



# TEORIE A PRAXE SPOTŘEBNÍHO KOŠE

Studijní materiál k elektronickému kurzu

Autor: Ing. Pavel Ludvík

Copyright © Jidelny.cz

Rok vydání 2021

Studijní materiál vydala společnost Jidelny.cz, s.r.o., Farského 638/14, 326 00 Plzeň, [www.jidelny.cz](http://www.jidelny.cz)

## UPOZORNĚNÍ

Tento studijní materiál je součástí online semináře a bez výkladu lektora je neúplný.

Studijní materiál je chráněn autorským právem. Žádná část nesmí být publikována a šířena žádným způsobem a v žádné podobě bez výslovného svolení vydavatele.

SAMOSTATNĚ NEPRODEJNÉ

**Obsah:**

<b>Upozornění pro studenty elektronického kurzu</b>	1
<b>1 Úvod</b>	2
1.1 Právní předpisy a podklady ke spotřebnímu koší	2
1.2 Kdy je nutno spotřební koš používat	3
1.3 Informace z přílohy 1 vyhlášky o školním stravování	3
1.4 Obecný postup pro vyhodnocení spotřebního koše	4
<b>2 Výživové normy</b>	5
2.1 Výživové normy pro nejběžnější věkové kategorie	5
2.2 Odvozování norem pro situace neuvedené ve vyhlášce	5
2.3 Tolerance norem	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
<b>3 Výpočet spotřebního koše</b>	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
3.1 Skladové údaje	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
3.2 Princip „jak nakoupeno“	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
3.3 Pevný podíl a obsah potraviny ve výrobku	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
3.4 Zařazení potravin do skupin	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
3.5 Množství vydaných potravin a počet porcí	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
3.6 Použití správných výživových norem	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
3.7 Tolerance plnění norem	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
3.8 Některé typické chyby ve výpočtu a výsledcích	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
3.9 Rozumně na zpřesňování údajů	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
<b>4 Zařazení potravin do skupin</b>	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
4.1 Skupiny potravin a jejich obsah	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
4.2 Co lze vyčítat z etikety výrobku pro jeho zařazení	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
4.3 Současné zařazení potraviny do více skupin	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
4.4 Přepočtové koeficienty	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
<b>5 Vliv nutričního doporučení na dodržování spotřebního koše</b>	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
<b>6 Praktická doporučení k lepšímu plnění spotřebního koše</b>	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
6.1 Výchova strávníků	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
6.2 Psychologické poznatky	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
6.3 Komunikace se strávníky	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
6.4 Ryby – dobré zkušenosti a tipy	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
6.5 Luštěniny – dobré zkušenosti a tipy	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>

- 6.6 Mléko – dobré zkušenosti a tipy..... **Chyba! Záložka není definována.**
- 6.7 Mléčné výrobky – dobré zkušenosti a tipy ..... **Chyba! Záložka není definována.**
- 6.8 Ovoce – dobré zkušenosti a tipy..... **Chyba! Záložka není definována.**
- 6.9 Zelenina – dobré zkušenosti a tipy ..... **Chyba! Záložka není definována.**

DEMOKURZ - ukázka studijního materiálu

## Upozornění pro studenty elektronického kurzu

Součástí elektronického kurzu Teorie a praxe spotřebního koše je i série videí. Od doby jejich natočení došlo k některým změnám, které ve videu nemohly být podchyceny. Jsou však uvedeny v tomto učebním materiálu. *Pokud je výklad ve videu mírně odlišný, platí znění v této příručce.*

### Přehled změn

#### 1. Tolerance spotřeby cukru a tuků

MŠMT upřesnilo nejasnou formulaci týkající se spotřeby cukru a tuků, která je ve vyhlášce o školním stravování. Podle jeho stanoviska by se spotřeba v těchto dvou skupinách měla pohybovat v rozmezí 75–100 % normy.

#### 2. Používání společných výdejek

Výdejky společné pro více kategorií strávníků nelze paušálně odsuzovat jako zkreslující plnění spotřebního koše. Jejich vhodnost se rozhodně nedá posuzovat jen podle toho, zda se více kategorií zapisuje do jednoho formuláře, či ne. Softwarové firmy v posledních letech učinily velký pokrok v tom, jak objektivně evidovat vydané porce a potraviny pro jednotlivé kategorie a současně jak zjednodušit práci spojenou se zadáváním údajů o více kategoriích do počítače.

#### 3. Používání tuků

Nutriční doporučení a nejnovější studie SZÚ uvádějí mírně rozdílná stanoviska k používání tuků ve školním stravování. Normy spotřeby tuků uvedené ve spotřebním koši se to však nedotýká, ta je stále stejná.

