé	Sladký pokrm	Bezmasý pokrm
Den v týdnu	Sladký pokrm	Ryba	Maso bílé	Bezmasý pokrm	Maso bílé	Maso bílé	Ryba	Maso bílé	Bezmasý pokrm
Den v týdnu	Bezmasý pokrm	Maso bílé	Maso bílé	Bezmasý pokrm	Maso červené	Maso bílé	Maso červené	Maso bílé	Bezmasý pokrm

Jeden výběr může být zcela bezmasý po celý týden.

Skladba denních jídel a jídelních lístků



Pokud poskytovatel stravovacích služeb vaří **7 dní v týdnu**, platí pravidla podle písmen a) až e), přičemž zbývající dva dny je nabízen **libovolný pokrm**.

Na **obědy** o víkendu si tedy zvolíte **libovolné pokrmy**.

Pokud chcete pestře kombinovat obědy a večeře, nabízí se vždy podat opačný styl pokrmu – pokud je v daném týdnu k obědu 3× maso a 2× bezmasý pokrm, může být skladba večeří přesně opačná. Na studené večeři však rovněž není nic špatného.

Večeře tedy nemusí být vždy teplá, dbejte však na vhodnou skladbu. Také u večeří (i těch studených) musí být zastoupena zelenina/ovoce, zdroj sacharidů, bílkovin a tuků.

Skladba denních jídel a jídelních lístků

9

V rámci celodenní stravy se pokrmy ani přílohy v daný den neopakují.

V případě, že školní jídelna vaří pro internáty, dětské domovy nebo domovy mládeže, nabízí v rámci jednoho dne vždy rozdílné pokrmy a přílohy. Pokud je například k obědu řízek s bramborovou kaší a okurkový salát, pak ani řízek, ani bramborová kaše a okurkový salát nemohou být podány v rámci večeře.

V případě, že je k snídani pečivo s plátkovým sýrem, pak se tento pokrm neopakuje k večeři a je podán jiný druh pečiva např. s pomazánkou.

V případě, že je podávána snídane a večeře formou studeného bufetu, je nabídka pestrá tak, aby si děti mohly sestavit různé pokrmy.

Toto pravidlo je však obecně známé a dodržované.



Bezmasé pokrmy

Bezmasé pokrmy měly a stále mají pevné místo v našich jídelníčcích. Dříve byly častější, nyní je vytlačily v běžné stravě pokrmy s masem.

Nebojte se, že by děti nedostaly potřebné živiny. Pokud je spolu s polévkou či doplňkem sestaven oběd dobře, mohou být i bezmasé varianty velmi výživné a nemusí se tak lišit od pokrmů s masem.

Bezmasé pokrmy mohou, ale nemusí být levnější.

Frekvence bezmasých pokrmů se u nevýběrových jídelníčků zvyšuje o 2 bezmasé pokrmy v rámci 20 stravovacích dnů. U výběrových jídelníčků může být v nabídce maso každý den.

Nabídka pokrmů s živočišnými bílkovinami převládá.

1

Jen bez masa

Bezmasé pokrmy mohou obsahovat jiné živočišné potraviny – vejce, mléko, sýry, smetanu, jogurt, máslo. Neobsahují ale kromě masa ani ryby nebo uzeniny.

2

Důležitá je skladba

Kombinace s polévkou nebo doplňkem je důležitá. I bezmasý oběd má obsahovat **zeleninu/ovoce, zdroj bílkovin, sacharidy** a **tuky** v dostatečném množství.

Grilovaný kukuřičný klas a zeleninová polévka nevdá, ale celý oběd je chudý na bílkoviny. To lze vyřešit například tvarohovým dipem nebo dresingem na salát. Nebo je možné nahradit zeleninovou polévku luštěninovou nebo vývarem s masem.

3

Není potřeba hledat nové recepty

Rotujte jídelníček po 6 týdnech. Děti tak často dostanou své oblíbené pokrmy, ale také mají šanci se častěji setkat s těmi, které jsou méně známé. Bezmasých receptů již dnes máte dostatek a vycházejte z nich. Děti milují těstoviny. Zvolte různé druhy a k nim doplňte např. 5 omáček, dále dětem dejte oblíbenou klasiku – koprovku s knedlíkem a vejcem nebo třeba smažený květák s bramborovou kaší. Podívejte se na další stranu a vyberte ze skupin pokrmů, které znáte a podáváte a sestavte takto bezmasou nabídku.



Plnoluštěninové pokrmy

Čočka nakyselo, hrachová kaše,
houbový kuba, dhal, cizrna na paprice,
„cizrna ala butter chicken“, ...

Pokrmy s přidávkem luštěnin

Luštěninovo zeleninové kari,
kovbojské fazole..

Bezmasé pokrmy

na 6 týdnů cyklus postačí:
nevýběrový jídelníček **12 receptů**
výběrový jídelníček **30 receptů**

Karbanátky, placičky, falafel,

Pasta, gnocchi, halušky,
špecle

s boloňskou z čocky, pomodoro/arrabiata, zeleninové lasagne, amatriciana s uzeným tempehem, omáčka z pečených paprik, aglio olio, dýňové lasagne, mac and cheese (makaróny se sýrem), bezmasé pad thai, gnocchi s gorgonzolou (nivou), se špenátem a smetanou, halušky se smetanovým špenátem, se zelím a uzeným tofu, halušky s brynzou nebo hráškovým pyré

Pizza, quiche, burrito, tortilla,
quesadilla, fajitas, palačinky
na slano, slané záviny, langosy

Bezmasé varianty klasik

Koprová máčka s vejcem, špenát
s vejcem a brambory, bramboráky,
smažený květák, smažený sýr s kaší
a salátem.

Rizota a pilafy, krupetta,
kernota, bulgur, kuskus, poke

Zapečené brambory, fritaty, apéčená
zelenina, ratatouille, mūsaka

sladké hlavní chody



Kdo je kdo

a co mu chutná

Flexitarián, reduktarián

Jím pestrou stravu, ale přednost dávám rostlinným potravinám. Občas si však dám maso nebo třeba rybu, vejce či mléčné výrobky. Masa se nechci zcela vzdát, ale do jídelníčku ho zařazuji třeba jen 2× týdně či méně. Takto mi to vyhovuje a chutná. Pestrá strava s převahou rostlinných potravin je spojována s příznivými dopady na zdraví a zároveň může přispívat k nižší zátěži životního prostředí.

Pescetarián

Jím pestrou stravu, rád si dám ryby nebo mořské plody. Jiné druhy masa však nejím. Vejce ani mléko a mléčné produkty mi nevadí. Můj jídelníček lze sestavovat velmi pestře s dostatkem všech potřebných živin.

Laktoovovegetarián

Nejím maso a všechny potraviny, které byly vyrobeny zabitím zvířete. Nejím tak třeba pokrm, kam je přidán masový vývar. Ale jím vejce, mléčné výrobky a piji rovněž mléko. Moje strava je pestrá, bohatá na luštěniny, zeleninu a ovoce. Jím tak, protože nechci ubližovat zvířatům či někdy z náboženského přesvědčení.

Vegan

I moje strava je pestrá, ale musím výživě trochu víc rozumět, aby mi dodávala vše, co potřebuji. Nejím nic, co pochází ze zvířat, tedy ani mléko, vejce či med. Můj jídelníček je bohatý na luštěniny, ořechy, obiloviny, ovoce a zeleninu. Některé živiny, které jsou typicky v živočišných potravinách, však musím doplňovat suplementy. Většině z nás, kteří se stravujeme tímto způsobem, vadí utrpení zvířat, můžeme ale mít i náboženské důvody.



Bezmasý pokrm v rámci oběda může být laktoovovegetariánský, ovovegetariánský (vejce), laktovegetariánský (mléko a mléčné výrobky), někdy se podaří i veganský. Ale pochutnat si na něm může každý.

U veganských variant je důležité začlenit do hlavního chodu / polévky luštěniny či produkty z nich jako zdroj bílkovin, neuškodí to ale ani vegetariánskému pokrmu, právě naopak. Pozor, vegetariánská strava není strava s omezením tuků. Oleje je potřeba také přidávat, aby byl pokrm lahodný.

Pitný režim

a

V rámci školního stravování je zakázáno nabízet nealkoholické nápoje bez obsahu mléka obsahující **volné cukry**. Volnými cukry se rozumí cukry, které jsou:

1. přidávané v průběhu přípravy nebo výroby nápoje nebo potraviny, a to zejména **glukóza, fruktóza, glukózovofruktózový sirup a sacharóza**, nebo
2. obsažené v **medu, sirupu, zeleninových a ovocných šťávách, nektarech, sušených zeleninových a ovocných šťávách nebo koncentrovaných zeleninových a ovocných šťávách.**

Pít vodu je normální - pestrá má být strava. Pitný režim nemusí být pestrý.

Nápoje, které obsahují cukry (a také kyseliny), **poškozuji zubní sklovinu**, a to i v případě, že se jedná o ředěné džusy, mošty či ovocné koncentráty.

- Právě **cukry** jsou potravou pro bakterie zubního plaku, které se díky nim množí
- a produkují kyseliny naleptávající zubní sklovinu.
- Zubní sklovinu **naleptávají také kyseliny**, které jsou často součástí těchto nápojů (v případě džusů dokonce přirozenou), a efekt bakterií tak znásobují.

Cílem je, aby se děti v průběhu jídla a po něm napily nápoje bez cukru, který tak pomůže **neutralizovat kyselost v ústech** a zabrání dalšímu omývání zubů sladkým či kyselým nápojem.

Strava dětí v mateřských školách tvoří až 60 % z celodenní stravy. Pitný režim, který je zajištěn neslazenými nápoji je pro ně proto velmi efektivním preventivním nástrojem proti vzniku zubního kazu.



Pár kulinářských rad

- 1 Nápojů, které neobsahují volné cukry, můžete nabídnout **více variant** – např. vodu s mátou, meduňkou, levandulí či plátky okurky a neslazený čaj. Ovocné čaje vybírejte ty bez ibišku, neboť jsou velmi kyselé.
- 2 Můžete rozmixovat ovoce ve vodě, tedy vyrobit smoothie, které bez dalšího oslazení můžete zařazovat, ale v omezeném množství – smoothies nejsou z hlediska cukru o moc lepší než džusy. Doporučujeme ho ale servírovat spíše ve džbánkách – přístroje typu vířiče by se vám mohly ucpávat.

Některé děti, zejména ty mladší, mohou mít averzi k plovoucím bylinkám či ovoci. Umožněte jim přístup k čisté vodě.



Kolik vody by člověk měl vypít

Záleží na tom, jak jsme aktivní a jaká je teplota okolí. Množství vody na kg hmotnosti je údaj, který mnoho neřekne, protože voda je i v potravinách. Co je ale velmi dobré vodítko, je to, jak často chodíte na toaletu a jakou barvu má vaše moč. Pokud jdete jen párkrát a moč je tmavá, je potřeba se napít. Moč by měla být světlounce žlutá (to nemusí platit, pokud berete některé léky, suplementujete B-komplex nebo jste jedli např. červenou řepu).



- b** Obsahují-li **ochucená mléka, ochucené mléčné nápoje, ochucené nápoje s přídavkem mléka** nebo jejich **ochucené rostlinné alternativy** **volný cukr**, lze je podávat v rámci:

obědů	maximálně 1× měsíčně
přesnídávek a svačin	maximálně 2× měsíčně
celodenního stravování	maximálně 4× měsíčně

K takovýmto nápojům jsou vždy podávány na výběr nápoje bez mléka (a bez volných cukrů).



Nápoje, které obsahují mléko, mají jeden benefit, a tím je vápník, který děti ve svém věku potřebují.

Velmi omezeně je tedy možné takové nápoje nabízet oslazené. Zvažte však, kolik cukru do nich přidáte, příp. kolik cukru obsahují již z výroby.





Pár kulinářských rad

- 1 V některých mateřských školách nesladí ani kakao. Používají však na jeho přípravu mléko bez úpravy tučnosti (např. selské mléko nebo od lokálního farmáře), které je tučnější. A přidají pouze trochu holandského kakaa.
- 2 Pokud v mléce, kefíru, neochuceném jogurtovém či acidofilním mléce rozmixujete ovoce (například banán, jahody, ale osvědčilo se i mražené mango) a nepřidáte do něj žádný volný cukr, pak podobné koktejly můžete podávat s klidem **denně**. Koktejly s banánem mohou šednout, školní jídelny pro atraktivní barvu přidávají trochu červené řepy.
- 3 Někde děti preferují pouze neochucené mléko. Jestli je to právě váš případ, pak nabízejte pouze mléko.





