



**SLOV  
GAST**



**Kvalitní strava  
jako cesta ke zdraví  
a vyšší kvalitě života**





# Cesty kvality



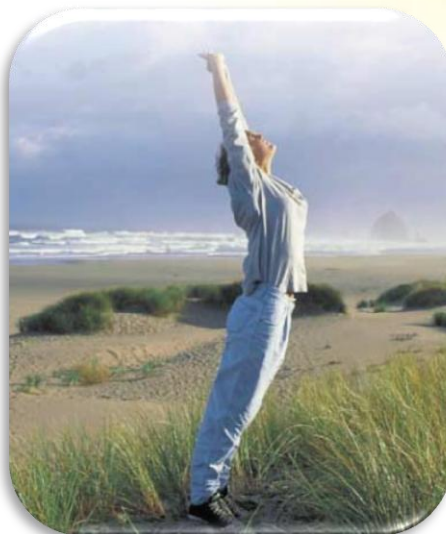
# Kvalita života

*je měřitelná mírou prožívání*

**HARMONIE, SEBEVĚDOMÍ a SVOBODY**



**ZDRAVÍ  
KRÁSA**



**SÍLA  
MOC**



**ROZVOJ  
VZTAHY**





**ZDRAVÍ  
KRÁSA**



**Zdraví je stav úplné  
tělesné, duševní a  
společenské  
spokojenosti  
a nejen nepřítomnost  
nějakého neduhu.**

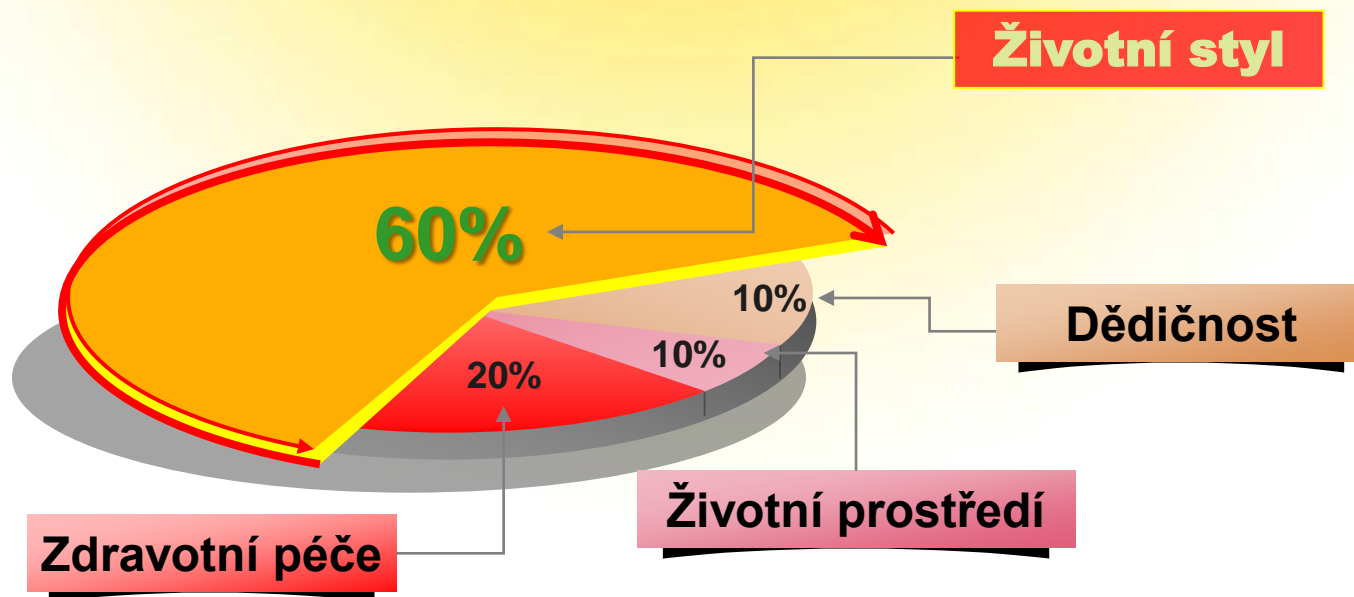
**Světová zdravotnická  
organizace (WHO) 1948**



ZDRAVÍ  
KRÁSA

# Největší vliv na zdraví má životní styl

Zdraví máte ve svých rukou





**ZDRAVÍ  
KRÁSA**

### **LUŠTĚNINY, OBILOVINY**

obiloviny se všemi složkami zrna

### **ZELENINA A OVOCE**

### **OLEJNATÁ SEMENA**

- ✓ vysoký obsah **ochranných látek**, především vlákniny
- ✓ vysoký obsah v dnešní stravě **nedostatkových vitamínů** a minerálních látek

# **Výživa podporující zdraví**

bez zohlednění environmentálních rizik stravy

### **ŽIVOČIŠNÉ POTRAVINY**

- × vysoký obsah **energie, bílkovin, tuků**,
- × neobsahují **ochranné látky**
- × mají nízkou **antioxidační aktivitu**
- × jsou zesilovačem **kontaminace životního prostředí**

### **SŮL, DENATUROVANÉ a TRVANLIVÉ POTRAVINY**

(cukr, bílá mouka, ztužené tuky, za tepla lisované oleje, apod.), které mají zpravidla:

