

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Pedagogická fakulta

Katedra antropologie a zdravotní vědy

Bakalářská práce

Hana Veselá

Společenské vědy se zaměřením na vzdělávání – Výchova ke zdraví se zaměřením
na vzdělávání

Zastoupení ryb v jídelníčku dětí v kraji Vysočina

Olomouc 2014

vedoucí práce: Mgr. Michaela Hřivňová, Ph.D.

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedenou literaturu a zdroje.

V Olomouci dne

.....

Hana Veselá

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala Mgr. Michaele Hřivnové, Ph.D. za odborné vedení bakalářské práce a užitečné rady, které mi v průběhu vedení práce poskytovala. Dále děkuji všem respondentům za ochotu při vyplňování dotazníků.

OBSAH

ÚVOD	5
1 CÍL A ÚKOLY PRÁCE	7
2 TEORETICKÉ POZNATKY	8
2.1 Charakteristika dětí předškolního věku	8
2.1.1 Tělesný vývoj.....	8
2.1.2 Psychomotorický vývoj	9
2.1.3 Sociální vývoj	9
2.2 Školní věk	10
2.3 Charakteristika dětí mladšího školního věku.....	10
2.3.1 Tělesný vývoj.....	11
2.3.2 Psychomotorický vývoj	11
2.3.3 Sociální vývoj	12
2.4 Charakteristika dětí staršího školního věku.....	12
2.4.1 Tělesný vývoj.....	13
2.4.2 Psychomotorický vývoj	13
2.4.3 Sociální vývoj	14
2.5 Výživová doporučení s ohledem na dětský věk.....	15
2.6 Zařazení ryb do stravování dětí ve školních jídelnách	17
2.7 Ryby a rybí výrobky	18
2.7.1 Sladkovodní a mořské ryby	18
2.7.2 Složení rybího masa.....	19
2.7.3 Výživová hodnota rybího masa	22
2.8 Význam ryb ve výživě	23
2.8.1 Důležité látky v rybách a jejich vliv na lidský organismus	23
2.9 Rizika konzumace ryb a rybích výrobků	26
2.10 Alergie na rybí maso.....	26
2.11 Kampaň Ryba domácí.....	27
3 METODIKA PRÁCE	28
3.1 Charakteristika souboru	28

3.2	Metodika výzkumu	31
4	VÝSLEDKY A DISKUSE.....	33
	ZÁVĚR	60
	SOUHRN	63
	SUMMARY	64
	REFERENČNÍ SEZNAM.....	65
	SEZNAM ZKRATEK	68
	SEZNAM TABULEK.....	69
	SEZNAM GRAFŮ	70
	SEZNAM PŘÍLOH.....	71
	ANOTACE	

ÚVOD

Ryby a výrobky z nich nemají v České republice značnou oblibu, vyplývá to z dat Českého statistického úřadu (2013, [online]), kdy celková spotřeba mořských i sladkovodních ryb dlouhodobě stagnuje na hodnotě kolem 5,5 kg za rok. Toto množství však zdaleka nenaplnuje doporučené dávky. Na tomto faktu se nic nezměnilo ani po kampani na podporu spotřeby sladkovodních ryb – Ryba domácí (Palička, 2009). Spotřeba sladkovodních ryb se u nás dlouhodobě pohybuje pouze kolem 1,4 kg na osobu za rok (Situační a výhledová zpráva: ryby, 2011). Všeobecně je známé, že ryby bychom měli konzumovat dvakrát týdně (Kejvalová, 2010), což při naší roční spotřebě splní jen málokdo. Přitom existuje celá řada rozmanitých způsobů, jak rybí maso upravit. Nemusí vždy jít o nepřilíš zdravou smaženou rybu nebo o polotovary v podobě rybích prstů.