Ke sladkému pokrmu se podává pouze voda, mléko, mléčné nápoje bez volného cukru, nápoje s přídavkem mléka bez volného cukru, jejich rostlinné alternativy bez volného cukru nebo nealkoholické nápoje bez volného cukru.



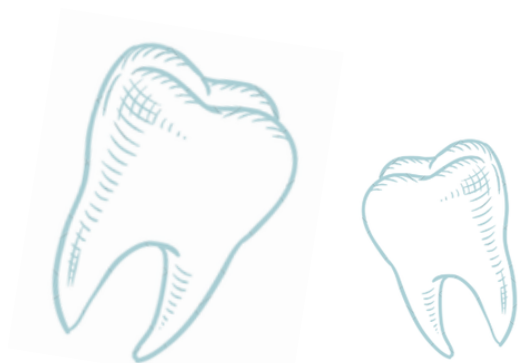
Sladký pokrm se sladkým nápojem znamená velkou dávku cukrů najednou. Nejen, že mnoho jednoduchých cukrů najednou způsobuje rychlý vzestup hladiny cukru v krvi, po kterém následuje rychlý pokles a nastupuje dříve pocit hladu, ale rovněž je to obrovské množství stravy pro bakterie zubního plaku, které trávením cukrů produkují kyseliny, které narušují zubní sklovinu.

Proto je po jídle vhodné se napít neslazených nápojů – pomohou tak slinám v ústech rychleji regulovat kyselost, což je vedle čištění zubů také prevence vzniku zubního kazu.

Když děti při jídle, po něm či mezi jednotlivými jídly popíjejí sladké nápoje, které obsahují i kyseliny (džusy, sirupy, kolu, ...), je v ústech stále velmi kyselé prostředí, které narušuje zubní sklovinu.

Stejně jako umýváme své tělo vodou, měli bychom vodu dopřát i zubům. A při konzumaci sladkých pokrmů to platí dvojnásob.

Velké množství cukru takto pohromadě znamená velké množství energie, což ani z hlediska dětské obezity není ideální.



Sladká jídla, sladké hlavní chody, sladké pokrmy a sladké dezerty



V rámci celodenní stravy nebo celodenního provozu je možné nabízet pouze **1 sladký pokrm v rámci dne**.

Tento bod popisuje většinou zaběhlou praxi. Ve většině školních jídelen, které poskytují celodenní stravu nebo vaří v rámci celodenního provozu v MŠ, nabízí v jeden den pouze jedno sladké jídlo.

V případě, že se jedná o internát nebo domov mládeže, který poskytuje například snídani formou bufetů, je potřeba v den, kdy je plánován sladký oběd, neposkytovat ve snídaňovém či večerovém bufetu sladké varianty.

Snídani	zapečený celozrnný toast se sýrem, cherry rajčata, bílá káva
Přesnídávka	jogurt s rozmixovaným banánem a jahodami, loupák , čaj
Oběd	hrachová polévka s majoránkou a celozrnnými krutony vepřový plátek, grenaille pečené brambory ve slupce s rozmarýnem, mrkvový salát, voda s citrónem
Svačina	chléb tradiční kváskový, máslo, vejce natvrdo, kapie, mléko
Večeře	špagety pomodoro s parmezánem, voda

Pokud zde místo loupáku budou neslazené křupavé špaldové vločky, pak například k večeři může být sladká ovesná kaše.

Sladká jídla, sladké hlavní chody, sladké pokrmy a sladké dezerty

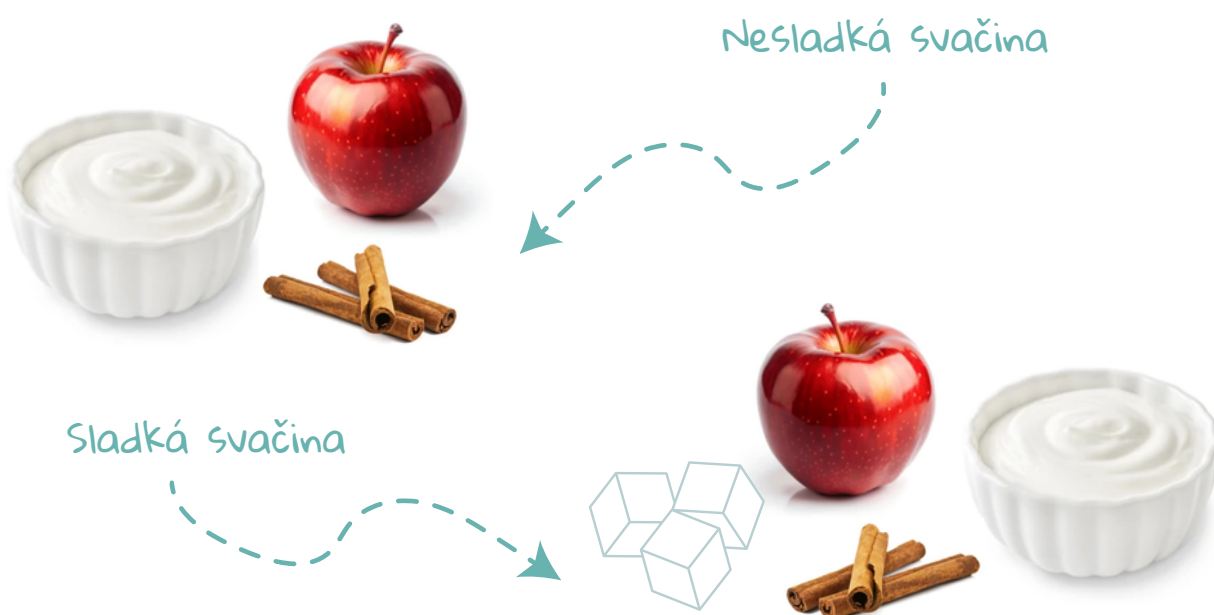
b

Sladké varianty přesnídávek a svačin jsou nabízeny maximálně **2× týdně**.

Za sladkou variantu přesnídávek a svačin je považován pokrm s **volnými cukry**. Volnými cukry se rozumí cukry, které jsou:

- 1 přidávané v průběhu přípravy nebo výroby nápoje nebo potraviny, a to zejména glukóza, fruktóza, glukózofruktózový sirup a sacharóza, a
- 2 obsažené v medu, sirupu, zeleninových a ovocných šťávách, nektarech, sušených zeleninových a ovocných šťávách nebo koncentrovaných zeleninových a ovocných šťávách.

Nápoje se za pokrm¹⁴⁾ pro tento účel nepovažují.



Nejsou zdravé a nezdravé cukry. Často slyšíme, že med je zdravý cukr, stejně tak džusy, protože je to cukr z ovoce. **Ne.** Molekuly těchto cukrů jsou úplně stejné jako ty v kostce cukru. Tělo nepozná, odkud tyto molekuly pochází. Důležité je jen, kolik ho jíme a jaké další živiny s ním do těla putují.

14) § 23 odst. 2 zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.



Sladké přesnídávky a svačinky jako doposud



Děti si občas rády dají sladkou svačinku či přesnídávku. Je jen potřeba ohlídat, aby neobsahovala **zbytečně moc cukru**. Proto čtěte obaly a vybírejte takové výrobky, ve kterých je cukru méně. Velké rozdíly jsou například v ochucených jogurtech, ale také v snídaňových cereáliích.

Nejllepší variantou, kdy přesně víte, kolik cukru používáte, je např. vlastní ochucení bílých mléčných výrobků nebo příprava vlastní granoly (zapečené křupavé müsli). S granolou vám mohou pomoci i děti, které si vyberou ingredience, které chtějí přidat dle svých chuťových preferencí.

Pokud volíte jemné pečivo, můžete jej koupit nebo připravit. V tom případě můžete využít i **celozrnné mouky** či **vločky**, čímž zvýšíte jeho výživovou hodnotu.

Rozdíly v obsahu cukrů v jogurtech

Jogurt s čoko bonbóny	
Energie	502 kJ
Tuky	4,2 g
Z toho nasycené	2,6 g
Sacharidy	16,1 g
Z toho cukry	13,5 g
Bílkoviny	4,2 g
Sůl	0,14 g

Jogurt jahodový	
Energie	359 kJ
Tuky	2,8 g
Z toho nasycené	1,8 g
Sacharidy	11,2 g
Z toho cukry	11 g
Bílkoviny	3,7 g
Sůl	0,13 g

- 1 Sladké přesnídávky a svačiny podávejte **nejvýše 2× týdně**.
- 2 Pokud kupujete již hotové výrobky, **čtěte etikety** a porovnávejte obsah cukrů ve výživové tabulce. Volte ty varianty, ve kterých je cukru méně.
- 3 Ke sladké svačině či přesnídávce nabízejte **pouze nesladký nápoj**.
- 4 Zkuste dětem ochutit jogurt pouze banánem a neochuceným müsli, příp. do bílého jogurtu nstrouhejte jablko, přidejte skořici a ničím nepřislazujte. Taková svačina/přesnídávka se nepočítá do 2 sladkých týdně.

Sladká jídla, sladké hlavní chody, sladké pokrmy a sladké dezerty



Možnost volby sladkého pokrmu v rámci **hlavního chodu oběda** je maximálně **1x za 2 týdny** bez ohledu na jeho zařazení v konkrétním výběru.

Stejně sladké hlavní chody, jako jste byli zvyklí z Nutričních doporučení ke spotřebnímu koši

Děti milují sladké obědy. Ty také nemusí být vždy výživovou katastrofou. Většinou se jedná o moučná jídla. Právě mouku lze dobře v řadě receptů zaměnit za **celozrnnou** variantu a přirozeně a nenásilně tak zvýšit nutriční hodnotu pokrmu.

Cukr máte ve svých rukou. Ani ve sladkých pokrmech ho nemusí být hromada. Sladkou chuť má i ovoce, které se dá do řady sladkých pokrmů přidat.

Nezapomeňte, že i sladký oběd musí obsahovat **zeleninu nebo ovoce**. Nabízí se podat zeleninovou polévku, ovoce zakomponovat do knedlíků či kaší, přidat ovocný salát nebo nabídnout ovoce jako doplněk.

Některé sladké pokrmy jsou velmi chudé na bílkoviny a děti po nich mohou mít rychle hlad. Nezapomínejte proto **bílkovinu doplnit** např. vhodnou polévkou.

1

Pokud vaříte hlavní chody na výběr, mohou si děti sladký oběd vybrat pouze 1x za 14 dnů. Není tak možné sladký pokrm dát jeden týden na jeden výběr, druhý týden na druhý výběr a třetí týden opět na první výběr.

2

Ke sladkému pokrmu nabízejte pouze **nesladký nápoj**.

3

I sladký oběd má obsahovat **zeleninu** nebo **ovoce**, **sacharidy**, **bílkoviny** a **tuky**. Většinou stačí ohlídat právě ovoce nebo zeleninu a bílkoviny.

Třeba šišky s máslem sypané strouhankou a cukrem neobsahují zeleninu, ovoce ani bílkovinu. Nabízí se tedy kombinace s luštěninovou polévkou a ovocem ve formě doplňku nebo s hovězím vývarem s dostatkem zeleniny. Variantou je změnit recept a podat šišky s máslem sypané perníkem, cukrem a strouhaným tvarohem a k tomu ovocný rozvar nebo zeleninovou polévku.

Sladká jídla, sladké hlavní chody, sladké pokrmy a sladké dezerty

d

V rámci školního stravování lze **jemné pečivo** podávat maximálně **2× měsíčně** v rámci **obědů**, **maximálně 4× měsíčně** v rámci **přesnídávek a svačin** a **maximálně 8× měsíčně** v rámci **celodenního stravování**.

Jemné pečivo má oproti běžnému (např. rohlík) více cukru. Jsou to typicky vánočky, záviny, buchty, koláče atd.

1

Jemné pečivo můžete zakoupit nebo ho připravit sami. V obou dvou případech je dobré **ohlídat složení** (zejména množství cukrů a nasycených tuků). Pokud zvolíte cestu nákupu již hotového jemného pečiva, nemáte v rukou tolik možností, jak jeho nutriční hodnotu zvýšit, to ale můžete dohnat doplněním celého jídla.

2

Vždy je důležité zaměřit se na **cukr**. Pokud jemné pečivo nakupujete, pak je vhodné sáhnout po méně sladkých variantách jako jsou mazance, vánočky, loupáčky. Méně cukru obsahují i neplněné croissanty, většinou však obsahují větší množství nasycených tuků.