#### 4. Zařazení do spotřebního koše

Drobně bylo upraveno zařazení některých potravin do spotřebního koše podle nejnovějších poznatků a zkušeností.

# 1 Úvod

Spotřební koš slouží k orientaci v tom, jak jídelna plní svůj úkol nabízet žákům škol dostatečnou výživu podle doporučení zdravotníků, poskytuje také vodítko pro sestavování jídelníčků a z jeho výsledků lze také vyčíst, zda používaný finanční normativ je dostatečný. V neposlední řadě představuje obranu proti požadavkům některých rodičů na přípravu stravy, nevhodné pro děti.

## 1.1 Právní předpisy a podklady ke spotřebnímu koší

Spotřební koš je zmiňován a popsán v několika dokumentech právního i odborného charakteru. Právní předpis je vždy závazný, odborná doporučení ne. Pokud dojde ke kolizi právního předpisu a doporučení, má právo vždy přednost.

### 1.1.1 Školský zákon č. 561/2004 Sb.

Poskytuje základní východiska pro existenci výživových norem.

#### Par. 121:

2) Ministerstvo stanoví v dohodě s Ministerstvem zdravotnictví prováděcím právním předpisem podrobnější podmínky organizace školního stravování, provozu zařízení školního stravování a rozsahu poskytovaných služeb, dále výživové normy podle věkových skupin strávníků a rozpětí finančních normativů na nákup potravin.

#### Par. 122:

Školní stravování se řídí výživovými normami.

### 1.1.2 Vyhláška č. 107/2005 Sb.

#### Par. 1

(1) Školním stravováním se rozumí stravovací služby pro děti, žáky, studenty a další osoby, jimž je poskytováno stravování v rámci hmotného zabezpečení, plného přímého zaopatření, nebo v rámci preventivně výchovné péče formou celodenních služeb nebo internátních služeb (dále jen "strávníci").

(2) Školní stravování se řídí výživovými normami stanovenými v příloze č. 1 k této vyhlášce a rozpětím finančních limitů na nákup potravin stanovených v příloze č. 2 k této vyhlášce.

#### Par. 2

Provozovatelé stravovacích služeb uchovávají údaje o plnění výživových norem nejméně po dobu jednoho kalendářního roku.

#### Příloha 1

Podrobně definuje výživové normy

### 1.1.3 Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví

#### Par. 24, odst. 1

Provozovatel potravinářského podniku provozující stravovací službu je dále povinen zajistit, aby podávané pokrmy měly odpovídající smyslové vlastnosti a splňovaly výživové požadavky podle skupiny spotřebitelů, pro které jsou určeny,

### 1.1.4 Nutriční doporučení Ministerstva zdravotnictví ke spotřebnímu koší

Jde o „pouhé“ doporučení a doplněk pravidel pro spotřební koš, ale s velkou odbornou vahou.

## **1.2 Kdy je nutno spotřební koš používat**

Je určen pro školní stravování (ne pro doplňkovou činnost nebo stravování zaměstnanců) pro všechny subjekty, pro které platí vyhláška č. 107/2005 Sb. (subjekty zařazené v síti škol). Pokud jiný (komerční) subjekt dodává jídla pro školní stravování, může ho odběratel zavázat k tomu, aby spotřební koš také používal.

Výživové normy jsou stanoveny pro 3-18 let, to komplikuje jejich používání pro děti do 3 let věku a pro zletilé studenty SŠ a VOŠ. Do jednotlivých kategorií se zařazuje podle věku v daném školním roce (školní rok končí 31.8.).

Jestliže do školy obědy dodává jiný subjekt, musí škola zajistit výpočet sama, nebo si ho nechat od dodavatele vypočítat.

### **1.2.1 Žáci cizího subjektu ve školní jídelně**

Pokud se tito žáci stravují v režimu doplňkového stravování, které nepodléhá vyhlášce č. 107/2005 Sb., spotřební koš se na ně nevztahuje. Často se takto řeší stravování žáků účastnících se různých soutěží, přehlídek, závodů, soustředění, ale i školních výletů.

Lze však použít i režim školního stravování a pak pro něho spotřební koš platí. Takové situace jsou zcela běžné: žáci z vedlejší školy nebo žáci několika škol ve městě obědvajících v centrální školní jídelně. Tyto případy jsou vždy podloženy řádnou smlouvou.