Stravovací návyky se nám utvářejí již v dětství (Fraňková, Odehnal a Pařízková, 2000). V útlém věku má na stravovací zvyklosti velký vliv zejména rodina. Rodiče jsou pro dítě příkladem při utváření vztahu k jídlu, a to jak v kladném, tak záporném smyslu. Dítě si všímá chování dospělého i jeho vztahu k jídlu a přebírá je. Později mají na stravovací návyky vliv školská zařízení a sdělovací prostředky. Příkladem může být sledování vrstevníka, nicméně to může vést k situaci, že dítě ho následuje a přestává jíst určité jídlo. Toto pravidlo platí u veškerých potravin, tedy i u ryb. Mnoho dospělých však dětem nejde příkladem. Spousta již dospělých jedinců má ze svého domova vžitě, že ryba patří pouze na štedrovečerní stůl, a konzumaci rybích pokrmů se během roku vyhýbá (Výživa dětí, c2013, [online]). Tento trend však z hlediska zdravé výživy není optimální. Rybí maso obsahuje velmi kvalitní a lehce stravitelné bílkoviny, blahodárně působící nenasycené mastné kyseliny z řady omega 3 i množství vitamínů a minerálních látek, které jsou prospěšné nejen pro vyvíjející se organismus dítěte. Ryby bychom ve vhodné kulinářské úpravě měli zařazovat do jídelníčku dětí i dospělých pravidelně dvakrát týdně, nejen tedy ve spojitosti s vánočními svátky.

Rybí maso je považováno za zdraví prospěšnou potravinu, ale v posledních letech se objevují i názory, že ryby až tak příliš zdravé nejsou (Kejvalová, 2010). Vyskytly se informace o kontaminaci ryb toxickými látkami. Množství těchto látek však není kritické

a neznamená nebezpečí pro zdraví lidí. Zdravotní výhody ryb převyšují možná rizika a je doporučováno zvýšit konzumaci ryb i rybích výrobků.

Toto téma bakalářské práce jsem si zvolila proto, abych na základě dotazníkového šetření zjistila, co stojí za nízkou spotřebou ryb a rybích výrobků, jaká je preferovaná úprava rybího masa, jak často se vyskytují ryby v jídelníčku dětí a v jaké podobě, co je důvodem, pokud dítě ryby nejí, i jaké znalosti mají děti a rodiče o této potravíně, ale také zda ve společnosti panuje přesvědčení, že ryby jsou zdravé či nikoliv. Cílem je rovněž na základě rozboru jídelních lístků vybraných mateřských a základních škol v kraji Vysočina zjistit, v jaké úpravě a jak často jsou dětem pokrmy z ryb předkládány.

1 CÍL A ÚKOLY PRÁCE

Hlavním cílem bakalářské práce je získat poznatky o frekvenci konzumace a preferenci rybího masa i produktů z něj ve výživě dětí předškolního a školního věku v kraji Vysočina.

Z hlavního cíle vycházejí dílčí úkoly práce, mezi které patří:

1. Zjistit četnost výskytu ryb a výrobků z nich v jídelních lístcích školních stravovacích zařízení.
2. Zjistit, jak často děti konzumují rybí maso.
3. Zjistit, jakým úpravám rybího masa děti dávají přednost.
4. Zjistit důvody, proč děti nejedí ryby.
5. Zmapovat znalosti respondentů v oblasti ryb.

2 TEORETICKÉ POZNATKY

2.1 Charakteristika dětí předškolního věku

Věkové vymezení předškolního věku není v literatuře jednotně uváděno. Vágnerová (2012) tvrdí, že předškolní věk je období mezi 3. a 6.-7. rokem života dítěte. Dodává, že konec předškolního věku není vymezen pouze fyzickým věkem, ale především sociálně, a to nástupem dítěte do školy. Machová (2008) uvádí, že předškolní věk trvá od začátku čtvrtého do konce šestého roku dítěte. Oba přístupy kombinuje Plevová (2010), která na základě sociálního začlenění dítěte uvádí, že začátek předškolního věku je mezi třetím až čtvrtým rokem, kdy dítě nastupuje do mateřské školy, a končí nástupem na základní školu dovršením šestého roku. Toto období lze však pojmout i v širokém slova smyslu jako celé období od narození (někdy i včetně vývoje prenatálního) až po nástup dítěte do školy, jak uvádějí Langmeier a Krejčířová (2006).