3

Velmi sladké bývá jemné pečivo plněné povidly, džemy, marmeládami či čokoládovými krémy, pudinkem a s různou polevou či cukrovým posypem na povrchu (donuty, štolky, ...) atd. Takové druhy do jídelníčku dětí patřit nemusí, i když jsou pro ně tolik lákavé. Zvolte spíše makovou, tvarohovou nebo ořechovou náplň.

Pokud jemné pečivo připravujete sami, nezapomeňte:

- přidat celozrnnou mouku nebo
- přidat ovesné vločky,
- přidat čerstvé ovoce třeba na oslazení (banán, strouhané jablko, hruška, třešně...)
- přidat mléčný výrobek,
- přidat ořechy, semena (do těsta nebo drobenky),
- přidat umírněně cukru či medu apod.





Co můžete nabídnout jako sladké hlavní chody, přesnídávky, svačiny, sladké mléčné nápoje a dezerty za měsíc

Na obrázku jsou zobrazeny i sladké potraviny, které lze zakoupit. Mnohem lepší variantou je, místo zakoupených hotových výrobků je vyrobit. Ochutit bílý jogurt, upéct vlastní granolu, koláč, buchtu či loupáček. Jednak máte kontrolu nad kvalitou ingrediencí, množstvím cukru, ale také můžete přidat celozrnnou mouku, vločky, nebo použít na oslazení čerstvé ovoce.



Svačina



Přesnídávka



Přesnídávka



Svačina



Přesnídávka



Oběd



Svačina

Svačina



Přesnídávka



Oběd



Dezert



Pokud zařadíte více výrobků z celozrnné mouky nebo na oslazení místo části cukru použijete ovoce, budou i sladké pokrmy nutričně hodnotnější.



Sladká jídla, sladké hlavní chody, sladké pokrmy a sladké dezerty

e

V rámci měsíce je možné maximálně **1x k obědu** a **1x k večeři** podat **dezert s volným cukrem**.

Můžete tedy v měsíci nabídnout k obědu 2 sladké hlavní chody a 1 sladký dezert (s volným cukrem).

V případě večeři se sladké hlavní chody nelimitují a je rovněž možné podat 1x měsíčně sladký dezert.

1

Takovýmto dezertem se opět rozumí pokrm, který je **přislazený volnými cukry**. Může to být například ochucený mléčný výrobek, jemné pečivo, trvanlivé pečivo (např. sušenky) atd.

2

Opět platí, že jej můžete nakoupit již hotový. V tom případě doporučujeme sáhnout po takových výrobcích, které obsahují co nejméně cukrů a nasycených tuků – porovnejte výrobky mezi sebou nejen dle výživových hodnot, ale rovněž podle složení. Zaměřte se na takové, které mají co nejméně přídavných látek.

3

Pokud dezert vyrábíte, máte velký prostor jej nabídnout nutričně velmi hodnotný. Například přidáním celozrnných obilovin, ořechů, semen či ovoce nebo zeleniny (mrkev nebo cuketa dokáží těsta krásně zvláčnit).

4

Nepodávejte sladké dezerty k sladkým hlavním chodům.

5

Pokud je v rámci oběda či večeře podán dezert, nabídněte pouze nápoje bez volných cukrů.

6

V případě, že dezert vyrobíte bez volných cukrů – je možné ho nabízet libovolně bez omezení (mléčné výrobky ochucené ovocem, koktejly z ovoce a mléka, müsli tyčinky slazené pouze ovocem, banana bread slazený pouze banánem, štrúdl bez přidání cukru a medu, ...)

Na přípravu pokrmů v rámci školního stravování je zakázáno používat následující výrobky



Dehydratované výrobky¹⁵⁾: **polévka, přísady do polévky, bujón, vývar, omáčka, šťáva a základ pokrmu.**

Tyto výrobky jsou typickými zástupci **vysoce průmyslově zpracovaných potravin**. V poslední době se množí přímé i nepřímé důkazy, že strava bohatá na vysoce průmyslově zpracované potraviny (VPZP) má negativní vliv na zdraví.

Co jsou vysoce průmyslově zpracované potraviny a jak je poznat?

VPZP vznikají kombinací mnoha jiných potravin a složek (vč. přídatných látek). Jsou vlastně takovou „**skládačkou**“. Jsou vyrobeny celou řadou průmyslových procesů k nimž se využívá sofistikovaných vybavení a technologií (s běžným vybavením doma je vyrobit nezládneme). Díky těmto procesům je možné z různých potravin získávat jednotlivé jejich složky a ty následně použít při výrobě vysoce průmyslově zpracovaných potravin. Ve vysoce průmyslově zpracovaných potravinách jsou tak zkombinovány přísady jako sůl, cukr, oleje, ale i izolované látky jako např. proteinové izoláty, kasein, laktóza, lepek, vysoce fruktózový kukuřičný sirup, maltodextrin atd. Výsledkem jsou vzhledově atraktivní, barevné, voňavé, cenově dostupné, trvanlivé, vysoce chutné výrobky.

Jednoduchým klíčem k rozeznání vysoce průmyslově zpracovaných potravin je otázka, zda byste přesně takovou potravinu (alespoň teoreticky) zvládli připravit doma. Pokud ne, je velmi pravděpodobné, že se jedná o vysoce průmyslově zpracovaný produkt.



A právě takové bychom měli jíst co nejméně, nebo lépe - vůbec.

15. § 2 písm. m) a n), § 5 a příloha č. 7 k vyhlášce č. 398/2016 Sb., o požadavcích na koření, jedlou sůl, dehydratované výrobky, ochucovadla, studené omáčky, dresinky a hořčici.



(Ne)bezpečná „Éčka“

K čemu slouží „Éčka“ – neboli přídavné látky? Jsou demonizovány nebo reálně existují rizika? Možná vás napadne při čtení složení potravin mnoho otázek. Co je to za látky a zda opravdu ve výrobcích musí být. K čemu slouží? Opravdu nemají vliv na zdraví?

Přídavné látky mohou být přírodního nebo syntetického charakteru. Do potravin se přidávají, aby prodloužily jejich trvanlivost, zachovaly atraktivní vzhled, konzistenci, chuť či nutriční hodnotu.

V současnosti je evidováno cca 2500 přídavných látek.

Každá přídavná látka, která prošla testováním a je povolena k použití do potravin, nese písmeno E a číselný kód. Při tomto testování se sleduje hladina látky, která nezpůsobí v organismu negativní změny. Přestože je toto testování důkladné a jednotlivé látky jsou označené za bezpečné, **nehodnotí se vzájemné reakce jednotlivých přídavných látek, které se mohou v řadě potravin vyskytovat pospolu.**

Tuto skutečnost je potřeba vzít v potaz zejména u dětí. Dětský organismus je citlivější než ten dospělý, děti také na kilogram své tělesné hmotnosti zkonzumují běžnou stravou relativně více přídavných látek než dospělí. Některé dlouhodobé studie z posledních let naznačují, že dlouhodobá konzumace některých přídavných látek může mít nepříznivé účinky na zdraví. I přestože tyto závěry zatím nejsou jednoznačně potvrzeny, v rámci prevence si i na tato možná rizika musíme dávat pozor. Nejlepší prevencí je proto pestrý jídelníček založený převážně na méně průmyslově zpracovaných potravinách.

Kde „Éčka“ nenajdete?

- | | |
|--|--|
| 1 Nezpracované potraviny (ovoce, zelenina, brambory, ...) | 7 Neochucené kysané mléčné výrobky s živou kulturou, neochucené nesterilované podmáslí |
| 2 Med | 8 Přírodní minerální vody a balené pramenité vody |
| 3 Máslo | 9 Kávy s výjimkou ochucených instantních a kávových extraktů |
| 4 Oleje a neemulgované tuky | 10 Nearomatizované čaje |
| 5 Mléka (neochucená) všech tučností, pasterované, sterilované, UHT a smetany | 11 Těstoviny kromě bezlepkových a těch pro nízkobílkovinnou dietu |
| 6 Cukr | |



Problematické množství soli

Produkty na trhu, na jejichž omezení bod ve vyhlášce cílí, jsou tak slané, že v případě jejich použití prakticky nejde dodržet výživová doporučení pro denní příjem soli.

Denní doporučené množství soli je 5 g, což je zhruba kávová lžička spíše menší velikosti. V těchto 5 gramech je však započítána i sůl, která je přítomna v hotových potravinách jako sýry, uzeniny, či pečivo nebo právě vysoce průmyslově zpracované potraviny.



Dehydratovaný hovězí vývar

Ve výrobku je 50,2 g soli na 100 g, doporučené použití 23 g na 1 l vody. Při porci 250 ml obsah soli v 1 porci činí **2,9 g** pouze v polévce. Dle hygienických doporučení by však polévka měla obsahovat do 1 g soli ve 250 ml porci. Polévka připravená z tohoto přípravku sama o sobě odčerpá **58 % maximálního denního příjmu soli**.

Dehydratovaný slepičí vývar

Ve výrobku je 51,7 g soli na 100 g, doporučené použití 23 g na 1 l vody. Při porci 250 ml obsah soli v 1 porci činí **3 g** pouze v polévce. Dle hygienických doporučení by však polévka měla obsahovat do 1 g soli ve 250 ml porci. Polévka připravená z tohoto přípravku sama o sobě odčerpá **60 % maximálního denního příjmu soli**.

A kde je prostor pro sůl v hlavním chodu, salátu a dalších denních jídlech?



Vývar – základní nástroj kuchaře



Hovězí, drůbeží, zeleninový, rybí. Tmavý či světlý. Každý má svou charakteristickou vůni a chuť, které jsou pro dobré jídlo často potřeba.

Samotná tekutina vývaru není bohatá na živiny. Podobá se složením vodě a neobsahuje významné množství bílkovin ani vápníku. Má však nenahraditelnou senzorickou hodnotu.

Vývar neznamená jen polévku. Tekutinu lze využít na výrobu omáček, šťáv pod maso, ale např. i na vaření krup, luštěnin nebo rizota. Aby šel univerzálně použít, při vaření se **nesolí**. Solí se až následný pokrm z něj.

Na 10 litrů vývaru bez prášků, past a koncentrovaných tekutých bujónů potřebujete:

1

Hovězí vývar

2,5 kg hovězí kosti kloubní, 2,5 kg hovězí harfy, 50 ml řepkového oleje, 500 g cibule, 250 g řapíkatého celeru, 250 g mrkve, 10 g protlaku doppio, 1 g bobkového listu, 20 g stonků plocholisté petržele, 5 g celého pepře, 10 g čerstvého tymiánu. Pro tmavou barvu se kosti potřené olejem opékají do zlatavé barvy, zelenina se restuje. Vývar se táhne **10 hodin**. Nejlépe tedy přes noc.

Do vývaru klidně použijte i odřezky, stonky natí, udělají vám obrovskou službu.

2

Drůbeží vývar

2,5 kg kuřecích krků, 2,5 kg kuřecích korpusů, 50 ml řepkového oleje, 500 g cibule, 250 g řapíkatého celeru, 250 g mrkve, 10 g protlaku doppio, 1 g bobkového listu, 20 g stonků plocholisté petržele, 5 g celého pepře, 10 g čerstvého tymiánu. Pro tmavou barvu se kosti potřené olejem opékají do zlatavé barvy, zelenina se restuje. Vývar se táhne **6 hodin**. Nejlépe tedy přes noc.

3

Zeleninový vývar

1 500 g cibule, 875 g mrkve, 625 g řapíkatého celeru, 625 g pórků, 500 g nožiček hnědých žampionů (volitelně), 75 g protlaku doppio, 3 g celého pepře, 200 g česneku, 3 g bobkového listu, řepkový olej. Základem je orestování zeleniny dozlatova, poslední se restuje cibule, pórek a úplně nakonec česnek, aby nezhořklý. Vývar se vaří **1 hodinu**.

4

Rybí vývar

4 kg rybích kostí a hlav (bez žaber) z bílé ryby, 3 kg rybích kostí a hlav (bez žaber) z tučné ryby, 500 g cibule, 250 g řapíkatého celeru, 250 g pórků, 200 g fenyklu, 100 g nožiček hnědých žampionů (volitelně), 100 g citrónové šťávy, 50 g stonků kopru, 20 g snítek kopru. Důkladně odstraňte žábry, aby vývar nezhořkl. Zelenina ani kosti se nerestují. Vývar se vaří **1 hodinu**.