- odstraněné **výživné látky**
- přidané látky **abiogenní**



**ZAVÉST SPRÁVNÝ PITNÝ REŽIM**



ZDRAVÍ  
KRÁSA

# Výživa podporující zdraví přispívá ke snížení

výskytu hypertenze o **33% - 50%**

úmrtí na kardiovaskulární onemocnění o **33% - 50%**

výskytu rakoviny o **25% - 50%**

výskytu cukrovky o **40% - 90%**

operací žlučníku o **75%**

výskytu zlomenin

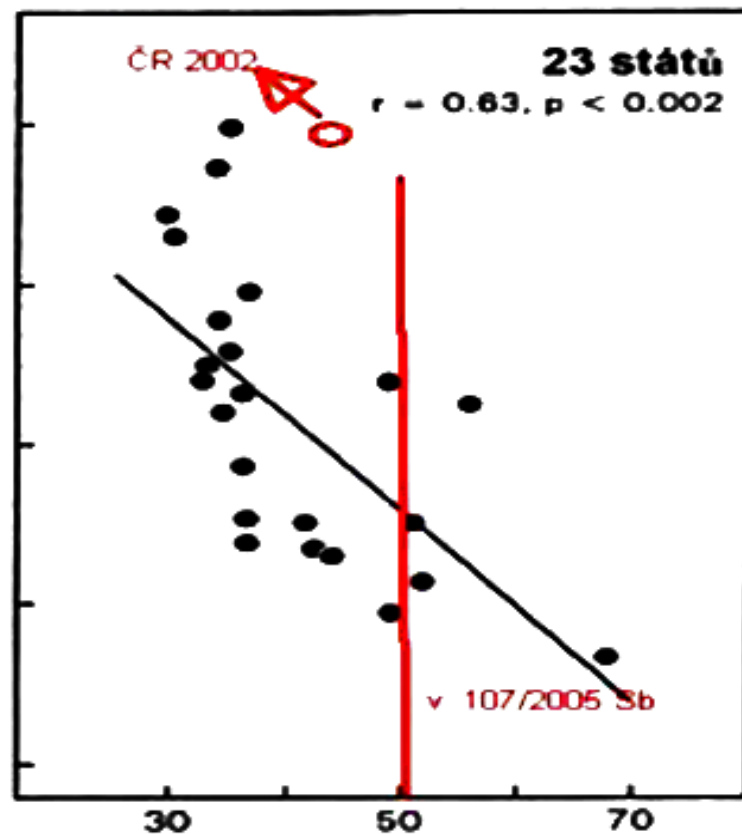
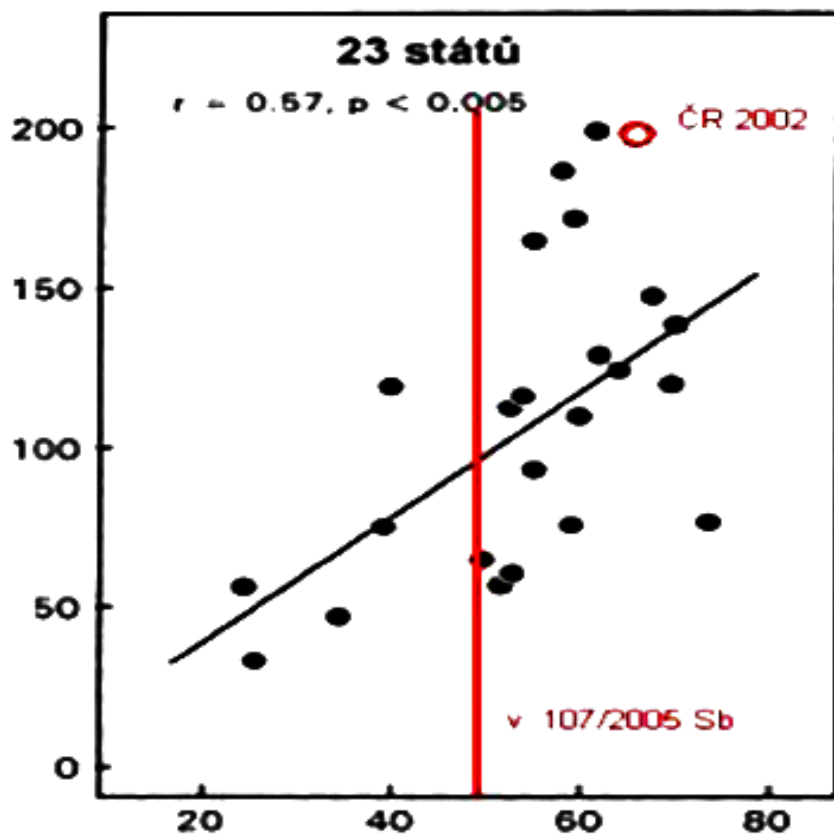
výskytu obezity



ZDRAVÍ  
KRÁSA

# Vliv konzumace potravin živočišného původu na výskyt osteoporózy

VÝSKYT ZLOMENIN KRČKU STEHENNÍ KOSTI  
(na 100 000 obyvatel za rok)