V tomto režimu lze stravovat i cizí žáky, kteří jídelnu navštíví jednorázově nebo krátkodobě (soutěže, přehlídky, výlety). Musí se ovšem doložit účast žáků na vzdělávání (podle par. 1 školského zákona) a pravidlo pobytu ve škole (podle par. 117 nebo 119). To lze provést formou smlouvy. Strava pak musí dodržovat požadavky spotřebního koše.

### **1.2.2 Externí dodavatelé stravy**

Existuje dost případů, kdy do jídelny ve škole dováží stravu externí dodavatel, buď jiná školní jídelna, nebo komerční subjekt. Je pak na dohodě obou stran, kdo zajistí výpočet spotřebního koše. Může to být dodavatel (má obvykle všechny podklady pro výpočet), může ale nastat i situace, kdy dodavatel poskytne podklady a jídelna si výživové normy vypočítá sama. Jde-li o komerčního dodavatele, doporučuje se předem ho na tento požadavek upozornit a tuto povinnost uvést do smlouvy o stravování.

## **1.3 Informace z přílohy 1 vyhlášky o školním stravování**

Příloha 1 vyhlášky č. 107/2005 Sb. obsahuje zejména tabulky výživových norem: pro běžné obědy v ZŠ, pro stravování dětí v MŠ (přesnídávka, oběd, svačina), celodenní stravování (internáty) a normy pro laktoovovo vegetariánskou výživu.

Uvádí však také další zajímavé informace, které jsou odpovědí na řadu otázek z denní praxe jídelen. Tyto odpovědi přitom jídelny někdy hledají dost složitě, někdy ani nevědí, kde je hledat. V příloze vyhlášky jsou uvedeny následující body.

*1. Průměrná spotřeba potravin je vypočtena ze základního sortimentu potravin tak, aby bylo zajištěno dosažení příslušných výživových norem. Je uvedena v hodnotách „jak nakoupeno“ a je do ní proto zahrnut i přirozený odpad čištěním a dalším zpracováním. Z celkové denní výživové dávky se počítá v průměru 18 % na snídani, 15 % na přesnídávku, 35 % na oběd, 10 % na odpolední svačinu a 22 % na večeři.*

Text upřesňuje, že v normě spotřeby jednotlivých skupin potravin je již zahrnut odpad vzniklý čištěním. Tedy potraviny jídelna započítává do spotřeby v hrubé váze (např. maso včetně kostí). V závěru bodu jsou uvedeny podíly jednotlivých denních jídel na celkové denní spotřebě.

2. Spotřeba potravin odpovídá měsíčnímu průměru s přípustnou tolerancí + - 25 % s výjimkou tuků a cukru, kde množství volných tuků a volného cukru představuje horní hranici, kterou lze snížit. Poměr spotřeby rostlinných a živočišných tuků činí přibližně 1 : 1 s důrazem na zvyšování podílu tuků rostlinného původu.

Kromě tolerance plnění výživových norem toto ustanovení rovněž popisuje, jak se v jídelně mají používat rostlinné a živočišné tuky. Nelze se omezit pouze na jednu skupinu.

3. Množství zeleniny, ovoce a luštěnin lze zvýšit nad horní hranici tolerance. Při propočtu průměrné spotřeby se hmotnost sterilované a mražené zeleniny násobí koeficientem 1,42. U sušené zeleniny se hmotnost násobí koeficientem 10 (10 dkg = 1 kg).

Podle tohoto bodu nemá spotřeba ovoce, zeleniny a luštěnin žádné maximum, lze ji libovolně zvýšit nad normu. Jsou zde rovněž definovány jediné dva koeficienty pro přepočet potravin.

4. Součástí jídel je vždy nápoj a k dosažení žádoucích hodnot vitamínu C je nutno zařazovat do jídelníčku nápoje, kompoty a zeleninové saláty s přídavkem vitamínu C.

Zde je řečeno, že součástí obědů má být i kusové ovoce či zelenina (obojí čerstvé nebo sterilované), nelze se omezovat jen na lisované ovocné šťávy apod.

5. Laktoovovegetariánskou výživu lze uplatnit v případě, že s tím souhlasí všichni zákonné zástupci nezletilých strávníků nebo zletilí strávníci, nebo u provozovatelů stravovacích služeb, kde lze uplatnit podávání jídel na výběr. Průměrnou spotřebu potravin lze doplnit drůbežím a rybím masem.

6. Souhlasí-li zákonný zástupce strávníka nebo zletilý strávník, lze strávníkům ze tříď se sportovním zaměřením, strávníkům vykonávajícím sportovní přípravu a strávníkům v konzervatoři připravujícím 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.

Poslední dva body popisují specifika používání spotřebního koše za zvláštních situací.

