

# Shamův jídelníček



# Shamův jídelníček



Vzdělávací oblast (Vzdělávací obor)

Člověk a zdraví (Výchova ke zdraví)

Člověk a příroda (Přírodopis)

Člověk a společnost (Výchova k občanství)



Cíle a výstupy

- Žáci si uvědomí důležitost vitamínů a minerálů pro lidské zdraví.
- Žáci vyvodí zdravotní rizika plynoucí z nevyváženého jídelníčku.
- Žáci srovnají svůj běžný jídelníček s jídelníčkem chlapce z Keni žijícího v chudobě a formulují příčiny nalezených odlišností.
- Žáci si stanoví zásady, které přispějí ke zlepšení jejich vlastního jídelníčku.

## Postup

- Na úvod se zeptejte žáků:

*Co jste měli včera k večeři? Co dnes k snídani? Co obvykle obědováte o víkendu?*

Odpovědi na následující otázku zapisujte na tabuli (můžete k tomu pověřit jednoho z žáků). S odpověďmi budete dále pracovat.

*Co se pravidelně objevuje ve vašem týdenním jídelníčku?*

- Rozdělte žáky do skupinek po dvou nebo po čtyřech tak, aby mohli sedět u jednoho stolu (nápady na rozdělení do skupinek naleznete v úvodu knihy). Úkolem každé skupinky je sestavit vlastní jídelníček na jeden týden (nebo minimálně na tři dny). Je možné využít soupis běžných jídel z brainstormingu v první aktivitě. Dejte žákům časový limit 3–5 minut.



Prostor

třída



Potřebný čas

45 minut



Pomůcky

- tabulka vitamínů a minerálů v jednotlivých pokrmech s jejich účinky na lidský organismus (Příloha 1) – jednou do skupinky
- týdenní jídelníček chlapce Shamy z Keni (Příloha 2) – jednou do skupinky
- mapa světa
- lepítka

- Každá skupinka nyní dostane tabulku s vitamíny (Příloha 1). Zadejte následující úkol:

*Zjistěte ze svého vypracovaného jídelníčku, zda jste získali všechny důležité vitamíny a minerály. Chybějí vám v jídelníčku nějaké důležité minerály či vitamíny? Co vám hrozí v případě chybějící látky či vitamínu?*

Poté si žáci sdělí své poznatky společně mezi sebou.

- Řekněte žákům, že nyní se podívali na jídelníček chlapce Shamy z Keni. Ujistěte se, že žáci vědí, kde Keňa leží a jaké je její hlavní město. Rozdejte každé skupince jídelníček Shamy (Příloha 2). Jídelníček je uvozen krátkým popisem Shamova života a situací jeho rodiny. Vyzvěte žáky, aby si přečetli informace o Shamu a poté vyzjistili z jeho jídelníčku:

*Jaké množství vitamínů získá Shama ze svého týdenního jídelníčku?*

*Které látky v Shamově jídelníčku chybějí?*

Odpovědi pak prodiskutujte společně.

- Položte celé třídě následující otázky směřující ke srovnání jejich a Shamovy životní situace:  
*Co pro Shamu znamená nedostatek vitamínů? Co mu hrozí?*  
*A jaké hrozby plynou vám samotným z jídelníčku, který jste si sami stanovili?*
- Žáci vytvoří skupinky. Rozdejte každé skupince 3–6 lepítok. Požádejte žáky, aby společně hledali odpovědi na následující otázku a poté na každé lepítko napsali právě jednu odpověď:

*Čím to je, že Shamův jídelníček není stejně bohatý jako váš?*

Až všichni žáci nalepí své odpovědi na tabuli, přečtěte je nahlas a dejte prostor k další diskusi.

- Debatu pak můžete zavést zpět k samotným životům žáků a jejich zkušenostem:

*Co si myslíte, že je z běžných potravin nejdražší? Co byste museli jako první vynechat, kdyby se příjem vaší rodiny významně snížil?*

*Máte představu, jakou část výdajů vašich rodičů tvoří nákup potravin pro rodinu?*

- Na závěr vyzvěte žáky, aby si pro sebe stanovili jednu nebo více zásad, jak zlepšit svůj jídelníček. Měly by to být zásady, které jsou žáci schopni dodržet, aniž by jim to působilo větší problémy, a které výrazně zlepší poměr přijímaných vitamínů a dalších živin. Ať si tuto zásadu zapíší k sobě do sešitu, nikomu ji nemusí ukazovat. Zeptejte se, jestli se někdo chce o svůj nápad podělit. Odpověď už nekommentujte.

### **Varianty**

Při úvodním brainstormingu je možné vypracovat společný jídelníček, který je zhruba podobný běžnému jídelníčku žáků. Dále pak třída může pracovat s ním.

Místo práce s tabulkou vitamínů (Příloha 1) můžete nechat žáky, aby si sami našli dané informace na internetu nebo v encyklopedii. Během pátrání se mohou dozvědět informace navíc či je může zaujmout nějaká další tematická oblast, která vaši diskusi obohatí.