2.1.1 Tělesný vývoj

Od začátku čtvrtého roku nastupuje pomalé a plynulé tempo růstu, jež je typické až do nástupu puberty (Machová, 2008). Dítě za rok poporoste průměrně o 6 cm a na hmotnosti přibude o 2 kg. Rozdíl mezi dívkami a chlapci není téměř žádný. Chlapci jsou v průměru o pouhý 1 cm vyšší a o 0,5 kg těžší než dívky. Do šesti let nejsou patrné žádné mezipohlavní rozdíly ve stavbě kostry, svalstva a v rozložení tuku, proto bývá toto období označováno jako neutrální dětství. K první proměně postavy dochází mezi pátým až šestým rokem. Jejím výsledkem je změna proporcí dětského těla. Nejvíce se mění délka dolních končetin, méně se mění trup a hlava. Dochází také ke ztenčování vrstvy podkožního tuku. Dítě přechází z období první tělesné plnosti do období tzv. první vytáhlosti. Ke konci předškolního věku se postupně začíná vyměňovat dočasný chrup za trvalý.

2.1.2 Psychomotorický vývoj

V průběhu předškolního věku dochází ke zdokonalování hrubé motoriky (Plevová, 2010). Chůze se stává automatickým pohybem a na konci období je dítě schopné zvládnout náročnější činnosti (jízdu na kole, bruslení, lyžování apod.) Zhruba ve věku šesti let se završuje osifikace zápěstních kůstek, což je významné pro rozvoj jemné motoriky. Větší zručnost se projevuje v rychlém nástupu soběstačnosti (Langmeier a Krejčířová, 2006). Dítě je schopno samo se najíst, umýt si ruce, s menší pomocí se obléci a použít toaletu. Společně s pohybem se rozvíjí i zkušenosti dítěte, myšlení, paměť a řeč (Machová, 2008). Dítě zatím není schopno reálného výkladu, avšak velmi se rozvíjí fantazie.

2.1.3 Sociální vývoj

Předškolní dítě začíná rozšiřovat okruh společenských vztahů a roste jeho samostatnost (Machová, 2008). Po nástupu do mateřské školy pro ně už není jediným prostředím, v němž se vyskytuje, rodina. Dítě se mezi vrstevníky učí spolupracovat, soutěžit, pečovat o slabší, podřizovat se apod. Vytváření těchto schopností je nezbytné pro další život ve společnosti. Dítě si je vědomo svého pevného místa v rodině, kam se stále vrací, ale je již schopné trávit část dne mimo domov.

Vágnerová (2012) tvrdí, že díky kontaktu s vrstevníky i dospělými dítě získává nové zkušenosti, jež jsou potřebné pro další vývoj jeho osobnosti. Předškolák získává nové role (vrstevníka, kamaráda, žáka MŠ) a učí se je zvládnout. Rodiče jsou pro něj v tomto věku významnou autoritou. Připisuje jim schopnost si s každým problémem poradit, čímž si potvrzuje pocit jistoty a bezpečí. Rodiče také představují vzor, kterému se chce podobat a s nímž se identifikuje.

Podle Plevové (2010) je pro toto období typická hra, při níž probíhá proces socializace. *„Dětská hra je základním výchovným prostředkem, jímž se uskutečňuje vývoj dětské osobnosti.“* (Plevová, s. 79) Koncem předškolního věku dítě začíná odlišovat hru

od práce (Plevová, 2010). Už není uspokojováno, když si na vykonávání práce jen hraje, ale požaduje práci reálně vykonávat.