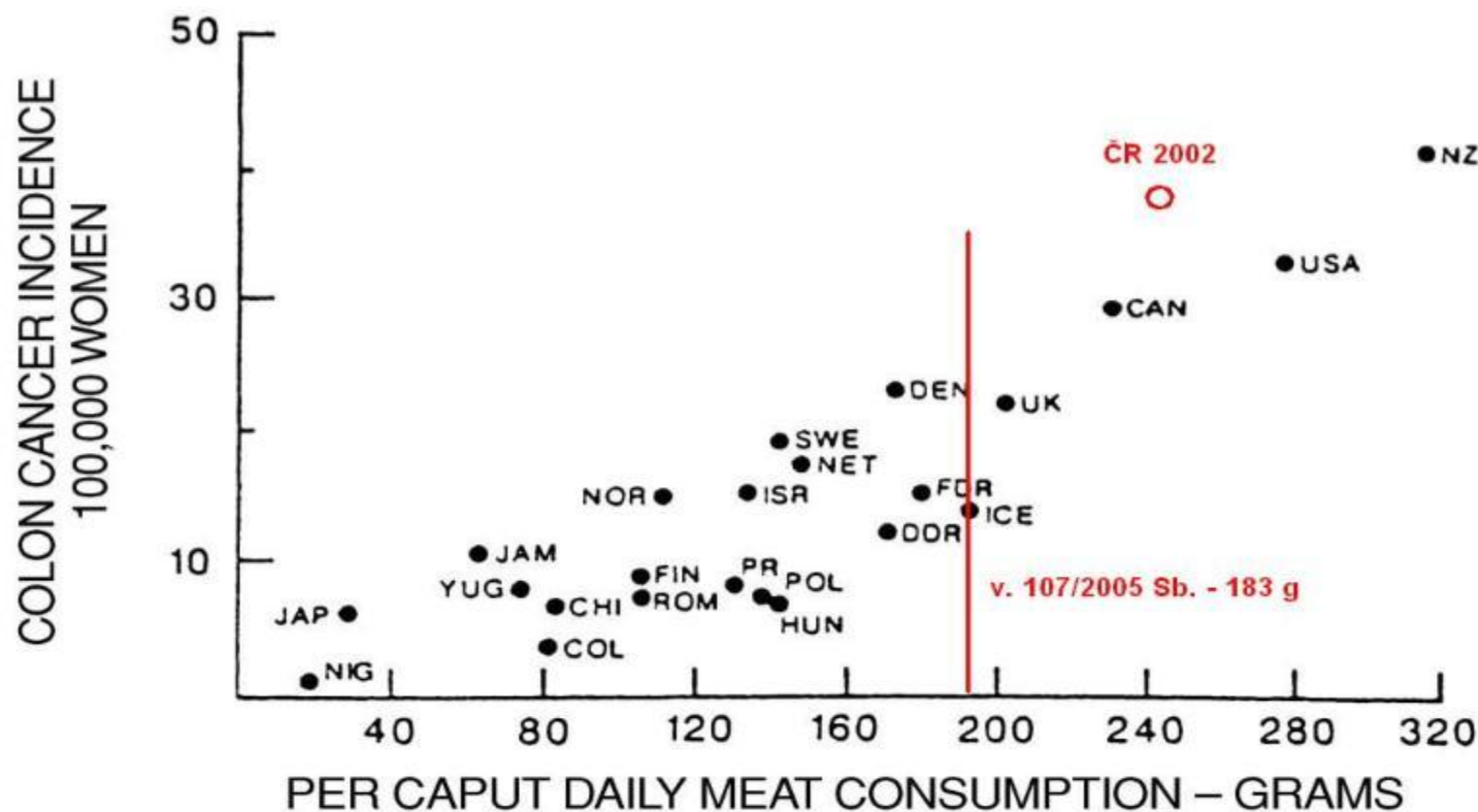


PŘÍJEM ŽIVOČIŠNÝCH BÍLKOVIN (g/den)      PŘÍJEM ROSTLINNÝCH BÍLKOVIN (g/den)



ZDRAVÍ  
KRÁSA

## Vliv konzumace potravin živočišného původu na výskyt rakoviny tlustého střeva





**ZDRAVÍ  
KRÁSA**

# Nový pohled na KVALITU BÍLKOVIN

*Světová zdravotnická organizace (WHO)*

**1981/1985**

**2002/2007**

## ***Energy and protein requirements***

*Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation. Geneva, World Health Organization, 1985  
(WHO Technical Report Series, No. 724)*

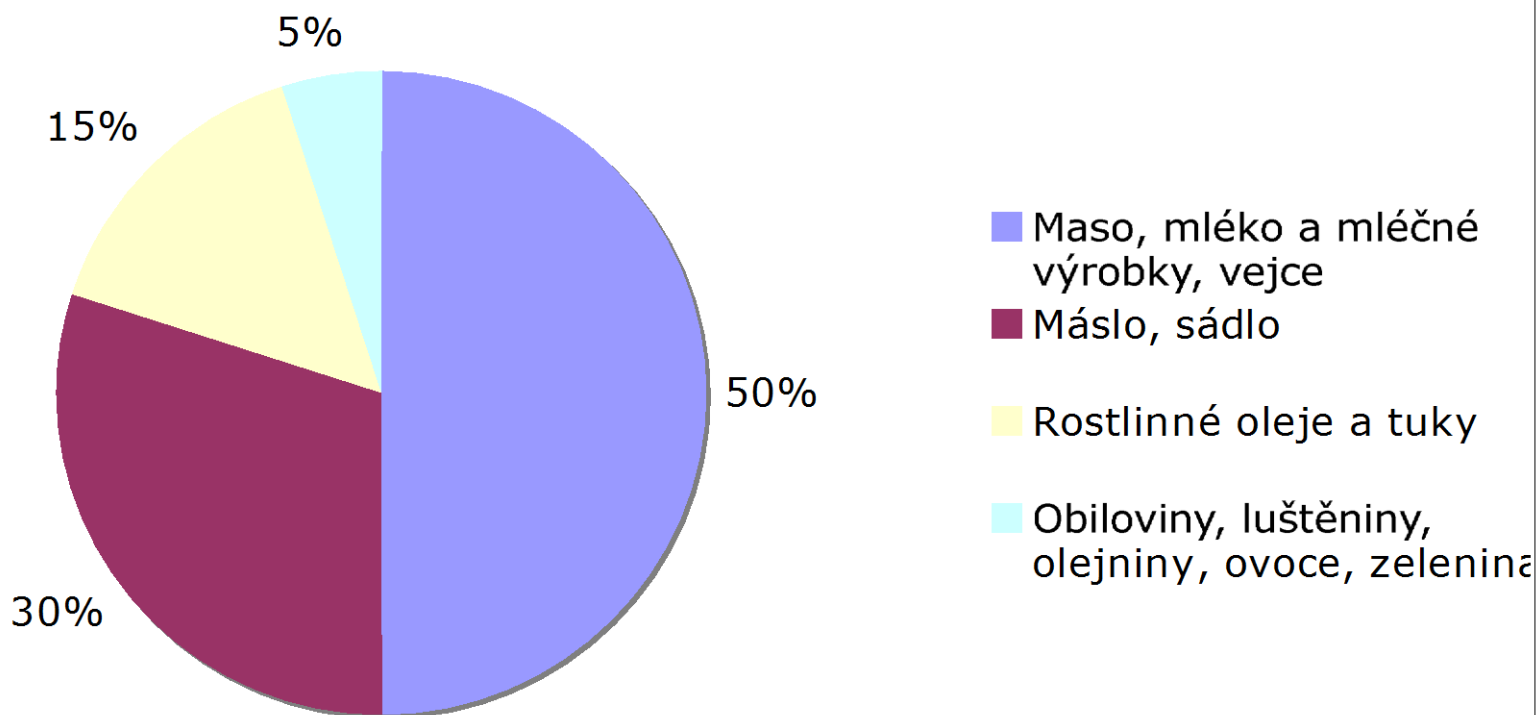
## **Protein and amino acid**

**requirements in human nutrition :**  
*report of a joint FAO/WHO/UNU expert consultation.  
(WHO technical report series ; no. 935)*