### **Poznámka**

V následující hodině doporučujeme pustit žákům dokumentární film Super Size Me režiséra Morgana Spurlocka (2004) nebo jeho část, ve které je problematika přejídání zpracována nevšedním způsobem. Film je běžně k dostání ve videopůjčovnách, objevuje se i v kinech. Na film navažte diskusí o tom, že nejen mít dostatek, ale nepřijímat přebytek je důležité pro zdraví a že není samozřejmé, že všude na světě lidé mají možnost vybírat si, co a kolik budou jíst, tak jako u nás.

### **Použitý zdroj**

Hlúbík, P., Oplotová, L. (2004): Vitaminy. Praha: Grada.

# Příloha 1

VITAMÍNY V POTRAVINÁCH				
VITAMÍN	POTRAVINOVÝ ZDROJ	MNOŽSTVÍ DOPORUČENÉ DENNÍ DÁVKY (DLE VYHLÁŠKY Č. 450/2004 SB.)	ÚCINEK NA ORGANISMUS	AVITAMINÓZA
<b>vitamín A</b> (karoten)	kličená vojtěška, mrkev, zelenina žluté a oranžové barvy, petržel, meruňky, tykev, listová zelenina	800 µg, je obsaženo cca v 50 g mrkve, ale ze zeleniny se téměř nelze předávkovat	udržuje dobrý stav pokožky zubů a sliznic, zraku, zvyšuje odolnost proti infekcím	šeroslepost, trvalý nedostatek pak vede ke zhoršování až ztrátě zraku, svědění a rudnutí víček, vyvolává vyrážky a puchýrky zkeratizovaných buněk a olupující se nehty, projevuje se suchou sliznicí, boláky v ústech, dýchacími potížemi a urogenitálními potížemi
<b>vitamín B1</b> (thiamin)	luštěniny, listová zelenina, ořechy, semena např. slunečnice, dýně, celá obilná zrna	1,5 mg, je obsaženo cca v 200 g celozrnných obilovin, 200 g mandlí, 500 g hovězích jater	působí proti únavě, dále působí příznivě na nervový systém, podporuje funkci štítné žlázy, ovlivňuje paměť, chut' k jídlu a činnost střev	nespavost, špatná koncentrace, podrážděnost a nervová labilita, nedostatečná funkce srdce
<b>vitamín B2</b> (riboflavin)	kvasnice, játra, ledviny, mandle, řasy, listová zelenina, houby, celá obilná zrna, sójové produkty	1,5 mg, je obsaženo cca v 80 g sušeného mléka, 700 g špenátu, 700 g fazoli nebo 50 g jater	zvyšuje odolnost proti nemocem, pomáhá růstu a vývoji, zlepšuje pokožku a zrak	snížená imunita, vyrážky na kůži, nervová labilita a podrážděnost, blednutí sliznic
<b>vitamín B3</b> (niacin)	mořská řasa kelp, pšeničná mouka, listová zelenina, houby, arašídy, fazole, ořechy, sezamová a slunečnicová semena, obiloviny	17 mg, je obsaženo cca v 150 g jater, 150 g arašídů, 170 g pšeničné mouky	podporuje psychické zdraví a nervový systém, zvyšuje chut' k jídlu, udržuje funkci nadledvinek	nespavost, podrážděnost, poruhy soustředěnosti, zánět jazyka, zánět dutiny ústní, nevolnosti, zvracení, zácpa, průjmy, křečovité bolesti břicha
<b>vitamín B6</b> (pyridoxin)	drozdí, zvířecí vnitřnosti, vepřové, drůbeží a rybí maso, pšeničné klíčky, cereálie, celozrnné produkty, sójové bobny, brambory, zelí, kukuřice, mrkev, banány, zelené fazole, hráček, sýr, mouka	1,7 mg, je obsaženo cca v 100 g sójových bobů, 200 g hovězích jater, 500 g banánů, 400 g tresky	podporuje činnost srdce a ostatních svalů	vyrážky v oblasti nosu, očí a rtů, záněty v ústech (glositida) a na rtech (cheilóza), anémie, nespavost, přecitlivělost a četné neurologické symptomy, tvorba kamenů v močovém traktu
<b>vitamín B12</b> (kyanokobalamin)	pouze v potravinách živočišného původu, játra, maso teplokrevních živočichů, rybí maso, vejce, mléko a sýry	1–2 µg, je obsaženo cca v 100 g hovězího masa, 5 vejcích, 140 g šunky, 300 dcl mléka	chrání nervové buňky před degenerací, pomáhá vzniku červených krvinek, zlepšuje paměť, podporuje koncentraci a snižuje riziko vzniku srdečních chorob	bledost kůže a sliznic, zánět jazyka, únava, nedostatečná pohyblivost a závratě, degenerace určitých úseků místy
<b>vitamín C</b> (kyselina askorbová)	brokolice, kapusta, květák, ovoce, řeřicha, petrželka	100 mg; je obsaženo cca v 10 g krájeného paprika, 50 g hrášku, 50 g ředkviček, 1 l moštů	povzbuzuje růst a vývoj, udržuje šlachy, klouby, zuby, dásně, zvyšuje odolnost vůči infekcím; důležité jsou jeho antioxidační účinky	únava, snížená vitalita, mentální poruhy, náchylnost k infekčním onemocněním, zpomalená rekonvalescence, špatné hojení ran
<b>vitamíny skupiny D</b> (kalciferoly)	ryby, houby, sluneční záření	5 µg, je obsaženo cca v 80 g vaječného žloutku, 200 g hřív, 2 g rybího tuku, 100 g ryb, 8 g kakaového prášku	podporuje vývoj kostí a zubů	poruhy růstu kostí a zubů, parodontóza, srdeční arytmie, křeče
<b>vitamín E</b>	listová zelenina, ořechy, semena, rostlinný olej, celá obilná zrna	12,5 mg, je obsaženo cca v 60 g ořechů, 500 g špenátu, 40 g hrášku, 50 g piškotů	kladný vliv na rozmněžování, podporuje srdeční činnost a zpracování mastných kyselin, nejdůležitější antioxidant, pomáhá zpomalovat stárnutí	stárnutí kůže a tkání, svalové úbytky, poškození neuronů
<b>vitamíny skupiny K</b>	výhonky vojtěšky, listová zelenina, mořské řasy, zelenina, celá obilná zrna	100 µg, je obsaženo cca v 500 g brambor, 60 g brokolice, 200 g chřestu, 190 g olivového oleje	podporuje krevní srážlivost, snižuje riziko krvácení	snížení srážlivosti krve