2.2 Školní věk

Školní věk je další fází přípravy na život ve společnosti (Vágnerová, 2012). Dítě rozvíjí vztahy s cizími lidmi, jak s dospělými, tak s vrstevníky.

Období školního věku rozdělují různí autoři odlišně. Machová (2008) rozděluje školní věk na mladší a starší školní věk, přičemž celé období trvá od začátku sedmého roku do konce čtrnáctého roku. Starší školní věk začíná s prvními známkami vývoje druhotných pohlavních znaků. Vágnerová (2012) za školní věk považuje období, kdy dítě chodí do základní školy. Rozděluje je na 3 etapy:

- **Raný školní věk** (6-9 let) trvá od nástupu dítěte do školy. Charakteristickým rysem je změna sociálního postavení, což ovlivňuje další vývoj dětské osobnosti i různých schopností a dovedností.
- **Střední školní věk** (9-11 až 12 let) trvá do nástupu na druhý stupeň základní školy nebo na nižší stupeň střední školy. Toto období můžeme považovat za přípravné na dospívání.
- **Starší školní věk** (12-15 let) představuje období druhého stupně základní školy. Trvá do ukončení povinné školní docházky. Z biologického hlediska jde o období puberty (první fáze dospívání).

2.3 Charakteristika dětí mladšího školního věku

„Nástup do školy je důležitým sociálním mezníkem.“ (Vágnerová, 2012, s. 254)
Dítě získává nástupem do školy novou roli, stává se školákem (Vágnerová, 2012). Škola ovlivňuje další rozvoj dětské osobnosti a způsob prožití celého zbývajících dětství. Po převratných změnách v období útlého dětství a předškolního věku se na první pohled zdá,

že v tomto období neprobíhají téměř žádné změny, avšak vývoj pokračuje trvale a plynule. Dítě dosahuje ve všech směrech výrazných pokroků, jež jsou pro jeho budoucnost často rozhodující (Langmeier a Krejčířová, 2006).

2.3.1 Tělesný vývoj

Výraznou změnou po nástupu dítěte do školy je omezení pohybu (Machová, 2008). V mateřské škole se mohlo volně pohybovat, avšak ve škole musí během vyučovacího hodiny vydržet sedět ve školní lavici, což se stává zdrojem únavy a mnohdy i vzniku vadného držení těla. Při vstupu do školy je dítě v období tzv. první vytáhlosti. Kolem šesti a půl roku věku toto období končí a pokračuje pomalý růst i vývoj. Roční přírůstky výšky se pohybují okolo 5 cm a přírůstky hmotnosti jsou průměrně 3 kg. Chlapci jsou stále jako v předškolním věku větší a těžší než dívky, a to až do deseti let. V důsledku malého růstového tempa dochází k ukládání podkožního tuku a tvary těla se stávají plnějšími. Období vytáhlosti je vystřídáno obdobím druhé plnosti. Hlava roste pomalu a v poměru k celému tělu se zmenšuje. Začíná se rýsovat zřetelné zúžení v pase a hrudník se oplošťuje. Protože dochází k tvarovým odchýlkám mezi chlapci a dívkami, je toto období označováno za bisexuální dětství. Ke konci této vývojové etapy se u dívek začínají objevovat první známky puberty.

2.3.2 Psychomotorický vývoj

V oblasti motorické nabývá dítě větší jistoty (Machová, 2008). Období mladšího školního věku je ideální pro získávání nových pohybových dovedností. Je to vhodný čas pro učení se různých sportovních aktivit (jízda na kole, plavání atd.). Po vstupu dítěte do školy se systematicky zlepšuje psychická činnost díky soustavnému a cílevědomému vzdělávacímu a výchovnému působení. Zlepšuje se paměť, myšlení, řeč i smyslové vnímání. Dítě se učí rozlišovat mezi důležitým a nepodstatným. Přidává se také abstraktní myšlení a zlepšuje se schopnost soustředění. Vágnerová (2012) tvrdí, že myšlení je vázáno na realitu

a je zaměřené na poznávání skutečného světa. Jedinec ve svých úvahách vychází z vlastní zkušenosti.

