

## **Propočet spotřebního koše potravin ve školních jídelnách v souladu s vyhláškou č. 107/2005 Sb., o školním stravování, v platném znění**

Materiál by měl pomoci vedoucím školních jídelen při výpočtu orientačních výživových dávek i bez použití výpočetní techniky. Text vychází z písemného materiálu MŠMT ČR č. j. 37 298/97-42, Ing. L. Věříšové, CSc., který nepozbyl aktuálnosti a je i v současnosti použitelný při sestavách jídelního lístku a při orientačním výpočtu plnění výživových dávek, tzv. spotřebního koše potravin ve školních jídelnách, doplněn o současná nová poznání o potravinách a potravinových výrobcích.

Pro školní jídelny, které nemají patřičné počítačové vybavení s vhodným programem pro výpočet spotřebního koše je součástí tohoto materiálu přehled potravin, které na základě znalostí spotřeby podle výdejek za měsíc a počtu připravených jídel pro jednotlivé kategorie strážníků umožní jednoduché porovnání skutečnosti a žádoucí potřeby sledovaných komodit.

### **Postup pro vyhodnocení spotřebního koše:**

- podle uzavřených skladových karet nebo výdejek potravin zařadit spotřebované množství jednotlivých potravin za určité období (zpravidla měsíc) do příslušných skupin,
- převést všechny údaje na gramy (i spotřebované kusy),
- tuto spotřebu vynásobit příslušným koeficientem,
- sečíst spotřebované množství potravin v gramech v rámci celé skupiny(komodity) = skutečná spotřeba,
- propočítat podle počtu připravovaných porcí jídel pro jednotlivé kategorie doporučenou spotřebu potravin za dané období (množství v gramech na den, uvedeno v příloze č. 1 vyhl. č. 107/2005 Sb., v platném znění),
- po sečtení teoretické spotřeby potravin v jednotlivých skupinách pro všechny kategorie strážníků v jídelně stravovaných se dostane číslo, které se porovná se skutečnou spotřebou spočítanou podle skladových karet nebo výdejek,
- podíl skutečné spotřeby potravin na propočteném normativu se přepočte na % plnění, vyhláška umožňuje ve vybraných komoditách toleranci s výjimkou tuků, u zeleniny, ovoce a luštěnin je 100% dolní hranicí.

### **Komentář k některým skupinám potravin:**

#### ***Brambory:***

do této skupiny lze zařazovat i výrobky z brambor (bramborová kaše, bramborová kaše v prášku, bramborová těsta) s tím, že je nutno hmotnost surovin v prášku přepočítat na hmotnost konečného výrobku po přidání vody a zakalkulovat podíl brambor.

#### ***Cukr volný:***

do této skupiny jsou zařazeny i některé výrobky z ovoce – sirupy, džemy, marmelády, v nichž je rozhodující složkou volný cukr a jejich používání ovoce nenahradí. Podle obsahu cukru by měly být i do této skupiny řazeny i instantní nápoje. Pokud jsou v ojedinělých případech používány nápoje s umělými sladidly, do cukru volného se nezapočítávají. Doporučuje se však zvykat děti postupně na méně sladkou chuť s nižší dávkou cukru volného, sirupů atp.

### **Luštěniny:**

do luštěnin nepatří fazolové lusky, zelený hrášek, pohanka, jáhly, a to jak suché, tak zmrazené, sterilované, tak čerstvé. Tyto potraviny patří (fazolové lusky, zelený hrášek) do zeleniny, ostatní do obilovin (jáhly, pohanka).

Cizrna (římský hrách) je luštěnina.

### **Maso:**

ve spotřebě masa je třeba se zaměřit na vyšší spotřebu masa drůbežního, uzené maso a uzeninu a jiné masné výrobky používat pouze ve velmi omezené míře.

### **Rostlinné "maso":**

Je nutno rozlišovat, zda se jedná o texturát např. sójové bílkoviny, kdy se pro kuchyňskou úpravu musí přidávat voda a výrobky se nechávají nabobtnat – pak se použije koeficient 3,5 nebo o výrobky rostlinného charakteru přímo v kuchyňské úpravě (Klaso, Robi, Šmakoun, Tofu), kdy přepočítávací koeficient bude 1.