Jak snížit obsah soli v pokrmech

Nákup surovin

Při nákupu potravin je potřeba kromě ceny či složení **sledovat i obsah soli**. Jedná se zejména o sůl v pečivu (dodavatel by měl obsah soli sdělit, případně ho zjistit u výrobce), v sýrech (vybírejte takové, kde je soli do 1,25 %), či v masných výrobcích (vybírejte takové, kde je soli do 1,8 %, tj. 1,8 g/100 g výrobku). Ve školním stravování nedoporučujeme používat vysoce průmyslově zpracované potraviny (potraviny s velkým množstvím přídatných látek a potraviny vyrobené procesy, které se běžně v domácí přípravě stravy nepoužívají). Jedním z důvodů je i obsah soli v nich. Naprostá nezbytnost je porozumění informacím na etiketách potravin. Obsah soli je povinně značen v nutričních (výživových) údajích výrobku.

Při nákupu zeleniny je potřeba vybírat takovou, která je **dozrálá a sklizená v plné zralosti**, což má vliv na plnost její chutě. U brambor je potřeba vybírat odrůdy určené na danou kulinářskou úpravu. Při plné chuti zeleniny, ale i dobré chuti brambor je možné snížit množství soli, aniž by surovina chutnala mdle.

Správně zpracovaný recept

V receptu je vhodné **nanormovat sůl v gramech**. Tedy množství soli v gramech na počet porcí, pro který je recept sestaven (většinou je to na 10 dospělých porcí). Pokud bychom chtěli sůl snížit, budeme vědět, z jaké hodnoty a o kolik.

Správné normování dle počtu strážníků

Dle receptu je potřeba správně **nanormovat suroviny dle počtu přihlášených strážníků**. Tuto normu však je nezbytné při vaření **dodržet**. Častou chybou sledovanou v praxi např. u polévek je, že se normují správně dle počtu strážníků suroviny, ale použije se mnohem větší množství tekutiny, než udává recept (tzv. vaření po rysku). Chuť polévky se poté dohání solí, či dochucovacími směsmi.

Křupnutí

Atraktivitu pokrmu zvyšuje křupavost. Méně slané pokrmy je dobré doplnit křupavou složkou (kruton, krusta, ...), která dodá **atraktivní vjem**.

Slanější komponent v menším množství

V pokrmech, u kterých je zredukovaná sůl, může být mírně vyšší množství soli přítomno v některé ze složek, které se do pokrmu dává méně. Například sýr nebo malé množství osmažené slaniny na posyp.

Využívání vývarů

Při přípravě pokrmů doporučujeme **pracovat s vývarem jako základní surovinou**, která dodá chuť – např. při přípravě polévek, luštěnin, kuskusu, bulguru, rizota nebo pilafu, do omáček atd.

Správné zacházení s kořením

Pracovat s kořením nemusí být tak snadné, jak se zdá. Chuť mnoha koření se nerozvine pouhým nasypáním koření do jídla. Je to tím, že řada koření obsahuje silice, jejichž vůně se rozvine až při přípravě **na tuku** (např. sladká paprika, kari, garam masala, tymián, rozmarýn, ...). Jinou metodou je vyrobení si **odvarů** z koření, které se přidávají až na konec vaření, aby jejich chuť a vůně neunikla s párou.

Ochucené oleje a pesta

Jak už bylo řečeno, v tuku se rozpouští řada senzoricky atraktivních složek. Je možné si vyrábět **bylinné oleje či oleje z natí nebo pesta** s minimálním obsahem soli (i s vynecháním např. sýrů), kterými lze pokrmy nakonec dochutit. Hodí se do polévek, na těstovinové pokrmy, na maso, brambory, bezmasé pokrmy atd.

Uzavření chuti v surovině a karamelizace surovin

Tohoto lze využít například u masa, kdy ho **zprudka orestujeme** před další úpravou. Bílkovina se stáhne a chuť masa zůstane uvnitř. Na povrchu dojde k **reakci obsažených bílkovin** a tvorbě látek, které člověk vnímá chuťově velmi pozitivně.

U potravin, které obsahují cukry, lze rovněž využít **karamelizaci**, tzn. např. v zelenině. Zelenina orestovaná do zlatavé barvy pokrmu dodá plnější chuť, ale i barvu. Můžeme tedy používat méně soli

Pozor na sčítání soli v komponentech

Není vhodné solit všechny komponenty pokrmů. Jedná se zejména o problematiku příloh. **Solit není potřeba rýži**. V asijské kuchyni se rýže nesolí. Nemusí se solit ani k tradičním českým pokrmům, kdy je slaná omáčka či šťáva pod maso. U brambor je potřeba vybírat takové chutné odrůdy, které pak není potřeba solit. Nesolené vařené, pečené brambory, brambory ve slupce je možné **doplnit bylinkovým olejem, olejem z natí nebo bylinkovým máslem bez soli nebo s velmi malým obsahem soli** – sůl tak ulpí na povrchu a brambory jsou tím vnímány jako dostatečně posolené, přestože obsahují soli mnohem méně. U bramborových kaší je mírné množství soli potřeba, bramborové knedlíky jí obsahují menší množství. Těstoviny se většinou vaří v osolené vodě (výjimkou je kuskus, který doporučujeme vařit ve vývaru a osolit až komponenty, které budou přidávány k němu). Dalšími pokrmy, u kterých je potřeba pohlídat sůl v komponentech, je **pečivo**, které samo o sobě obsahuje sůl, ale také se doplňuje potravinami, které jsou většinou na sůl bohaté (šunka, sýr). Doporučujeme, aby **slané byly maximálně dva komponenty**. Tedy nepoužívat např. žervé a na něj šunku, ale zvolit jen žervé a např. pažitku. Ideální je výroba vlastních pomazánek, kam se sůl, například díky lučině nebo podobným potravinám, přidávat nemusí nebo se jí přidává kontrolované množství.

Finální ochutnání

Finální ochutnání pokrmů by měl mít na starosti ten z týmu, který solí nejméně. Kuřáci mají pozměněné vnímání slané chuti, solí obvykle mnohem více.

Na přípravu pokrmů v rámci školního stravování je zakázáno používat následující výrobky

- b** Ochucovadla¹⁵⁾ s obsahem soli více než 10 g soli na 100 g nebo na 100 ml výrobku.

Používáte například sójovou omáčku, worcester, rybí omáčku, ústřicovou omáčku, teryiaki omáčku nebo třeba pad thai omáčku?

Pak se podívejte do tabulky výživových hodnot na etiketě a vyberte takový výrobek, který obsahuje **maximálně 10 g soli na 100 g nebo ml výrobku**.

Také sledujte složení a vybírejte takové výrobky, které mají **minimum přídavných látek**.

Použití těchto výrobků není zcela zakázáno, protože se předpokládá jejich omezené využití např. v rámci **asijské kuchyně**, pro kterou jsou typické. Je však potřeba vybrat ty méně slané.

Tekutá polévková koření jsou příliš slaná a do stravy dětí nepatří. Jejich chuť lze nahradit například:

libečkem.



15. § 2 písm. m) a n), § 5 a příloha č. 7 k vyhlášce č. 398/2016 Sb., o požadavcích na koření, jedlou sůl, dehydratované výrobky, ochucovadla, studené omáčky, dresinky a hořčici.

Na přípravu pokrmů v rámci školního stravování je zakázáno používat následující výrobky



Stolní sladidla¹⁶⁾ a potraviny včetně nálevů a nápoje, které sladidla obsahují jako potravinářskou přídatnou látku.

Sladidla jsou různé látky, které **mají sladkou chuť** a slouží k nahrazení cukru. Nejsou zdrojem energie, příp. jí obsahují méně než cukr, čímž se staly součástí různých potravin v minulosti nazývaných slovem light. Ty měly sloužit jako vhodné potraviny pro snižování hmotnosti. Nové studie ale ukázaly, že sladidla nemají dlouhodobý pozitivní efekt na udržení zdravé hmotnosti či hubnutí. Potraviny se sladidly **udržují návyk na intenzivní sladkou chuť**. A to je to, čemu zejména u dětí chceme zabránit.

V poslední době jsou odborníci na výživu a lidské zdraví ohledně sladidel obezřetnější, než tomu bylo v minulosti. I proto, že se začaly objevovat **důkazy, že jejich konzumace nemusí být prospěšná pro zdraví**.



Sorbitol, mannitol, acesulfam K, aspartam, kyselina cyklamová a její sodná a vápenatá sůl, isomalt, sacharin a jeho sodná, draselná a vápenatá sůl, sukralosa, thaumatin, neohesperidin DC, neotam, sůl aspartamu-acesulfamu, steviol-glykosidy, maltitol, laktitol, xylitol, erythritol.

16. Nařízení Komise (EU) č. 1129/2011 ze dne 11. listopadu 2011, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1333/2008 vytvořením seznamu potravinářských přídatných látek.



Kde se mohou sladidla skrývat

1

Dezerty

Pokud občas dáváte dětem v rámci oběda či večeře, na Mikuláše, či na Den dětí koupený dezert (sušenka, perník či jiné sladkosti), podívejte se nejen na obsah cukru a hlavní zastoupené složky, ale také na složení. Právě tam budou vyjmenovaná případná sladidla.

2

Sterilovaná zelenina a kompoty

Vždy dobře zkontrolujte složení i u těchto výrobků. Sladidla se v nich vyskytují relativně často. Nezapomeňte na kečup a podobné výrobky.

3

Nápoje

Mnoho nápojů je slazeno sukralózou – její název může evokovat, že se jedná o cukr, ale rovněž patří mezi sladidla.

4

Pozor na potraviny, kde bychom to nečekali

Třeba čekankový sirup, což je vlastně vláknina, bývá často doslazen rovněž sukralózou. Pokud tyto a podobné produkty používáte, vždy zkontrolujte složení.



Pozor na tvrzení „bez přidaného cukru“ na obalech. Takové výrobky mohou jednak obsahovat cukry volné, například z ovocných koncentrátů (tudiž v nich cukr je, a mnohdy velké množství), ale také sladidla, která doplní chybějící sladkou chuť.

Na přípravu pokrmů v rámci školního stravování je zakázáno používat následující výrobky

- d Kořenící přípravky s přidanou solí¹⁵.

Koření určitě ano, ale bez přidané soli

Koření dodá pokrmům typickou chuť a vůni. Na trhu je velké množství různých koření, ale také směsí koření či **kořenících přípravků**. Právě do posledně zmiňovaných se přidává sůl, která do jisté míry slouží jako plnidlo (čistého koření je na 100 g méně). Pokaždé, když dochucujete kořenícími přípravky, pokrm zároveň solíte, a slanost tak nikdy nemáte zcela pod kontrolou. Sůl je určitě i konzervantem, ale koření je již konzervováno sušením a sůl obsahovat nemusí.

Informaci, zda je do koření přidána sůl najdete ve **SLOŽENÍ** výrobku. Pokud ve složení sůl není, je možné takové koření bez omezení použít.

- ✓ Koření = jeden druh (např. majoránka, tymián, kmín, ...)
- ✓ Směs koření = více druhů koření (provensálské, perníkové, kari, ...)
- ✗ Kořenící přípravek (grilovací koření, koření na americké brambory, ...) - nelze v rámci školního stravování použít, pokud obsahuje sůl

15. § 2 písm. m) a n), § 5 a příloha č. 7 k vyhlášce č. 398/2016 Sb., o požadavcích na koření, jedlou sůl, dehydratované výrobky, ochucovadla, studené omáčky, dresinky a hořčici.



Jak pracovat s kořením

Mohou děti pepř a chilli? Co se týče zdraví, tato koření dětem nijak neuškodí. Otázkou ale je, jak tolerují pálivou chuť. Trocha pepře pálivost pokrmu nezpůsobí, u chilli je to rizikovější.

1

Jednodruhovká koření

Mnohým pokrmům sluší jedna bylinka, jiným zase kombinace koření.

2

Namíchejte si vlastní směsi

Pokud se vám osvědčily některé kombinace, namíchejte si je z jednodruhových koření.

Zkuste třeba ve stejném poměru smíchat tymián, majoránku, oregano, rozmarýn a fenýkl. Tato směs se hodí tam, kam dáváte protlak nebo rajčata.



3

Drahá sůl

Sůl může tvořit podstatnou část kořenicích přípravků. Dost často bývá ve složení na prvním místě. To znamená, že jí je v daném výrobku nejvíce. V těchto výrobcích slouží do jisté míry jako plnidlo. Kořenicí přípravky bez soli mohou být sice dražší, ale nakupujete více samotného koření, které vám také vydrží déle.