- 1. Významně se snížila potřeba bílkovin (g za den) pro děti ve školním věku.**
- 2. Nově jsou téměř stejné požadavky na složení esenciálních aminokyselin pro školní děti i dospělé.**
- 3. Rostlinné bílkoviny mají nově stejnou stravitelnost jako bílkoviny živočišné. Rozdíly nejsou významné.**



# Obsah tuku ve stravě



# MODERNIZACE TECHNOLOGIE

## OBSAH TUKŮ V NORMÁCH TEPLÝCH JÍDEL

Ministerstvo vnitřního obchodu, Praha 1965

NÁZEV POKRMU	DOPORUČENO TUKŮ [g/porci]
Polévka	10 – 15
Základ	15
Omáčka	15
Příkrm (těžká příloha)	5 – 10
Příloha (lehká příloha)	5
Zákusek	10 – 20

**CELKEM**

**60 - 80**



# Živiny

## Minerálie

1. Sacharidy – Cukr
2. Sodík / Draslík
3. Vápník / hořčík
4. Železo

## Vitamíny

1. B12
2. D



**ZDRAVÍ  
KRÁSA**

# Vápníkový paradox

**2002/2003**

## **DIET, NUTRITION AND THE PREVENTION OF CHRONIC DISEASES**

Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation (WHO Technical Report Series 916)

1. WHO uznává existenci vápníkového paradoxu , kdy dochází k vyššímu výskytu zlomenin v zemích s vyšším příjmem vápníku oproti zemím s jeho nízkým příjmem
2. Vápníkový paradox způsobuje zvýšená konzumace živočišných bílkovin
3. Skupiny s nižším příjmem živočišných potravin mohou mít nižší příjem vápníku

**1998**

**2004**

## **Vitamin and mineral requirements in human nutrition**

Report of the Joint FAO/WHO Expert Consultation. Geneva, World Health Organization

**Jen jedno doporučením vápníku**

**Dvoje doporučení vápníku**



**SÍLA  
MOC**

## Vliv stravy na tělesnou výkonnost

Pro zvýšení výkonu a vytrvalosti sportovců jsou dnes doporučována zeleninová, nebo ovocná jídla doplněná obilovinami, luštěninami a olejnatými semeny.



**Jan Müller**  
Mistr světa v thajském boxu v super těžké váze.  
Dvacet roků je vegetariánem, boxuje osm roků.



**SÍLA  
MOC**

# Vliv stravy na tělesnou výkonnost



**Gladiátoři ve Starém Římě svoji sílu a vytrvalost stavěli na konzumaci ječmene a luštěnin.**

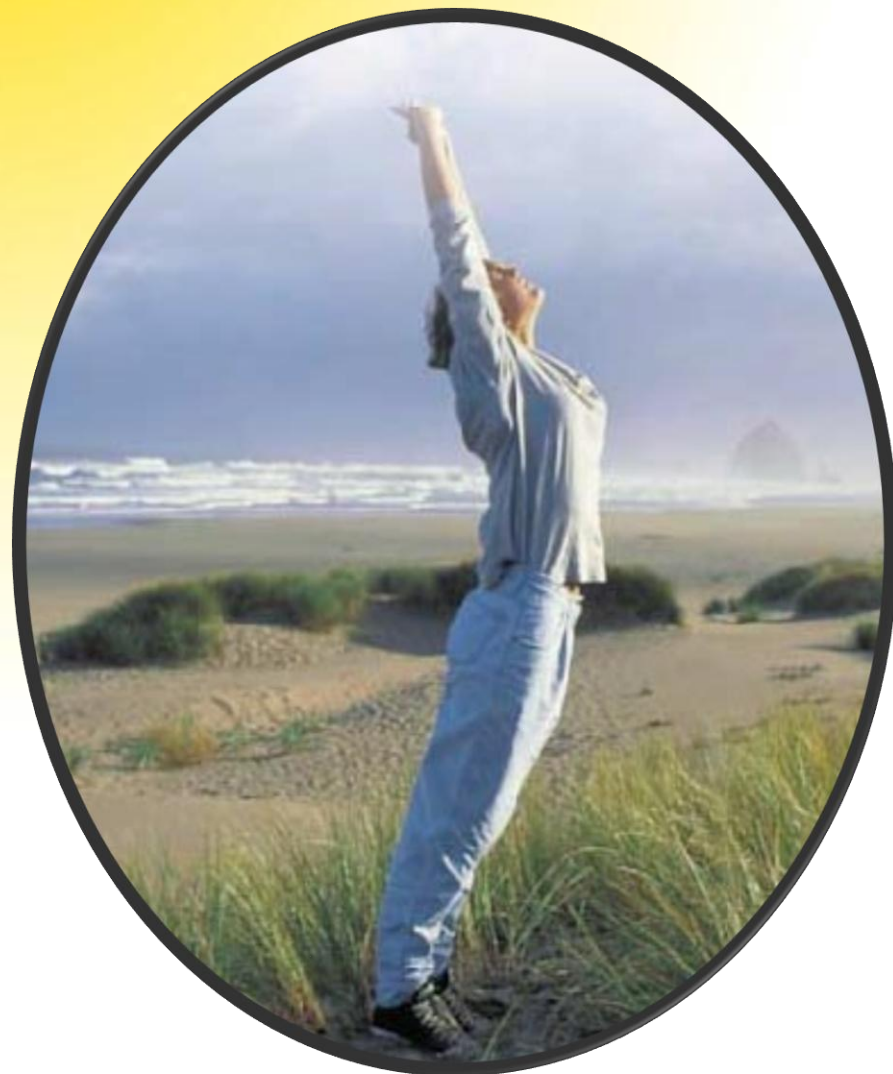


**SÍLA  
MOC**

# Vliv stravy na intelektuální výkonnost

**Lehká ovocná a zeleninová jídla podporují intelektuální a fyzický výkon i v odpoledních hodinách po obědě.**

**Naopak po konvenčním obědě zpravidla usínáme.**





**SÍLA  
MOC**

# Vliv stravy na intelektuální výkonnost

V dnešní době jsou největší překážkou vysokého intelektuálního výkonu **deprese**.