#### **1.4 Obecný postup pro vyhodnocení spotřebního koše**

V mnoha jídelnách se na výpočet spotřebního koše používá počítačový program, který vše vypočte automaticky. Postup pro ruční výpočet může být následující:

- Podle skladových karet nebo výdejek se jednotlivé potraviny zařadí do příslušných skupin potravin.
- Všechna množství se převedou na gramy a vynásobí se příslušným koeficientem.
- Seče se spotřebované množství potravin v rámci každé skupiny a zjistí se tak skutečná celková spotřeba.
- Pro každou skupinu spotřebního koše se vypočítá celková teoretická (doporučená) spotřeba: vynásobí se počet vydaných porcí a norma spotřeby.
- Porovná se skutečná a doporučená spotřeba potravin v každé skupině.

## 2 Výživové normy

### 2.1 Výživové normy pro nejběžnější věkové kategorie

Normy jsou uvedeny v tabulkách v příloze 1 vyhlášky, jsou v gramech na strávníka a den.

#### 2.1.1 Obědy ZŠ, stravování v MŠ

	3–6 r. denní	7–10 r. oběd	11–14 r. oběd	15–18 r. oběd
Maso	55	64	70	75
Ryby	10	10	10	10
Mléko tekuté	300	55	70	100
Mléčné výrobky	31	19	17	9
Tuky volné	17	12	15	17
Cukr volný	20	13	16	16
Zelenina celkem	110	85	90	100
Ovoce celkem	110	65	80	90
Brambory	90	140	160	170
Luštěniny	10	10	10	10

#### 2.1.2 Internátní stravování 24 hod.

	3-6 r.	7-10 r.	11-14 r.	15-18 r.
Maso	114	149	159	163
Ryby	20	30	30	20
Mléko tekuté	450	1250	300	300
Mléčné výrobky	60	70	85	85
Tuky volné	25	35	36	35
Cukr volný	40	55	65	50
Zelenina celkem	190	215	215	250
Ovoce celkem	180	170	210	240
Brambory	150	300	350	300
Luštěniny	15	30	30	20

### 2.2 Odvozování norem pro situace neuvedené ve vyhlášce

Z norem ve vyhlášce lze alespoň přibližně odvodit normy pro situace, které nejsou ve vyhlášce popsány. Jde například o zcela běžný případ stravování dětí v MŠ, které jdou po obědě domů, nebo stravování 7letých dětí v MŠ. Objevují se rovněž případy, kdy kuchyně potřebuje stanovit normu pouze pro obědy MŠ, nebo pouze pro svačiny MŠ. V těchto situacích se obvykle vychází z procentuálních údajů, které jsou ve vyhlášce uvedeny: 18 % na snídani, 15 % na přesnídávku, 35 % na oběd, 10 % na odpolední svačinu a 22 % na večeři.

## 2.2.1 Výživové normy pro MŠ 7leté děti

V praxi však někdy nelze vypočtené koeficienty mechanicky aplikovat, protože v jednotlivých denních jídlech nelze zajistit výskyt všech skupin potravin, a pak bude potřeba normu citlivě upravit.

Podobně postupovala v roce 2005 i Ludmila Věříšová, autorka návrhu normy pro 7leté děti (norma není uvedena ve vyhlášce).

	<b>3-6 let</b>	<b>Zvýšení</b>	<b>7 let</b>
Maso	55	10%	61
Ryby	10	10%	11
Mléko tekuté	300	0%	300
Mléčné výrobky	31	10%	34
Tuky volné	17	10%	19
Cukr volný	20	10%	22
Zelenina celkem	110	10%	121
Ovoce celkem	110	0%	110
Brambory	90	20%	108
Luštěniny	10	20%	12

Autorka vyšla z poměru norem pro internátní stravování a na základě nich navrhla uvedená zvýšení. Postup zdůvodnila takto:

„Průměrné zvýšení spotřeby potravin pro vyšší věkovou kategorii je pro komodity: maso, ryby, mléčné výrobky tuky, cukr a zelenina cca 30 %. Z toho by bylo rozumné přidat pouze třetinu (máme jen děti na dolní hranici věkového rozmezí) tj. o 10 % zvýšit pro 7 leté děti dávky těchto potravin. Pro mléko a ovoce při uvedeném propočtu vychází dokonce určité snížení pro vyšší věkovou kategorii. V těchto dvou případech, protože se jedná o komodity z hlediska zdravé výživy velmi žádoucí, bych ponechala dávky stejné, jako pro menší děti. Pro luštěniny a brambory vychází zvýšení dávek až o 100 % a tam bych doporučila cca 20% zvýšení oproti nižší věkové kategorii.“