4

Kombinace s tukem

Intenzita některých druhů koření zesílí, pokud jsou restována na tuku. Klasicky to platí pro papriku, ale také třeba pro koření typická pro indickou kuchyni – kari, kurkumu, koriandr atd. V žádném případě se však nesmí připálit – zhořkly by. V průběhu restování je možné je podlít trochou vody – teplota se tak rychle sníží, tekutina se rychle odpaří a koření se nepřichytí.

5

Odvar z bobkového listu

Někdy aromatické látky odcházejí spolu s párou. Někdy je proto vhodné koření doplnit až ke konci. Zkuste třeba odvar z bobkového listu a nového koření. Nasucho je orestujte dokud se nerozvoní a zalijte vodou. V okamžiku, kdy začne voda bublat chvilku povařte, přiklopte pokličkou a odstavte. Odvar je velmi aromatický a lze jej přidávat na konci přípravy do téměř hotového pokrmu. Myslete však na to, že přidáváte tekutinu, abyste ostatní chutě nezredukovali.

**Inspirováno
Nutričním
doporučením**

Nutriční doporučení Ministerstva zdravotnictví ke spotřebnímu koši byla vydána v roce 2015 jako metodická **doporučení, jak sestavovat jídelníček v rámci obědů, přesnídávek a svačin**, tak aby byla dětem nabízena pestrá paleta pokrmů a surovin. V průběhu 10 let se ve školním stravování zabydlela a téměř každá školní jídelna podle nich jídelníčky plánuje.

Dlouhodobým monitoringem byly zjištěny některé drobné nedostatky, které doporučení mají a které někdy příliš svazují školní jídelny. Některé body byly také před 10 lety nastaveny na startovní úrovni a dnes již je potřeba je mírně upravit.

Právě **principy Nutričních doporučení (ND) byly přímo do vyhlášky propsány**. Zde vám popíšeme, jak stravu plánovat, v čem můžete stále následovat Nutriční doporučení, kde máte větší volnost nebo jaké principy jsou vloženy nově.

Polévky

Nutriční doporučení z roku 2015 vede k podávání **12 zeleninových** polévek v průběhu 20 stravovacích dnů a **3–4 polévek luštěninových**, přičemž zeleninová polévka nesmí obsahovat maso a ani vývar z masa. Bohužel se tak nezapočítávaly vývary, a to i přes to, že obsahovaly velké množství zeleniny. Právě na oblíbené vývary nezbýval příliš prostor.

Rovněž se doporučovalo k bezmasému pokrmu podávat polévku bez masa. Stávalo se, že bezmasé obědy obsahovaly málo bílkoviny. Občasné zařazení jídla či pokrmu, který není bohatý na bílkoviny, nevadí. Co však vadí, je, že děti mají rychleji hlad nebo pocit, že se nenajedly dostatečně. To může být důvodem, že si takové pokrmy třeba neobjednají.

Můžete zůstat v současné praxi dle ND nebo zvolit větší volnost.

Nově máte dle vyhlášky **volnost** v tom, jaké polévky a jak často budete nabízet. Můžete do nich zakomponovat dle potřeby luštěninu, zeleninu, maso, ryby, celozrnné obiloviny či mléko a mléčné výrobky.

Pro lepší plnění luštěnin doporučujeme minimálně 1× týdně polévku s luštěninami – klasickou luštěninovou (čočkovou, hrachovou, ...), s přídatkem luštěnin (minestrone), nebo krémovou luštěninovou (z červené čočky, cizrnovou) nebo jakékoli polévky zahustit třeba luštěninovou moukou. Na ozdobení krémových polévek můžete použít pečenou cizrnu.

Jelikož v rámci vyhlášky nejsou polévky nijak definovány, je možnost zařadit mnohem více polévek s masem. **A to i ve dny, kdy nabízíte bezmasé pokrmy**. Do polévek je možné použít libovolně maso bílé nebo červené. Je to na vás.

Maso tedy děti mohou mít k obědu každý den – buď v polévce, či hlavním chodu.

Buchtíčky s krémem a gulášová polévka – tradiční kombinace je možná. Je však potřeba doplnit třeba ovoce jako doplněk.

Obiloviny

Celozrnné obiloviny byly v rámci Nutričního doporučení podávány jako zavářky/vložky do polévek minimálně **4× měsíčně**. Pestrost obilovin byla sledována i v rámci příloh s důrazem na zařazení i celozrnných variant **7× měsíčně**.

Celozrnné, vícezrnné, speciální, žitné, žitnopšeničné pečivo bylo doporučováno zařadit v rámci přesnídávek a svačin **8× měsíčně**. A rovněž v rámci přesnídávek a svačin se doporučuje nabídnout obilné kaše (případně müsli s mlékem nebo jogurtem) **2× měsíčně**.

Školní jídelna však nebyla nijak pozitivně hodnocena za zařazení celozrnných obilovin například do mletých mas, na zahuštění omáček či do dezertů.

Zkušenosti se zařazováním celozrnných obilovin již školní jídelny měly díky Nutričnímu doporučení ke spotřebnímu koši. A vzhledem k tomu, že se za posledních 30 let výrazně změnily právě výživové dávky pro vlákninu a celozrnné obiloviny a pseudoobiloviny, které jsou jejím nejbohatším zdrojem, bylo zapotřebí začít tuto skupinu sledovat ve spotřebním koši.

Oproti Nutričnímu doporučení **dává vyhláška školním jídelnám naprostou volnost** v tom, jakou celozrnnou obilovinu nebo pseudobilovinu použijí, a do jakého pokrmu, jakou formou. Sortiment je široký.

Rychleji se skupina plní celozrnným (žitným, grahamovým) pečivem nebo skrze přílohu, ale třeba u pohanky, celozrnných těstovin nebo natural rýže to nemusí být nejšťastnější řešení. Záleží na tom, na co jsou vaše děti zvyklé. Jak bylo popsáno v předchozích kapitolách, **vyberte si celozrnnou variantu, se kterou již dnes běžně pracujete**. Nemusíte připravovat třeba pohanku nebo quinu, pokud jste ji dětem nikdy nedávali.

Masné výrobky a polotovary

Právě proto, že původní spotřební koš nijak **nelimituje masné výrobky**, reagovalo na tuto skutečnost Nutriční doporučení. To **pozitivně hodnotí jídelny**, které v rámci hlavních chodů a přesnídávek a svačin uzeniny nepoužívají.



Většina školních jídelen využívání uzenin zredukovala na minimum. Což je velmi správné a u této praxe mohou i nadále zůstat. Vyhláška jim to dovoluje.

Vyhláška povoluje využít **maximálně 20 %** masných výrobků a polotovarů z potravin vykázaných ve skupině Maso. Jedná se však nejen o uzeniny (masné výrobky), ale i o masné polotovary, jako jsou ochucené směsi namletých mas, obalené řízky, předpřipravené ke smažení, marinovaná masa atd.

Každý masný výrobek či polotovar se do spotřebního koše zapisuje **celou hmotností** (nikoli podle obsahu masa). Kdyby se zapisovaly pouze dle obsahu masa, platilo by, že čím tučnější výrobek nebo čím nižší obsah masa, tím větší množství by ho bylo možné použít.

Aby k tomu nedocházelo, zapisují se masné výrobky a polotovary do spotřebního koše celou svou hmotností.

Ryby

Dle Nutričních doporučení se má rybí pokrm podávat **2–3x** za 20 stravovacích dnů. S tím, že za rybí pokrm je považována kromě hlavního chodu i polévka nebo předkrm.

V případě, že školní jídelna vaří na výběr, dává dětem možnost si rybí pokrm nevybrat. Aby byly naplněny požadavky spotřebního koše, zpravidla zařazuje rybu častěji.



V tomto bodě **nedochází k žádné změně** – zůstanete u současné praxe.

U výběrového i nevýběrového jídelního lístku je povinností rybu nabídnout k obědu **minimálně 2x měsíčně**. Pokud touto frekvencí splníte požadované limity spotřebního koše, pak vícekrát rybu nabízet nemusíte. To je pravděpodobnější u nevýběrového jídelníčku. U výběrového i v současnosti rybu nabízíte většinou vícekrát.

Většina školních jídelen také nabízí 120–150 g ryby jako dospělou porci. Je to i tím, že zejména mražené ryby během přípravy ztratí více vody a porce na talíři vypadá menší. Takto velké porce by měly dobře přispívat k plnění spotřebního koše i dle nových pravidel.

Bezmasé hlavní chody – obědy

Dle pravidel Nutričního doporučení byly podávány **4 bezmasé nesladké hlavní chody** a **2 sladké hlavní chody** měsíčně.

Kombinace bezmasých hlavních chodů měla být vždy s bezmasou polévkou.

Dle monitoringu a dlouhodobého hodnocení jídelníčků však právě touto kombinací docházelo k podávání obědů, které neměly dostatečné množství kvalitních bílkovin.

Dle vyhlášky je nyní potřeba nabídnout v rámci **nevýběrového** jídelního lístku **6× měsíčně nesladký bezmasý hlavní chod**. To je v rámci 20 stravovacích dnů o 2 bezmasé dny za měsíc více, než ukládalo Nutriční doporučení.

Frekvence podávání **sladkých hlavních chodů** zůstává stejná, tedy **1× za 14 dnů**.

Kombinace s polévkou s masem je povolena a je tak pouze na samotné školní jídelně, jakou kombinaci zvolí.

Podmínkou je, aby celé jídlo, v tomto případě oběd, obsahovalo ovoce nebo zeleninu, bílkoviny, tuky, sacharidy.

V případě **výběrových** jídelních lístků, **ve dnech, kdy školní jídelna vaří na výběr**, se podává jako **jedna z variant** bezmasý hlavní chod. Tak, aby se najíst mohli všichni strávníci – ti, kteří si rádi dají maso, i ti, kteří preferují bezmasé varianty.

V případě, že se nevaří na výběr každý den, je povinností nabídnout bezmasý pokrm pouze ve dny, kdy je výběr nabízen.

Luštěniny v rámci hlavního chodu oběda

Dle Nutričního doporučení je luštěninový hlavní chod nabízen **1–2× měsíčně**. Nijak však není definováno, kolik luštěnin v takovém luštěninovém pokrmu má být a kolik je z hlediska doplnění bílkovin vhodné. Pokud jídelna plnila požadavky spotřebního koše, nabízela 1–2 plnoluštěninové hlavní pokrmy. Pokud chtěla jídelna nabídnout v pokrmech menší množství luštěnin, musela v měsíci nabízet více pokrmů s menším přídavkem luštěnin.



S tímto pracuje i vyhláška – **nijak nestanovuje konkrétní počet pokrmů s luštěninami**. Důležité je splnit požadavky spotřebního koše (stanovené tabulkou 1). **Je možné vycházet ze zavedené praxe**. Například tedy zařadit 4 luštěninové polévky a 2 hlavní chody s větším množstvím luštěnin měsíčně nebo luštěniny zařadit častěji, ale v menších množstvích.

Platí jen pravidlo, že **bílkovina musí být součástí každého denního jídla** (s výjimkou 2. večeře), a tudíž je luštěnina jednou z možných voleb bílkovin například v případě obědů s bezmasými hlavními chody, pokud se k nim školní jídelna nerozhodne nabídnout masovou polévku a neobsahují například vejce, mléčné výrobky, sýry atp.

Sladké hlavní chody v rámci obědů

Dle pravidel Nutričního doporučení pro nevýběrové jídelní lístky jsou sladké hlavní chody nabízeny **max. 2× měsíčně**. Nutriční doporučení rovněž apeluje na vyšší nutriční hodnotu snížením množství cukru, přidáním ovoce či celozrnných obilovin.

U této praxe se zůstává a sladký hlavní chod v rámci oběda bude nabízen **max. 2× měsíčně**. Toto **pravidlo platí pro nevýběrové i výběrové jídelní lístky**. Platí tedy, že jídelny, které vaří na výběr více hlavních chodů a i jídelny, které nabízejí pouze jeden hlavní chod, mohou za měsíc nabídnout sladkou variantu celkem jen 2×.

Výhodou je, pokud lze část cukrů v receptu nahradit ovocem nebo část bílé mouky nahradit jakoukoli celozrnnou variantou obilovin (pseudoobilovin).

A jako u všech denních jídel je i v rámci takového oběda, kdy je nabízen sladký hlavní chod povinnost, aby oběd obsahoval zdroje bílkovin, ovoce nebo zeleniny, tuky a sacharidy.