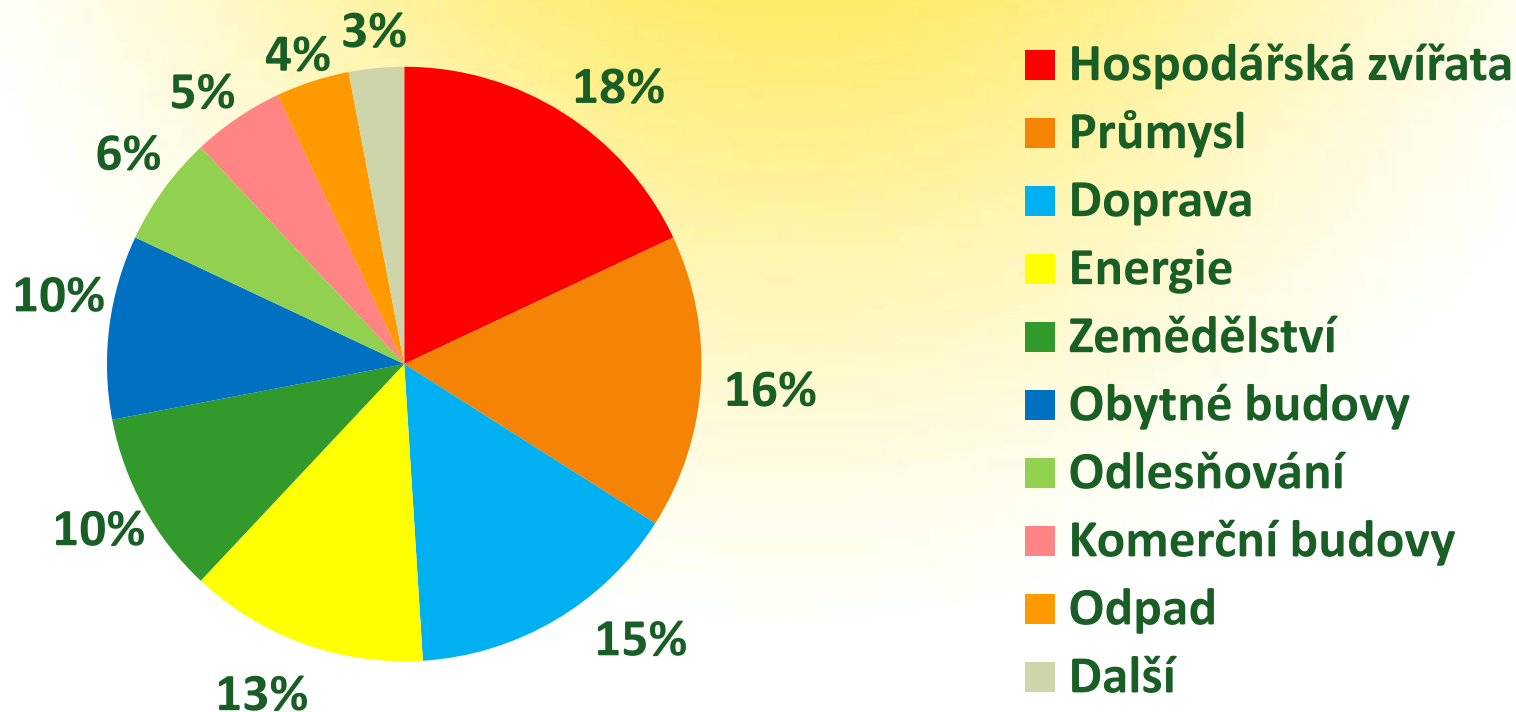
Jejich vznik úzce souvisí s nedostatky ve výživě (např. nedostatek **hořčíku** nebo **vysoká hladina homocysteinu**).





ROZVOJ  
VZTAHY

# Vliv způsobu stravování na změny klimatu



Čísla založena na následujících zdrojích:

- Dlouhý stín hospodářských zvířat, UN Organizace pro výživu a zemědělství, 2007,

<http://tinyurl.com/6bowo7> (tabulka 3.12 p 113)

- Světový Institut zdrojů, <http://tinyurl.com/5ufjvt> (čísla reprezentují „Konečné užití/aktivity“)



**ROZVOJ  
VZTAHY**

# Skleníkový efekt z různých způsobů stravování

Na obyvatele a rok v kilometrech ujetých automobilem\*

## Veganství



## Vegetariánství



## Strava zahrnující maso



\*ekvivalent emisí CO<sub>2</sub> automobilu BMW 118d s emisemi 119g CO<sub>2</sub>/km.  
Zdroj: Foodwatch, DER SPIEGEL



ROZVOJ  
VZTAHY

# Sociální vlivy výživy

## HLAD

**923 milionů hladových**

5,5 milionů dětí každým rokem umírá na podvýživu

Potřeby všech hladovějících by **14krát** pokrylo **760 milionů tun** obilí, kterým je každoročně krměn dobytek.