Tato skupina je zařazena zvlášť a nepočítá se do masa, jedná se o určité náhrady masa, které nemohou zcela nahradit veškeré výživové vlastnosti masa.

### **Mléko tekuté:**

pro jednoduchost u mléka tekutého je přepočet ml=g, do této skupiny patří kysané mléko, mléko kefirové, různě ochucená mléka. U sušeného (koef.10,0) nebo kondenzovaného (koef.2,7) mléka je třeba použité množství přepočítat na obnovené mléko vynásobené příslušným koeficientem.

### **Mléčné výrobky:**

do mléčných výrobků patří, biokys, jogurty, smetanové krémy (např. pribináček, lakrumáček, pacholíček atp.), mražené smetanové a tvarohové krémy, podmáslí, smetana do 12%, sýry tvrdé, tavené, sýry typu žervé, lučina, bryndza, cottage, termixy, dále tvaroh, syrovátkové výrobky, žinšica a pod.

### **Tuky volné:**

vzhledem k tomu, že máslo a rostlinné margaríny obsahují určité množství vody, je pro přesnější propočítání třeba tuto skutečnost zohlednit vynásobením příslušným koeficientem. Máslo a klasické rostlinné margaríny např. Rama, Hera obsahují cca 80% tuku, margaríny se sníženým obsahem tuku obsahují cca 70% tuků (Flóra), a tzv. halvariny s nízkým obsahem tuku obsahují kolem 40% tuku (Diana, Perla). Obsah tukové složky je uveden na etiketě příslušného výrobku a z toho se dá i odvodit koeficient přepočtu.

Ke smažení se používají ztužené tuky nebo speciálně upravené fritovací oleje. U tuku na smažení je třeba zohlednit to, že část tuku (30%) se po klasickém smažení odstraňuje a do pokrmu nepřechází. Proto se při vyhodnocování spotřebního koše započítávají v těchto případech pouze dvě třetiny použitého tuku. Patří sem také 33% smetana ke šlehání pro svůj vysoký obsah tuku a lze ji nahradit jinými mléčnými výrobky s nižším obsahem tuku. Podle obsahu tukové složky lze do této skupiny zařadit i pomazánkové máslo (více jak 33% obsahu tuku, nižší % obsahu tuku možno zařadit do mléčných výrobků).

### **Pomazánkové máslo**

Pomazánkové máslo se vyrábí z mléka a jeho hlavní složku tvoří smetana. Jedná se vlastně o mléčnou pomazánku s obsahem sušiny min. 42 % a tuku min. 31 %. Při výrobě se do smetany přidá sušené mléko, emulgátory, škroby, mlékárenské bakteriální kultury a soli, popř. různé ochucovací přísady (pažitka, paprika apod.).

**Ovoce:**

mražené ovoce koeficient 1,4, ovoce sušené koef. 10, ovocné dřeně sterilované koef. 1,4, ovocné přesnídávky koef. 1,4, kompoty bez nálevu koef. 1,0, džusy podle % podílu ovoce uvedeného na obalu, ovoce čerstvé mírného a jižního pásma koef. 1,0, ořechy 1,0, rozinky 1,0.

**Ryby:**

mražené filé, mražené ryby ostatní, uzené ryby, ryby čerstvé, rybí konzervy koef. 1,0

**Zelenina:**

Zelenina čerstvá koef. 1,0, zelenina mražená a sterilovaná bez nálevu koef. 1,4, sušená koef. 10,0.

**Vejsce:**

Spotřeba vajec se uvádí a propočítává pouze tam, kde jídelna připravuje alternativní směr výživy pro laktoovovegetariány. (vejce čerstvá koef.1,0, vejce sušená paster. koef. 10,0), viz sledované komodity uvedené v příloze č. 1 vyhl. č. 107/2005 Sb., o školním stravování, v platném znění.