Oběd, který obsahuje sladký hlavní chod, je vždy doplněn pouze nápojem, který volné cukry neobsahuje. V případě, že je v rámci celodenního provozu či celodenní stravy nabízen sladký hlavní chod, pak v daný den již nejsou nabízena jiná sladká denní jídla.

Sladké přesnídávky a svačiny

V rámci sladkých přesnídávek a svačin nedává Nutriční doporučení mnoho vodítek. Definuje pouze, že 2× měsíčně mají být nabízeny obilné kaše. Z dlouhodobého monitorování jídelníčků a plnění Nutričních doporučení je zřejmé, že školní jídelny nabízejí **sladké přesnídávky/svačiny 2–3 týdně**.

Z těchto zvyklostí vychází i vyhláška a stanovuje, že sladké varianty svačin/přesnídávek (tedy ty, které obsahují volný cukr) mohou být nabízeny **max. 2× týdně**.

A jak bylo zmíněno v předchozích kapitolách – pokud jídelna připraví přesnídávku/svačinu bez volného cukru, která je oslazená pouze ovocem (čerstvým, mraženým či sušeným bez přídavku cukru a jiné sladící složky), není to považováno za sladkou svačinu/přesnídávku. Školní jídelna ji tak může nabízet bez omezení a nad rámec dvou přesnídávek/svačin týdně, které volný cukr obsahovat mohou.

Přílohy

Nutriční doporučení ke spotřebnímu koši nestanovovalo žádnou frekvenci nabízení brambor. Školní jídelny tak měly naprostou volnost, kolikrát brambory použít jako přílohu, kolikrát je přidat do polévek nebo do pokrmů, kde například fungovaly jako pojídlo či zahušťovací složka.

Beze změn.

Vyhláška nijak **nespecifikuje frekvenci podávání brambor a pokrmů, kterých jsou brambory součástí**. Jedná se o neutrální potravinu. Pro naše zdraví nemají zásadní benefity a ani není potřeba jejich množství frekvencí regulovat. **Je tedy čistě na školní jídelně, kolikrát brambory nabídne a jakou formou.**

Není cílem nahrazovat brambory pohankou či quinoou. V jídelničkách mají své pevné místo. A jejich nabízené množství je hlídáno spotřebním košem.

Nápoje

Dle Nutričního doporučení musí být vždy k dispozici neslazený nemléčný nápoj. Další volba je libovolná. Školní jídelny jsou dlouhodobě vedeny k silnému ředění veškerých sladkých variant nápojů. Či používání velmi malého množství cukru nebo medu k oslazení tak, aby nápoj neobsahoval více jak 2 g/100 ml.

Po 11 letech, kdy byly děti zvykány na velmi málo slazené varianty, vyhláška přistupuje k naprostému respektování výživových doporučení a **zakazuje podávání nealkoholických nápojů (neobsahujících mléko) obsahujících volný cukr (včetně moštů, mražených koncentrátů či 100% džusů atp.)**.

Ochucené nápoje obsahující mléko a volný cukr jsou **regulovány**. To znamená, že jejich nabídka je povolena, ale omezuje se frekvence, ve které mohou být nabízeny.

V případě, že je nabízen nápoj mléčný, je vždy současně povinností nabízet alternativu bez mléka (a volného cukru), aby byla vždy k dispozici voda nebo čaj, aby se mohly napít i děti, které mléko nemohou kvůli svému dietnímu omezení.

Výběrové jídelníčky

V případě, že výběry odebíralo podobné množství strávníků, bylo doporučeno, aby se dle Nutričních doporučení sestavoval každý výběr zvlášť.



Dle vyhlášky, v případě, že školní jídelna připravuje stravu na výběr, se pak skladba jídelních lístků řídí těmito **3 pravidly**:

1. V případě možnosti výběru z více hlavních chodů je vždy možnost zvolit **bezmasý pokrm**.
2. Minimálně **1× za 2 týdny je nabídnut rybí pokrm**.
3. **Červené maso** je možné nabízet v rámci **každého výběru maximálně 1× týdně**.

Tipy



Jak číst etikety

Na obalech potravin je celá řada velmi užitečných a potřebných informací. Bez porozumění informacím na etiketách není člověk schopen vybírat nutričně hodnotné potraviny bez přemíry přídavných látek. Také může zakoupit zbytečně drahou potravinu vzhledem k hmotnosti.

POVINNĚ SE NA OBALECH UVADĚT		NA 100 g / ml VÝROBKU
Energie		kJ (kcal)
Tuky		g
z toho nasycené		
mastné kyseliny		g
Sacharidy		g
z toho cukry		g
Bílkoviny		g
Sůl		g

Pokud je na prvním místě sůl, je ve výrobku nejvíce ze všech ingrediencí právě soli.

Vybírejte co nejméně průmyslově zpracované potraviny s co nejnižším množstvím přídavných látek.



1

Složení

Za nadpisem „složení“ jsou na obale uvedeny všechny složky seřazené sestupně podle hmotnosti. Na prvním místě je tedy to, čeho je obsaženo nejvíce. Pokud kupujete například čokoládu a na prvním místě je cukr, pak je ho tam více než kakaové hmoty a kakaového prášku.

Aditiva, která se do potravin přidávají kvůli barvě, konzistenci, trvanlivosti apod., se ve složení potraviny označují buď názvem látky nebo písmenem E (tzv. „Éčkem“) a číselným kódem. Alergeny jsou ve složení zvýrazněny jiným typem písma (např. kurzívou, tučně či podtrženě).

2

Datum použitelnosti či minimální trvanlivosti

Datum použitelnosti „**Spotřebujte do**“ je uváděno u potravin podléhajících rychlé zkáze. Potraviny s prošlou dobou použitelnosti se považují za zdravotně závadné a nesmí se v žádném případě prodávat ani nabízet se slevou či zdarma.

Datum minimální trvanlivosti „Minimální trvanlivost do“ je uváděno u potravin, které lze uchovávat déle (např. obiloviny, rýže, koření, konzervy) a do tohoto data výrobce garantuje zachování barvy, chuti, textury apod. Potraviny s prošlou dobou minimální trvanlivosti lze nabízet do oběhu, pokud jsou zdravotně nezávadné, označeny jako prošlé a umístěny odděleně.

3

Čisté množství potraviny

Uvádí se čistá hmotnost výrobku – pevného podílu (např. bez nálevu). Čisté množství potraviny je dobré sledovat, a to např. u konzervovaných či sterilovaných potravin. Mnohdy můžete nakoupit více nálevu než konkrétní potraviny.

Výživové údaje

Podle výživových údajů (výživové tabulky) zjistíme, jaká živina převládá a zda potravina není zbytečně moc sladká, slaná, zda neobsahuje nekvalitní nasycené tuky nebo přespříliš energie. Tyto údaje se uvádějí na 100 g nebo ml potraviny. Je potřeba se podívat i na to, kolik váží celá potravina, abychom měli představu kolik například cukrů, soli nebo nasycených tuků obsahuje celá potravina, kterou sníme.

Cukry („z toho cukry“) dodávají tělu velmi rychle energii, avšak jen na krátkou dobu. Nadměrná konzumace cukrů může mít na zdraví člověka nepříznivý vliv. Jednak navyšují množství energie v potravinách, čímž mohou přispívat k rozvoji nadváhy, a jednak přispívají k tvorbě zubního kazu. Pro tělo je energii mnohem lepší dodávat prostřednictvím komplexnějších sacharidů. Není potřeba tedy konzumovat cukrovinky, slazené nápoje a podobně.

Vysoké množství **nasycených mastných kyselin** ve stravě často vede k problémům se zvýšenou hladinou cholesterolu v krvi a tím ke zvýšenému riziku srdečněcévních chorob. Vybírejte výrobky, kde množství celkového tuku je mnohem vyšší než, „z toho nasycené tuky“. Znamená to, že výrobek má výrazně více nenasycených čili vhodnějších tuků.

Sůl je rizikovým faktorem zejména pro onemocnění srdce a cév – kolik jí ve výrobku je, by nás tedy mělo velmi zajímat a měli bychom se snažit vybírat méně slané alternativy.

Příklad

Ovocná tyčinka – na obalu je uvedeno raw, 100% přírodní, vegan, bez laktózy, bez lepku, bez přidaného cukru, bez konzervačních látek. Člověk by až nabyl dojmu, že je v ní zabaleno samo zdraví. Při pohledu na nutriční tabulku ale máte jasno. Tyčinka je vyrobena převážně z datlí a kokosu a doslazena ovocným koncentrátem. A tak když ji celou sníte (50 g), sníte i 22 g cukrů, což je téměř 6 kostek cukru!!! A spolu s ním i ty nejméně kvalitní tuky.

Energie:	1654 kJ / 398 kcal
Bílkoviny:	3,89 g
Sacharidy:	46,70 g
(z toho cukry):	44,80 g
Tuky:	18,58 g
(z toho nasycené):	16,88 g
Vláknina:	13,20 g
Sůl:	0,040 g



Příklad jídelníčku – 2 výběry

		pondělí	úterý	středa	čtvrtek	pátek
1. týden	polévka	Cizmový krém	Hovězí vývar s kopáním	Zeleninová s dražďovými knedlíčky	Čočkovo-rajčatová	Celozrný toust z tuňákovou pomazánkou
	oběd 1	Bezmasý Špendátové lasagne s mozzarellou a parmazánem	Svíčková na smetaně, celozrný karlovarský knedlík, brusinky	Aljašská treska s citrónovou omáčkou, brambory	Bezmasý sladký Jahodové knedlíčky s tvarohem	Kuřecí řízek, bramborová kaše
	oběd 2	Okouník mořský, bramborovo-bátátové pyré	Bezmasý Fazolový hamburger, zeleninový salát	Bezmasý Papardelle s restovaným chřestem, rajčátky a parmazánem	Řecký guláš, celozrný kuskus	Bezmasý Ratatouille s rýží a mozzarellou (popř. uzeným tofu)
	doplněk	Zeleninový salát	Ovoce/zelenina	Ovoce/zelenina	Ovoce/zelenina	Výběr salátů / okurkový salát
2. týden	polévka	Dýňová s kokosovým mlékem	Česneková s ovesnými vločkami	Fazolová s rozmarýnem	Celerový krém s celozrnnými krutony	Drůbeží vývar s krupicovým sviřkem
	oběd 1	Bezmasý Květákové placičky se sýrem, brambory, dip (tatarská z tofu)	Kuřecí ragú, zeleninový bulgur	Hovězí na kořenové zelenině, bramborová kaše	Bezmasý Luštěninové rizoto, sýr, salátek z červené řepy	Kuře na paprice, celozrné vrtulky
	oběd 2	Krůtí jáhlové rizoto, sýr dle výběru	Bezmasý Cuketové krémové těstoviny se sýrovou omáčkou a sušenými rajčaty	Bezmasý Placičky z quinoi, dip, salátek	Ryba Hoki, hráškové pyré	Bezmasý Míchaný salát Capri (ledový salát, rajčata, vejce, fazolové lusky), celozrná bagetka
	doplněk	Výběr salátů	Tvarohovo-smetanový krém s ovocem	Ovoce/zelenina	Salátový bufet	Ovoce/zelenina