## PŘEJÍDÁNÍ

**1,2 miliardy obézních**

80 % euro-americké civilizace předčasné umírá na rakovinu a srdečně cévní choroby

**1 hektar půdy vyprodukuje obživu pro:**

**22 lidí z brambor.**

**19 lidí z rýže**

**2 lidí z jehněčího**

**1 člověka z hovězího**

### Zdroje:

- UNICEF, Tiskové centrum, květen 07, <http://tinyurl.com/9lh79y>
- Monbiot "The Pleasures of the Flesh", 2008, <http://tinyurl.com/3h9tup>
- Lester R. Brown, Outgrowing the Earth, chap. 3, W.W. Norton & Co., 2005



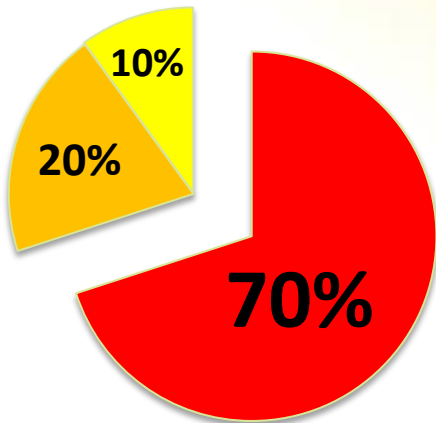
**ROZVOJ  
VZTAHY**

# Sociální vlivy výživy

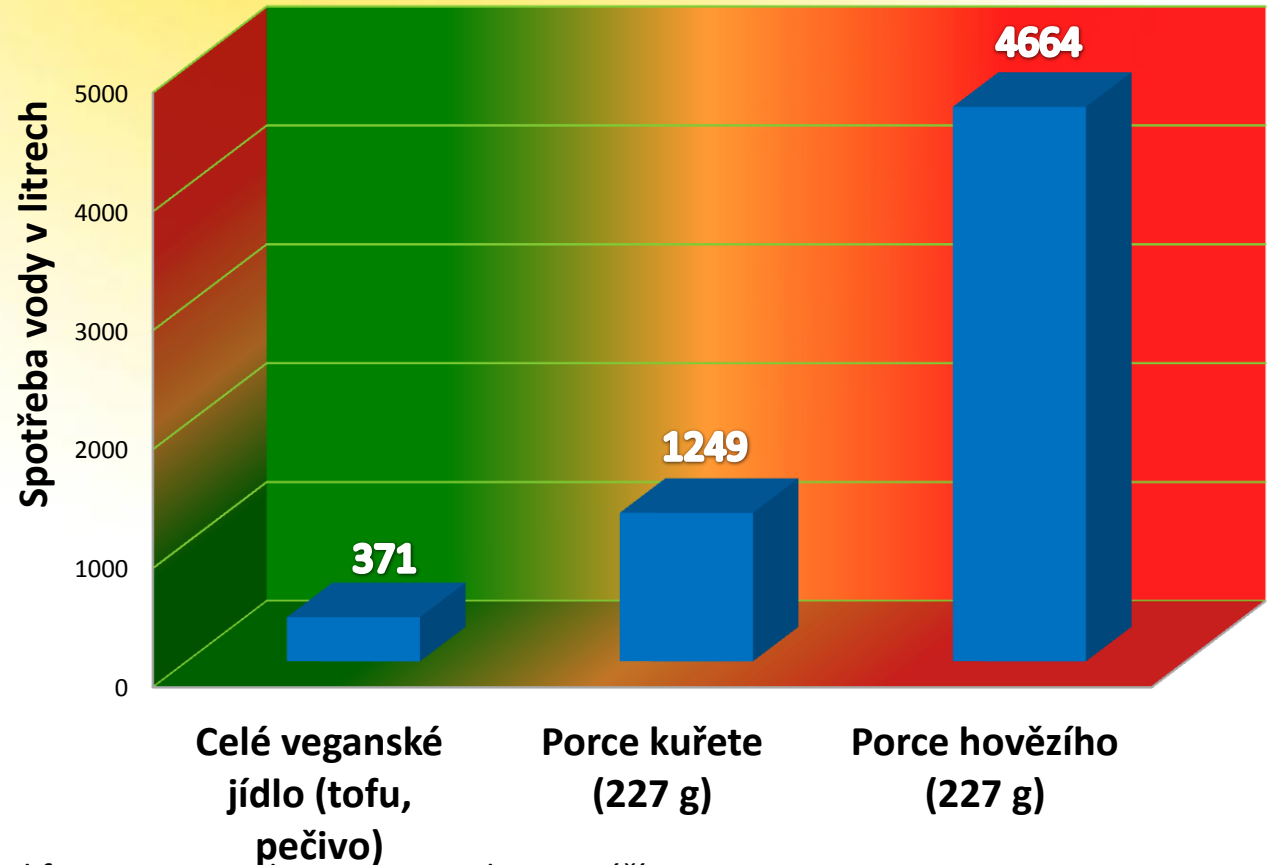
## Šetřeme vodou

### Spotřeba vody

- Zemědělství
- Průmysl
- Domácnosti



### Spotřeba vody dle typu jídla



Zdroje:

- Vodní složka při produkci potravin v Kalifornii, Water Education Foundation, září, 1991, <http://tinyurl.com/6kd6kx> (tabulka E3 p28)

# Semafor kvality způsobů stravování



**Česká kuchyně osmdesátých let**  
***KONVENČNÍ*** způsob stravování  
dnešního průměrného občana.



**Moderní odlehčená jídla**  
***"ZDRAVÝ" či RACIONÁLNÍ*** způsob stravování  
kompromis mezi poznatky vědy  
o výživě a současnými stravovacími návyky.



**Moderní zdravá jídla**  
***VÝŽIVA PODPORUJÍCÍ ZDRAVÍ***  
respektování současných vědeckých poznatků bez  
kompromisu



Semafor  
KVALITY

# Vliv na zdraví

## KONVENČNÍ

1. Má vliv (30-40%) na vznik většiny typů nádorových onemocnění
2. Je jedním z hlavních faktorů srdečně cévních chorob, obezity a cukrovky

*Dle Světové zdravotnické organizace (WHO)*

## "ZDRAVÝ" či RACIONÁLNÍ

Poškozuje zdraví cca o 10% - 30% méně než strava konvenční.

*Na základě srovnání vlivu na zdraví různých způsobů stravování*

## VÝŽIVA PODPORUJÍCÍ ZDRAVÍ

Přispívá ke zlepšení zdravotní stavu o 30% - 90%.