Náhražky vajec na mléčné bázi přiřadit spíše do mléčných výrobků, uplatňují se zejména z dietetického hlediska.

**Základní skupiny potravin pro výpočet spotřebního koše potravin**

<b>Brambory</b>	
Bramborová kaše v prášku	7,0
Brambor. knedlíky v prášku	2,0
Bramborové těsto	2,0
Brambory	1,0
Brambory loupané	1,4
<b>Cukr</b>	
Džemy	0,6
Sirupy	0,6
Marmelády	0,6
Cukr	1,0
<b>Luštěniny</b>	
Čočka	1,0
Fazole	1,0
Hrách	1,0
Sója	1,0
Sójová mouka	1,0
<b>Masa</b>	
Vepřové maso	1,0
Vepřové vnitřnosti	1,0
Uzené maso	1,0
Hovězí maso	1,0
Hovězí vnitřnosti	1,0
Telecí maso	1,0

Drůbeží maso	1,0
Drůbeží vnitřnosti	1,0
Ostatní masa výseková	1,0
Masné výrobky	1,0
<b>Rostlinné "maso"</b>	
Sojové „maso“ granulát	3,5
„Maso z rostlinných zdrojů (v kuchyňské úpravě)	1,0
<b>Mléko</b>	
Mléko	1,0
Mléko kondenzované	2,7
Mléko sušené	10,0
<b>Mléčné výrobky</b>	
Biokys	1,0
Jogurt	1,0
Jogurt bílý	1,0
Jogurt ovocný	1,0
Smetanové krémy	1,0
Mraž. smetan. krémy	1,0
Podmáslí	1,0
Smetana do 12%	1,0
Sýry tvrdé	1,0
Sýry tavené	1,0
Sýry ostatní	1,0
Termix	1,0
Tvaroh	1,0
<b>Ovoce</b>	
Mražené ovoce	1,4
Mražené ovocné protlaky	1,4
Ovoce sušené	10,0
Ovoce čerstvé mírného pásma	1,0
pásma	
Ovoce čerstvé jižní	1,0
Džusy	podle % na obalu
Kompoty (bez nálevu)	1,0
Ořechy	1,0
Ovocné dřeně sterilované	1,4
Přesnídávky ovocné	1,4
Rozinky	1,0
<b>Ryby</b>	

Mražené filé	1,0
Mražené ryby ostatní	1,0
Uzené ryby	1,0
Ryby čerstvé	1,0
Rybí konzervy	1,0
<b>Tuky</b>	
Máslo	0,8
Smetana ke šlehání (33%)	0,3
Oleje	1,0
Sádlo	1,0
Slanina	1,0
Tuky ztužené (na smažení) např. Iva, Isa, Omega, Ceres Soft	1,0
Margariny např. Alfa, Rama, Hera	0,8
Margariny se sníženým obsahem tuku, např. Flóra, Alfa plus	0,7
Margariny nízkotučné (halvariny) např. Diana, Perla	0,4
Roztíratelné tuky	Podle % na obalu
<b>Vejce</b>	
Vejce čerstvá	1,0
Vejce mražená paster.	1,0
Vejce sušená paster.	10,0
<b>Zelenina</b>	
Zelenina čerstvá	1,0
Zelenina mražená	1,4
Zelenina sterilovaná bez nálevu	1,4
Zelenina sušená	10,0

jednotlivá denní jídla v MŠ a doporučenou spotřebu potravin přepočítat podle následujícího vztahu:

Celodenní stravování (oběd, přesnídávka, svačina)	1 x počet	
Přesnídávka + oběd	0,833 x počet	
Pouze oběd	0,583 x počet	
Přesnídávka	0,250 x počet	
Svačina	0,167 x počet	
Celkem přepočteno na celodenní stravování		Součet

*Přepočítaný součet porcí použít pro potřebu výpočtu spotr. koše.*

Slouží jako pracovní pomůcka pro školní jídelny v kraji Vysočina.

Zpracovala: O. Johanidesová, OSMS KrÚ kraje Vysočina