Školní jídelna při Základní škole pod Svatou Horou, Příbram

Příklad jídelníčku – 2 výběry

	polévka	Z adzuki fazolí	Květáková	Hrstková	Zeleninová s droždovými noky	Kulajda
3. týden	oběd 1	Bezmasý Špagety pomodoro (rajčata, bylinky, česnek, sýr)	Sekaná s přidavkem krup, bramborová kaše, kyselá okurka	Tuňákový těstovinový salát se zeleninou	Bezmasý sladký Buchtičky s vanilkovým krémem	Krůtí prsa na zelenině, šťouchané brambory
	oběd 2	Limanda drsná, rýže, grilovaná zelenina	Bezmasý Rýžové nudle s tofu a zeleninou	Bezmasý Pohanka s pečenou zeleninou a sýrem feta	Italské kuřecí medailonky se špenátovými brambory	Bezmasý Mexické fazole v celozrnné tortille
	doplněk	Salátový bufet	Ovoce/zelenina	Ovoce/zelenina	Ovoce/zelenina	Ovoce/zelenina
	polévka	Rajčatová s mozzarellou	Bramboračka	Sicilská rybí	Řecká s fazolemi	Brokoliceový krém
4. týden	oběd 1	Bezmasý Čočka na kyselo, sázené vejce, okurka	Butter chicken s rýží basmati	Vepřová pečeně, špenát/zelí, bramborový knedlík s přidavkem krupek	Bezmasý Zapečený kvěťák s brokolicí a sýrem, brambory	Arabská kuřecí prsa, kuskus
	oběd 2	Candát, bramborovo-dýňové pyré	Bezmasý Bulgur s červenou řepou a sýrem feta	Bezmasý Celozrnné špagety s bylinkovým pestem, ořechy a parmazánem	Rozlitý ptáček, pohanková rýže	Bezmasý Pečené cizrnové placičky, petrželové brambory, dip
	doplněk	Salátový bufet	Banánový shake	Ovoce/zelenina	Zeleninový salát/zelenina	Zeleninový salát/zelenina
	polévka	Zeleninová krémová s celozrnnými krupicovými noky	Hovězí vývar se zeleninou a špalďovou zavářkou	Z mungo fazolí	Mrkvová se zázvorem	Zelňačka
5. týden	oběd 1	Bezmasý Špagety s bologňskou omáčkou z červené čočky, sýr	Hovězí guláš, celozrnný knedlík	Losos divoký na medu a hořčici, pečené brambory	Bezmasý sladký Lívance s ovesnými vločkami s tvarohem a borůvkami	Kapustové kuličky s krůtím masem, bramborová kaše
	oběd 2	Treska tmavá, grilovaná zelenina Pečené brambory	Bezmasý Quinoa po řecku (okurka, rajčata, olivy, feta)	Bezmasý Fritatta (vaječná italská omeleta se zeleninou), celozrnná bagetka	Kuřecí kernotto se sýrem	Bezmasý Hrachová kaše jinak (cibulka, ředkvička, sušená rajčata), vejce, pečivo
	doplněk	Čokoládový dezert z Mascarpone a smetany	Ovoce/zelenina	Zeleninový salát	Ovoce/zelenina	Zeleninový salát

Školní jídelna při Základní škole pod Svatou Horou, Příbram

Příklad jídelníčku – nevýběrový

		pondělí	úterý	středa	čtvrtek	pátek
1. týden	přesnídávka	Houska s žitkovou moukou, pomazánka s vlašskými ořechy, jablko, dětský čaj, voda	Tvarohový trojhránek se slunečnicovými semínky, jablko, dětský čaj, voda	Jablkové tostičky, mléko, dětský čaj, voda	Houska s celozrnnou moukou, zeleninový salát s fazolemi, dětský čaj, voda	Dalamánek s dýňovými semínky, máslo, jablko, kakao, voda
	oběd	Špenátová polévka, dukátové buchtičky s vanilkovým krémem, jablko, voda s mátou a citrónem, voda, mléko	Kukuřičná polévka, sumecká africký na paprice, bramborová kaše, zeleninová obloha, voda s mátou a citrónem, voda, mléko	Mrkvová polévka, luštěninové rizoto se zeleninou, strouhaná mozzarella, směs listových salátů, voda s mátou a citrónem, voda, mléko	Polévka kmínová s pohankou, hovězí guláš, kynuté knedlíky s celozrnnou moukou, banán, voda s mátou a citrónem, voda, mléko	Cizrnová polévka, zapečené těstoviny s krutím musem, salát z červené řepy, voda s mátou a citrónem, voda, mléko
	svačina	Pecinky z čírkové mouky, keřfírové mléko s jahodami, voda	Veka mléčná s lučinou a pažitkou, zeleninová obloha, dětský čaj, voda	Veka žitná, sýr cottage, jablko, dětský čaj, voda	Veka mléčná, pomazánka budopešská, kopie, dětský čaj, voda	Bílý jogurt s jahodami, ořechové máslo, dětský čaj, voda
2. týden	přesnídávka	Dalamánek sýrový, máslo, strouhaná mrkev, mléko, voda	Dalamánek s pohankovou moukou a lučinou, jablko, dětský čaj, voda	Vločková kaše, ovocné pyré, dětský čaj, voda	Rohlik sezamový, pomazánka fazolová se zeleninou, kedluben, dětský čaj, voda	Houska s celozrnnou moukou, pomazánka vaječná, jablko, dětský čaj, voda
	oběd	Zeleninová polévka s celozrnným kuskusem, květákové placičky, bramborová kaše, zeleninová obloha, jablko, voda s mátou a citrónem, voda, mléko	Fazolová polévka, masové koule s kroupami, rajčatová omáčka, tarhana z bílé a celozrnné mouky se zeleninou, voda s mátou a citrónem, voda, mléko	Polévka z vaječné jšky, zapečené sójové baby s těstovinami a zeleninou, směs listových salátů, voda s mátou a citrónem, voda, mléko	Polévka vločková s bramborem, krutí nudličky na indickém kari, zeleninová rýže, polníček, voda s mátou a citrónem, voda, mléko	Cibulová polévka, pečené kuřecí stehno (vykostěné), dušená zelenina, brambory s pažitkou, voda s mátou a citrónem, voda, mléko
	svačina	Perník s pohankovou moukou, jablko, bílá káva, voda	Tučinky s ovesnými vločkami, jablko, pudinkové mléko vanilkové, voda	Veka žitná s pomazánkovým máslem a pažitkou, jablko, dětský čaj, voda	Rohlik s celozrnnou moukou, okurka, bílá káva, voda	Pecilk se lněným semínkem, hummus, jablko, mléko, voda
3. týden	přesnídávka	Houska žitná, pomazánka z tuňáka, mrkev, dětský čaj, voda	Dalamánek s rýžovou moukou, pomazánka ze sójových bobů, jablko, dětský čaj, voda	Dalamánek s ovesnými vločkami a máslem, kedluben, dětský čaj, voda	Makový závin, jablko, dětský čaj, voda	Veka mléčná, pomazánka bramborová, zeleninová obloha, dětský čaj, voda
	oběd	Brokolicev polévka, žemlovka s jablky a tvarohem, banán, voda s mátou a citrónem, voda, mléko	Polévka z čočky beluga, losos pečený na másle, brambory s pažitkou, zeleninová obloha, voda s mátou a citrónem, voda, mléko	Česneková polévka s kroupami, kuřecí řízek, bramborová kaše, zeleninová obloha, voda s mátou a citrónem, voda, mléko	Pórková polévka s ovesnými vločkami, hovězí kousky na paprice, kynuté knedlíky s celozrnnou moukou, voda s mátou a citrónem, voda, mléko	Cuketová polévka s bramborem, cizrna na zelenině, rýže s pohankou, směs listových salátů, voda s mátou a citrónem, voda, mléko
	svačina	Veka žitná s lučinou zdobená výhonky fiedkvičky, dětský čaj, voda	Veka mléčná s medovým máslem, banán, dětský čaj, voda	Uzel sypaný sezamem, žervé, jablko, mléko, voda	Houska s celozrnnou moukou, mini mozzarella, kedluben, dětský čaj, voda	Rohlik sypaný mákem, jogurtové mléko s ovocem, voda

Reálný jídelníček
pilotní školní jídelny

Školní jídelna při Základní a mateřské škole Hvoždany

Příklad jídelníčku – nevýběrový

	pondělí	úterý	středa	čtvrtek	pátek
4. týden	přesnídávka	Rohlík s celozrnnou moukou, máslo, šunka, jablko, kakao, voda	Dalmaněk ovesný, pomazánka z cibry se zeleninou, ředkvička, dětský čaj, voda	Houska žitná, celerová pomazánka, kapie, dětský čaj, voda	Kaše ze směsi obilnin se skořicí, jablko, dětský čaj, voda
	oběd	Selská polévka, krutí kausky se špenátem, brambory s pažitkou, kapie, voda s mátou a citrónem, voda, mléko	Dýňová polévka, bulgur s kuřecím masem a zeleninou, zeleninová obloha, voda s mátou a citrónem, voda, mléko	Rýžová polévka, čočka po boloňskou, těstoviny z bílé a celozrnné moukou, strouhaná gouda, směs listových salátů, voda s mátou a citrónem, voda, mléko	Zeleninová polévka s dražďovými knedlíčky, pikantní hovězí nudličky, zeleninová rýže s pohankou, polníček, voda s mátou a citrónem, voda, mléko
	svačina	Veka s celozrnnou moukou s bylinkovým máslem, dětský čaj, voda	Veka mléčná s máslem a goudou, jablko, dětský čaj, voda	Dalmaněk se slunečnicovým semínkem, máslo strouhaný sýr, jablko, mléko, voda	Houska s chia semínky, okurka, kakao, voda
5. týden	přesnídávka	Houska s pohankovou moukou, pomazánka z rybiho filé, jablko, dětský čaj, voda	Preclick sypaný ořechy, banán, kefirové mléko s ovocem, dětský čaj, voda	Rohlík s povídky, jablko, bílá káva, voda	Dalmaněk s lněnou moukou, pomazánka z červené čočky, okurka, dětský čaj, voda
	oběd	Bramborová polévka, kynuté vdolky s celozrnnou moukou s džemem a tvarohem, jablko, voda s mátou a citrónem, voda, mléko	Hrstková polévka, karbanátek z okouna nilského, brambory s pažitkou, salát z červené řepy, voda s mátou a citrónem, voda, mléko	Kapustová polévka, lasagne s krůtím masem a zeleninou, směs listových salátů, voda s mátou a citrónem, mléko	Polévka z míchaných luštěnin, zapečené brambory se směsí sýrů, mrkvový salát s jablky, voda s mátou a citrónem, voda, mléko
	svačina	Veka mléčná, pomazánka ze strouhaného sýra, mrkev, dětský čaj, voda	Veka žitná s pomazánkovým máslem a pažitkou, jablko, dětský čaj, voda	Houska sypaná slunečnicovým semínkem, máslo, vejce, jablko, mléko, voda	Medové pukance, jablko, mléko, voda

Školní jídelna při Základní a mateřské škole Hvoždany

V této škole si pečou pečivo sami. Mléčné nápoje ani obilné kaše nesladí, ale vyrábí si na jejich ochucení pyré z pečeného ovoce. Do kefirů mixují mango a s ním další ovoce. Mají vyzkoušeno, že po mangu jsou kefir a jogurtové mléko příjemně nasládlé.

Příklad jídelníčku – nevýběrový

		pondělí	úterý	středa	čtvrtek	pátek
1. týden	přesnídávka	Ovesná kaše do skleničky s ovocným rozvarem	Vícevrstvá houska s pomazánkou ze salátové okurky a vajec, mléko	Dezert s čokoládovým pudinkem, chia semínky a manganem	Celozrnný opečený toast s pomazánkou ze zeleného hrášku, pomeranč	Pletýnka s budapešťskou pomazánkou, jablko
	oběd	Turecká polévka z červené čočky Květkový mozeček, brambory s máslem, okurkový salát	Vývar s celozrnnými knedličky s čočkou beluga Rizoto s krutím masem a zeleninou sypané parmezánem, ovoce	Polévka droždí s ovesnými vločkami Filet z tresky tmavé ve vaječném omeletě, brambory, zelenina	Polévka čočková se zeleninou Tvarohové knedličky s ovocným přelivem a čerstvými jahodami, mléko	Polévka kminová s kukuřičnou krupicí a tofu vejcem Moravský vrabec, kedlubnové zelí, domácí bramborový knedlík
	svačina	Celozrnný toast s polníčkem a tuňákem, jablko	Kvasový chléb s pomazánkou z lučiny s jarní cibulkou a ředkvičkou	Selský rohlík s pažitkovou pomazánkou, jablko	Chléb s pomazánkou z tresčích jater a rybiho filé, mrkev	Vajíčková pomazánka s lučinou a červenou řepou, žitný chléb
2. týden	přesnídávka	Chléb s pomazánkou z kuřecího masa, hroznové víno	Ovesné cookies s kokosem, mléko, jahody	Caprese sendvič s bazalkovým pestem (rajčata, mozzarella, bazalkové pesto)	Žitný chléb s ředkvičkovou pomazánkou, Mléko	Pomazánka citrónová s rybou, Houska, Zeleninové špalíčky
	oběd	Polévka rajčatová s ovesnými vločkami Gratinované brambory se špenátem, salát z čínské zeleni, červené řepy a kukuřice, mléko	Polévka ze zeleného hrášku s celozrnnými krutony Kuřecí plátek na ratatouille s bulgurem, ovoce	Polévka čočková s krupkami a zeleninou Hovězí maso po Burgundsku, bramborová kaše, rajčatový salát	Polévka z pečeného květáku Tarhoňové rizoto se zeleninou a tofu sypané strouhanou goudou, ovoce	Slepičí vývar s pórkem a jáhlami Krátká ragú s hlívu ústřední, těstoviny, ovoce
	svačina	Pletýnka s droždíovou pomazánkou, jablko	Slunečnicová bageta s pomazánkou z tuňáka, jablko	Cuketová buchta naslano mléko	Jablečné pyré s tvarohem a domácí granolou	Sendviče z celozrnného chleba s vajíčkovou pomazánkou a zeleninou
3. týden	přesnídávka	Vícevrstvá houska s pomazánkou z avokáda a vajec, mrkev	Špenátové palačinky plněné ochuceným tvarohem a kapií, mléko	Pomazánka „tvarohové tzatziki“, žitný kvasový chléb	Chléb s pomazánkou z rybiho filé s čerstvou pažitkou, jablko	Tofu jako humrový krém, Opečený celozrnný toast Salátová okurka
	oběd	Hrachovka s polentovými krutony Středomořské těstoviny s pečenou zeleninou a parmezánem, ovoce	Vývar se sýrovým svitkem Vepřová pečeně s rozmarýnem, šťouchané brambory s karotkou, obloha z trhaných salátů	Polévka indická z červené čočky Zeleninová tarhoňa se sunečkem v jogurtové marinádě, ovoce	Polévka pečená tomatová s čerstvou bazalkou Bavorský knedlík s povídly a vanilkovým krémem sypaný mákem	Česnečka s pohankou a sýrem Kuřecí steak s dušenou baby mrkvičkou a kapustičkami
	svačina	Tvarožník, mléko, čerstvé jahody (ovoce dle sezóny)	Pletýnka obložená plátky sýra goudy a zeleninou	Vícevrstvá houska s plátky vařeného vejce a zeleninou	Selský rohlík s fazolovou pomazánkou, zeleninové špalíčky	Jogurtová skládáčka s piskoty a čerstvým ovocem