*Na základě nejnovějších vědeckých poznatků o výživě*





Semafor  
KVALITY

# Semafor kvality stravování

## Pro sestavování jídel

**ZACHOVÁVAJÍ PŮVODNÍ  
SKLADBU POKRMŮ A  
JEJICH CHUŤ**

(nové potraviny jen pokud se  
nezmění původní chuť)

**ZACHOVÁVAJÍ PŮVODNÍ  
SKLADBU POKRMŮ, ALE  
CHUŤ SE MŮŽE JIŽ  
MĚNIT**

(nové potraviny jen pokud se  
nezmění původní skladba jídla)

**OBSAHUJÍ NOVÉ  
POTRAVINY  
A MOHOU MÍT I NOVOU  
SKLADBU POKRMŮ**



## Pro výběr potravin

**ČERVENÉ JÍDLO SE SKLÁDÁ  
Z PŘEVÁŽNĚ ČERVENÝCH POTRAVIN,  
ZELENINA/OVOCE SE PŘIDÁVÁ K  
JÍDLŮM DLE TRADICE**

*(červená masa, bílá mouka, řepný cukr, apod.)*

**ŽLUTÁ JÍDLA SE SKLÁDAJÍ ZE ŽLUTÝCH  
POTRAVIN, VŽDY ZELENINA/OVOCE**

*(drůbeží a rybí maso, sýry, moučné pokrmy z víc  
jak 30% celozrnných obilovin nebo luštěnin,  
apod.)*

**ZELENÉ JÍDLO SE SKLÁDÁ ZE ZELENÝCH  
POTRAVIN, VOLNĚ ZELENINA/OVOCE**

*(tofu, klaso, apod., moučné pokrmy z víc jak  
50% celozrnných obilovin nebo luštěnin, apod.)*



Kvalita  
POTRAVIN

# Semafor pro Suroviny na vaření

Potravina	Červená - MÍNUS	ČERVENÁ	ŽLUTÁ	ZELENÁ
1 Maso	S černými aditivy, s vysokým obsahem soli	Hovězí, Vepřové, zvěřina, Drůbež Ryby, mořské plody	Drůbež Ryby, mořské plody	
2 Vejce, mléko	S černými aditivy, tavené sýry	Vejce, sýry	Tvaroh, tvarohové sýry	Zakysané mléčné výrobky
3 Bílkovinné koncentráty	S černými aditivy	Bez vlákniny a minerálií	Bez vlákniny	Tofu, Klaso
4 Luštěniny	S černými aditivy	S rudými aditivy	Luštěniny se žlutými aditivy	Mouky, celá zrna
5 Obiloviny	S černými aditivy	Škrob, Bílá mouka, Ostatní moučné s rudými aditivy	≤30% celozrnná,	≤50% celozrnná Celá zrna
6 Zelenina	S černými aditivy	V octových a slaných nálevech	nevhodně upravená, sterilovaná	Syrová, sušená, mražená, fermentovaná, správně tepelně upravená
7 Ovoce	S černými aditivy	Kompoty s cukrem a cukernatými nálevy	nevhodně upravené	Čerstvé, sušené, mražené, vhodně tepelně upravené



Kvalita  
POTRAVIN

# Semafor pro Suroviny na vaření

Potravina	Červená -MÍNUS	ČERVENÁ	ŽLUTÁ	ZELENÁ
8 Tuky, semena	Ztužované tuky, plesnivá semena	Sádlo, máslo, kokosový, palmový tuk	Za tepla lisované oleje, palmový (kokosový) tuk s antioxidanty pro tepelné úpravy	Semena, za studena lisované oleje, ořechové máslo
9 Sladidla - slazení	Některá umělá sladidla	Cukr řepný, džemy, marmelády, kandovaný cukr	Cukr ovocný, třtinový	Povidla, sladinky, sirupy, dušené ovoce
10 Solidla - solení	Sůl se syntetickými zvýrazňovači chutě	Sůl kamenná, sůl mořská	Sůl s 40% draslíku, Slaný sýr (ovčí, brynza, balkán), gomasio	Fermentované pasty a omáčky (např. Miso pasty, tamari), ovoce naložené v soli, mořské řasy
11 Kyselení	S černými aditivy	Lihový ocet	Vinný ocet, jablečný ocet	Citrónová šťáva, nakládaná zelenina
12 Hořčení - hořčice	S černými aditivy	Hořčice s červenými aditivy	Hořčice bez červených aditiv, hořká mandle	Hořká semena (hořčičné, ostropestřec, ným)
13 Majonézy, tatarky	S černými aditivy	Na bázi oleje a vajec s červenými aditivy	Jogurtové (mléčné), žlutá a zelená aditiva	Luštěninové se zelenými aditivy
14 Kypřidla	S černými aditivy	Prášek do pečiva	Kvasnice	Kvásek



# Rozdělení přídatných látek do skupin

U nás prozatím povolená aditiva jsme rozdělili do **čtyř základních skupin**, přičemž bylo užito **barevné značení** s následujícím významem:

**Zelená  
„volno“**

Buď jde o látky, které se vyskytují v *přírodě*, nebo o jim blízké sloučeniny, u nichž při umírněném užívání nebyly zjištěny vedlejší škodlivé účinky. **Aditiva této skupiny se mohou přidávat i do zelených jídel.**

**Žlutá  
„opatrně“**

*Méně vhodné*, ale pro zdravé jedince v *omezené míře* ještě přijatelné. Obecně by tyto látky měly být pro náš organismus snadno odbouratelné a poté buď to zpracovatelné, či rychle vylučitelné z těla. **Jejich užití je ještě přípustné ve žlutých jídlech.**

**Červená  
„stop“**

Působí většinou *zjevně nepříznivě*. Lze mezi nimi nalézt sloučeniny, které jsou připravovány synteticky a jejichž struktura naprosto neodpovídá přirozeným sloučeninám. Zároveň jsou k nim zařazeny i některé látky, které se sice v přírodě vyskytují, jež však mohou působit škodlivě, či to u nich už bylo klinickými pokusy dokázáno. Rovněž jsou zde uvedena aditiva, která se k průmyslově vyráběným potravinám přidávají často a ve vysokém množství. **Červená aditiva se mohou vyskytovat v červených jídlech.**

**Černá  
„nejvyšší  
nebezpečí“**

Mohou vykazovat až *výrazně škodlivý* zdravotní dopad! Mnohé z nich jsou svojí strukturou příbuzné sloučeninám, u nichž byla již prokázána vysoká toxicita. Některé z těchto aditiv jsou rovněž v odborných publikacích zařazovány mezi zdroje vážných otrav (např. dusitany). **Tato „černá“ aditiva nejsou vhodná ani do červených jídel. Mezi potraviny, které je obsahují, patří zejména běžné uzenářské výrobky, uměle barvené limonády či cukrovinky atd.**

# Rozdělení přídatných látek do skupin

## Nápověda k vyhledávání:

Čísla odpovídají identifikačnímu kódu u nás užívaných přídatných látek.