MINERÁLY V POTRAVINÁCH		
MINERÁL	POTRAVINOVÝ ZDROJ	ÚČINEK NA ORGANISMUS
<b>draslík</b>	luštěniny, zelí, jedlé kaštany, sušené ovoce, listová zelenina	udržuje rovnováhu minerálů, stálou hmotnost a svalové napětí
<b>fosfor</b>	luštěniny, ovoce, ořechy, tykvová a dýňová semena, slunečnicová semena, zelenina	pomáhá při růstu kostí, zubů, vlasů, nervových tkání, podílí se na zpracování tuků a polysacharidů
<b>chlór</b>	celer, hlávkové zelí, hlávková kapusta, pastinák, ředkvička, mořské řasy	pomáhá trávení a vyprazdňování, podporuje normální srdeční činnost
<b>jód</b>	ryby, listová zelenina, mořské řasy, zelenina	stimuluje činnost štítné žlázy, trávení, důležitý pro růst a vývoj
<b>sodík</b>	salátová okurka, křen, listová zelenina, miso, kořenová zelenina, mořské řasy, sezam	pomáhá trávení, vylučování oxidu uhličitého, udržuje rovnovážný stav tělních tekutin a stálou srdeční činnost
<b>vápník</b>	mandle, bílá ředkev, mořská řasa dulke, kapusta, listové řasy, ořechy, sezam, sója, sójové produkty	pomáhá při vývoji kostí a zubů, reguluje srdeční rytmus a rovnováhu minerálů v těle
<b>železo</b>	luštěniny, ovoce, mořská řasa kelp, listová zelenina, ořechy, semena	je součástí hemoglobinu a myoglobinu, pomáhá navazovat kyslík a doprovávat k buňkám, zabraňuje chudokrevnosti

# Příloha 2

TÝDENNÍ JÍDELNÍČEK DEVÍTILETÉHO SHAMY		
PO	snídaně	–
	oběd	kukuřičná kaše s vodou
	večeře	banán
ÚT	snídaně	–
	oběd	bramborová kaše s vodou
	večeře	pečený banán
ST	snídaně	–
	oběd	kukuřičná kaše s vodou
	večeře	placky z hrubé mouky
ČT	snídaně	–
	oběd	kukuřičná kaše s vodou
	večeře	banán
PÁ	snídaně	–
	oběd	kukuřičná kaše s vodou
	večeře	polévka z kokosového mléka a rajčat
SO	snídaně	fufu – kaše z krupice
	oběd	–
	večeře	obiloviny s listy špenátu
NE	snídaně	obilná kaše s mlékem
	oběd	pečené banány se špenátem
	večeře	–

Devítiletý Shama žije se svými rodiči v Keni, v malé vesničce na severozápadě země. Tato oblast je poměrně suchá, protože leží velmi daleko od moře, řek i od Viktoriina jezera.

Shama nechodzi do školy, protože se v ní platí vysoké školné a oba jeho rodiče jsou bez práce. Místo toho chodí pro vodu a pomáhá s prací na malém poli, které jim patří. Na poli rodina pěstuje zeleninu, ale protože jí v oblasti mnoho není, prodává ji. Za peníze získané z prodeje zeleniny si pak rodina jednou týdně kupuje mléko a několikrát do roka i maso.

Shama má čtyři sourozence. Nejmladšímu Sethovi je teprve pět měsíců. O jídlo se tak musí dělit celá sedmičlenná rodina.

Poté, co Shama nanosi vodu a pomůže s prací na poli, hraje si s kamarády z vesnice. Nejraději má fotbal. Až bude větší, rád by se stal profesionálním fotbalistou.