Reálný jídelníček
pilotní školní jídelny

Školní jídelna při Základní a mateřské škole pro sluchově postižené Plzeň

Příklad jídelníčku – nevýběrový

		pondělí	úterý	středa	čtvrtek	pátek
4. týden	přesnídávka	Celozrná tortilla s krabí pomazánkou, ledový salát	Celozrný kvasový chléb s pomazánkou z tvarohu a ajivaru, jablko	Pikantní cizrnová pomazánka, opečený celozrný toast, rajče	Kaše z jáhlových vloček s borůvkami a medem	Brokolicové muffiny, Zeleninové špalíčky, mléko
	oběd	Polévka jemná cizrnová Špagety se zeleninou, Cheesecake do skleničky	Bramboračka s ovesnými vločkami Butter chicken, jasmínová rýže, míchaný zeleninový salát	Masový vývar s brokolici a knedlíčky Vepřové na houbách, domácí bramborový knedlík, salát z čínské zelí a mrkve	Polévka rajčatová s celozrnnými těstovinami Květákové nákyp se sýrem, brambory s máslem, mrkvový salát s ananasem	Cuketová s bramborem Kufecí směs „mexico“ kuskus, meloun
	svačina	Chléb s pomazánkou z kuřecího masa, salátová okurka	Banánový chlebiček ze špalďové mouky, mléko	Chléb s pomazánkou ze strouhaného sýra, mléko, zeleninové špalíčky	Sójový rohlík s pomazánkou z olejovek s lučinou, jablko	Celozrný toast se sýrem cottage, cherry rajčátka
5. týden	přesnídávka	Kváskový chléb s tvarohovou mozaikou se zeleninou	Opečený celozrný toast s pikantní cizrnovou pomazánkou, salátová okurka	Kaše ze špalďové krupice s čerstvým ovocem	Chléb s pomazánkou z uzeného tofu, ředkvičky	Vícevrstvá houska s pomazánkou z tresčích jater, mandarinka
	oběd	Polévka fazolová s rajčaty a libečkem Karbanátek ze zeleniny Bramborová kaše, meloun	Vývar se zeleninou a krupkami Hovězí pečeně s rajskou omáčkou, kynutý houskový knedlík s podílem celozrné mouky, ovoce	Polévka z duo mrkve a kukuřičky Losos na másle, nové brambory sypané čerstvou pažitkou, zeleninová obloha	Hráškový krém s opečenou cizrnou Žemlovka s jablky a tvarohem, mléko	Polévka zeleninová se sýrovým kapáním Rýžový pilaf s krůtím masem a zeleninou, okurkový salát
	svačina	Jablečný koláč ze špalďové mouky, mléko	Selský rohlík s pomazánkou ze strouhaného sýra, jablko	Žitný chléb s falešnou škvarkovou pomazánkou (pomazánka z pohanky), pomeranč	Slunečnicová bagetka s pomazánkou z taveného sýra, salátová okurka	Celozrná tortilla plněná cizrnovou pomazánkou a mrkví

Školní jídelna při Základní a mateřské škole pro sluchově postižené Plzeň



Tipy, jak zařazovat celozrnné obiloviny

Frekvence jsou velmi orientační, záleží, jaké množství obiloviny použijete a kolik máte výběrů z hlavních chodů

Doporučovaná surovina (A – Z)	Kde to funguje (prakticky)
Bulgur	- o Příloha se zeleninou (rychlá a dětem známá textura) - o Na způsob rizota (zelenina, vývar, sýr) - o Nádivka do zeleniny nebo přísadek do salátu (jemně ochutit)
Ječná mouka celozrnná (jemně mletá)	- o Lívance: $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ mouky nahradte celozrnnou ječnou - o Palačinky (l. slané): $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ mouky nahradte celozrnnou ječnou - o Zahušťování
Kroupy ječné	- o Zavařka do polévky - o Zahuštění – celé uvařené rozmixované na krémovou kaši - o Uvařené kroupy jako přísadek do holandského řízku nebo do sekané (spolu se zeleninou)
Kroupy špaldové	- o Bramborové knedlíky drbáky - o Zavařka do polévky - o Přísadek do sekané nebo holandského řízku - o Přísadek do jakýchkoli knedlíků či noků - o Malé množství do salátů
Kuskus celozrnný	- o Rychlá příloha místo rýže (vývar, máslo/olej) - o Kuskus se zeleninou a sýrem (na teplo i studeno)
Mouka špaldová nebo pšeničná celozrnná (jemně mletá)	o Přísadek do jakéhokoli pečení: cca $\frac{1}{4}$ mouky nahradte celozrnnou
Ovesné vločky	- o Zavařka do polévky - o Přísadek do placiček, lívanců
Pohanka (kroupa)	- o „Pohanková rýže“: $\frac{1}{4}$ pohankové kroupy + $\frac{3}{4}$ rýže - o Pohankový kontrabáš s bramborami - o Přísadek do knedlíků nebo do mletého masa (karbanátky, sekaná)
Pohanková lámanka	- o Zavařka do bramboračky - o Karbanátky nebo sekaná s přísadkou lámanky - o Plněné papriky: maso zahuštěné lámankou - o Masové koule s rajskou: maso zahuštěné lámankou
Quinoa	- o Saláty, zavařka do polévky - o Zapečené s červenými fazolemi, rajčatovou omáčkou a sýrem
Špaldová krupice	- o Nočky do polévky - o Bramborové knedlíky drbáky - o Přísadek do krupicové kaše (max. $\frac{1}{2}$)
Tarhoňa celozrnná	- o „Tarhoňoto“: na způsob rizota (vývar + zelenina) - o Příloha k omáčkám a masovým kuličkám - o Zapečená tarhoňa se zeleninou a sýrem
Těstoviny celozrnné (pšeničné, kolínka špaldovo-pohanková apod.)	- o Smíchejte $\frac{1}{4}$ celozrnných + $\frac{3}{4}$ bílých (stejný tvar) - o Celozrnné použijte na zapečení s oblíbenými omáčkami, - s rajčatovou, sýrovou nebo masovou omáčkou - o Těstovinový salát (kukuřice, okurka, jogurtový dresink)



Jak dětem předkládat nové pokrmy a jak pracovat s neofobií

4 druhy učení se chuťovým preferencím

Stejně jako se děti učí chodit, učí se i poznávat a mít rády potraviny. Důležitý je trpělivý, důsledný a vlídný přístup, protože je přirozené, že děti mají z nového, dosud nepoznaného, strach. Chuťové preference můžeme získat i při nepravidelných náhodných příležitostech, nejen plánovaně a cíleně.

1

Efekt zdravotního následku

Pokud mi je po nějaké potravíně zle – její konzumaci se vyhýbám. Toto platí i naopak – vyhledávám potraviny, po nichž mám příjemné pocity. Třeba ve dnech, kdy ve školní jídelně probíhá oslava určitého mezinárodního dne, oslava halloweenu, čarodějnic či různých tradic, mohou děti ve slavnostní atmosféře lépe ochutnat nové potraviny. Tohoto principu využívají i fastfoody – jednak lákavými prostory, ale také například křupavostí pokrmů či kombinací slano-sladkokyselých chutí.

2

Učení se na principu: chuť – chuť

Oblíbená chuť se páruje s novou či méně oblíbenou chutí – odborně se tomu říká „kečup efekt“. Funguje u velmi rezistentních dětí. Tuto metodu používají i šéfkuchaři, když párují potraviny do překvapivých netradičních kombinací.

3

Učení se na principu: živina – chuť

Zvyšování lahodnosti, např. kombinací s tukem. Pokud tepelně upravujeme mrkev, pak uvařená v páře chutná méně než mrkev připravená na másle.

4

Vystavení opakované expozici

U situací, kde není negativní zkušenost, dojde po cca **10 opakovaných expozicích** k akceptování potraviny. Děti neznámé potraviny vyhodnotí jako potenciálně nebezpečné a potřebují nabýt jistotu, že nebezpečné nejsou. To se daří až po opakovaném podávání. Proto je také důležité ve školní jídelně rotovat jídelníček v kratších 5–6týdenních intervalech. Děti tak častěji dostanou milované pokrmy, ale také mají větší možnost si na potraviny, které neznají, zvyknout.



Smysly a představivost

Děti jedí očima. Mají velkou fantazii a také vnímají chutě intenzivněji než dospělí. Na to je potřeba myslet.

Vzhled na talíři

- Důležitý je kontrast barev na talíři.
- Nemíchat ingredience dohromady. Obecně děti více odmítají různé pokrmy, které jsou směsí mnoha ingrediencí, protože se v pokrmu nevyznají. Děti jsou velice konzervativní (zejména ty menší) a potřebují si být jisty, že komponenty znají. Pokud jim dáte možnost si svépomocí ingredience smíchat, bude mít pokrm větší šanci na úspěch.
- Oblíbená červená barva – evolučně znamená sladkost a zralost. Naopak děti příliš nemají rády barvu zelenou – evolučně znamená, že plody jsou nezralé, ale také evolučně upozorňovala, že se jedná o rostliny a ty mohou být jedovaté.

Představivost

- Děti mají fantazii a v mladším věku ocení zábavné názvy.
- Velký efekt na přijetí nových chutí, potravin i pokrmů mají tematické dny spojené s interaktivní zábavou nebo různé výzvy či soutěže.

Senzorika

Křupnutí – ze zkušeností mateřských škol lze jako osvědčený trik uvést servírování pomazánky na křupavém toustíku. Děti tímto způsobem jedí pomazánky lépe. Obecně máme rádi křupnutí – kousnutí do jablka, smažené potraviny, křehké krutony do polévky, krusty, ...

Možnost volby – možnost zvolit si ovoce nebo zeleninu, salát, přílohu, hlavní chod, přídavek do polévky (krutony, semena, olej, popcorn). Děti potřebují čas pro své rozhodnutí. Potřebují se na jídlo podívat a tím, že dostanou možnost se samostatně rozhodnout, co si naloží a v jakém množství, se zvyšuje jejich zájem. Školní jídelny, které dávají možnost samostatně si vybrat, ať už cokoli, sledují, že děti jedí více a vzniká méně odpadu.

Děkujeme vám za přečtení

Pokud jste v dokumentu nenašli, co jste hledali, nebo potřebujete jakékoli doplňující informace, jsme tu pro vás:



spotrebni.kos@szu.gov.cz

www.mametonataliri.cz

Vyhláška



Děkujeme Vám, hrdinům ze školních jídelen,
že dáváte mnoha lidem šanci být zdravější.
Denně se ve školních jídelnách stravuje
1/5 české populace.



1 601 976 dětí
252 323 zaměstnanců
198 538 cizích strávníků