Čísla skupin odpovídají hodnocení přídatných látek dle bodového systému, kde 1 označuje nejlepší a 4 nejhorší.

1

### Obecně přijatelné látky

E: 100, 101, 140, 141, 150a, 160 a,c,d,e, 161b, 162, 163, 170, 172, 174, 175, 260, 270, 290, 296, 300, 301, 302, 304, 306-309, 315, 316, 322, 325-327, 334, 350-352, 363, 406, 410, 440, 460, 901, 470b, 551-553, 640, 650, 902-904, 920, 948, 949, 1102, 1103

2

### Látky méně vhodné

E: 150 b,c,d, 153, 160 b,f, 171, 200, 202, 203, 261, 263, 297, 330-332, 335, 337, 353, 354, 400-404, 407, 415-418, 420-422, 425, 426, 445, 461, 463-466, 469, 470-475, 481-483, 491-495, 500-504, 508-511, 514 -517, 524 -530, 554 -559, 570, 574-579, 585, 912, 914, 938, 939, 941, 942, 953, 957, 965, 966, 967, 968, 999, 1105, 1200, 1404, 1420, 1422, 1451, 1452, 1520

3

### Látky působící nepříznivě

E: 120, 161g, 173, 234, 236, 251, 252, 262, 280-283, 338-341, 343, 355-357, 380, 385, 405, 407a, 412-414, 432-436, 442, 444, 450-452, 459, 468, 476, 477, 479b, 507, 513, 518, 520 - 523, 535, 536, 538, 541, 620 - 635, 900, 943, 950, 951, 959, 1201, 1202, 1204, 1410, 1412-1414, 1440, 1442, 1450, 1505, 1517, 1518

4

### Syntetická aditiva s výrazně škodlivým účinkem

E: 102, 104, 110, 122-124, 127-129, 131-133, 142, 151, 154, 155, 180, 210-224, 226-228, 230-233, 235, 242, 249, 250, 284, 285, 310-312, 320, 321, 512, 586, 905, 927, 944, 952, 954, 962, 1519

# Semafor kvality - doporučení

Název typu jídla

Doporučení pro výběr jídel

Česká kuchyně  
osmdesátých  
let

**Zdraví by tato jídla měli volit jen výjimečně  
a nemocní by se těmto jídlům měli zcela vyhnout.**

Moderní  
odlehčená jídla

**Tato jídla by měli strávníci volit jen tehdy, pokud se  
cítí být v dobré kondici.**

Jídla  
podporující  
zdraví

**Tato jídla by měli volit strávníci pro zvýšení a  
udržování své jinak dobré kondice.  
Pro nemocné a obézní by tato jídla měly být  
základem, který podpoří a urychlí jejich léčbu.**



**Semafor  
KVALITY**

**Typ jídla**

# Semafor kvality - Slovník

**1. Jídlo**

**2. Jídlo**

**3. Jídlo**

Slovenská  
kuchyně  
osmdesátých let  
**Linka I., IV.**

**Jídla  
s vepřovým  
masem**

**Jídla s hovězím  
nebo jiným  
druhem masa**  
(než je vepřové, hovězí,  
rybí a drůbež)

**Tradiční moučná  
jídla**  
(halušky, vdolky, apod.)

Moderní  
odlehčená jídla  
**Linka II.**

**Jídla  
s rybím masem**

**Jídla s brynzou  
nebo  
sýrem, drůbeží**

Upravená moučná jídla  
(rizota, placky, nákypy,  
knedle, apod.)

Moderní zdravá  
jídla  
**Linka III.**

**Jídla s texturáty**  
(tofu, sójový texturát,  
Robi, Klaso, Cerie, apod.)

**Jídla obilná  
a luštěninová**  
(rizota, placky, nákypy,  
knedle, apod. Podrobně  
viz příloha)

**Jídla  
zapékaná**  
Nebo  
**jídla nasladko**



**Semafor  
KVALITY**

**Typ jídla**

# Semafor kvality - Slovník

**4. Výběrové**

**5. Pizza box**

**6. Minutky**

**Slovenská  
kuchyně  
osmdesátých  
let**

**Současná  
výběrová jídla  
linka I. a IV.**

**Pizza chléb  
z bílé mouky  
(salámová, masová,  
apod.)**

**Současná  
minutková  
Jídla**

**Moderní  
odlehčená  
jídla**

**Vlastní  
kombinace  
příloh - linka II.**

**Pizza nad 30%  
celozrnných  
potravin  
(zeleninová, sýrová,  
apod.)**

**Jídla s rybím  
masem  
(pstruh, štika, apod.)**

**Moderní  
zdravá jídla**

**Vlastní  
kombinace  
příloh i základů  
linka III.**

**Pizza nad 50%  
celozrnných  
potravin  
(zeleninová, houbová,  
apod.)**

**Zelená PLUS**

1. Suroviny v BIO kvalitě dle jejich dostupnosti,
2. Volně olejnatá semena a za studena lisované oleje



# Česká společnost pro Výživu a vegetariánství

stavíme mosty k vegetariánství

## TĚŠÍME SE NA SPOLUPRÁCI

***CSVV.CZ***

***cesta.csvv.cz***

***wellness.csvv.cz***

***skolni.stravovani.csvv.cz***