2.3.3 Sociální vývoj

Petrová (2010) upozorňuje, že s novou rolí žáka ztrácí dítě do určité míry dosavadní jistotu a bezpečí, kterou mu zajišťovala rodina. Nástupem do školy se osamostatňuje a musí přijmout s tím související zodpovědnost za vlastní jednání. Na začátku školní docházky dítě klade důraz na vlastní úspěch, později bere ohled také na kolektiv třídy a začínají se vyvíjet kamarádské vztahy. Vztah k učiteli je na začátku velmi nekritický, dítě má k učiteli úctu, obdivuje ho, projevuje mu náklonnost, ale zároveň z něj má i strach, nekritický pohled se mění na konci této vývojové etapy.

Petrová (2010) konstatuje, že hlavní činností už není hra, jak tomu bylo v předškolním věku, ale učení a práce (plnění zadaných úkolů), nicméně pro zdravý vývoj osobnosti je hra stále důležitá. Představuje nezastupitelnou relaxaci a je přirozeným odreagováním od školních povinností.

2.4 Charakteristika dětí staršího školního věku

Vývoj dětí je v této etapě ovlivněn především právě probíhající pubertou (Machová, 2008). Dívky na začátku staršího školního věku již dokončují prepubertu a vstupují do fáze vlastní puberty, zatímco u chlapců teprve začíná první fáze puberty, prepuberta. Binarová (2010) říká, že pro toto období jsou charakteristické výrazné změny jak ve fyzickém, tak i v psychickém vývoji. Pro dospívání je typická rozdílná akcelerace vývoje nejen u opačného, ale také v rámci stejného pohlaví. Obecně však dochází k nástupu změn dříve u dívek. U děvčat prepuberta nastupuje již kolem desátého roku, zatímco u chlapců až o rok později a vlastní puberta začíná u děvčat ve dvanácti a půl letech a u chlapců ve třinácti letech.

2.4.1 Tělesný vývoj

Růst je urychlený a doprovázený výraznými změnami (Machová, 2008). V prepubertě se nepodílejí na zvětšování výšky všechny části těla rovnoměrně. Nejdříve se prodlužují dolní končetiny a až poté trup. Hovoříme o tzv. druhé proměně postavy, z níž se dítě dostává do období druhé vytáhlosti. Prudký tělesný růst vyžaduje velký přísun potravy, jež je vyvážená ve všech složkách. Pokud není strava přiměřená, jak po stránce kvalitativní, tak kvantitativní, může dojít ke zpomalení růstu a pohlavního dozrávání. Ve fyziologických pochodech začínají působit endokrinní změny, zvyšuje se produkce pohlavních hormonů a výsledkem je postupný vývoj sekundárních pohlavních znaků (Binarová, 2010). Začínají se tak objevovat výrazné odlišnosti ve vzhledu chlapce a dívky. Jak uvádí Langmeier a Krejčířová (2006), prepuberta končí u dívek s první menstruací (menarche) a u chlapců prvním výronem semene (poluce).

Naproti tomu v období vlastní puberty se fyzický růst zpomaluje a rozvíjejí se především psychické funkce. Tělesné proporce se vyvažují, zpomaluje se růst končetin a naopak rostou vnitřní orgány a mohutní svalstvo. Tělo dostává dospělou podobu. Binarová (2010) také dodává, že puberta je obdobím pohlavního dozrávání, jež přeměňuje dítě na biologicky zralého dospělého jedince schopného reprodukce. Machová (2008) uvádí, že během puberty se dokončuje druhá dentice. Na konci staršího školního věku, v patnácti letech, má pubescent prořezáno 28 zubů. Do úplného trvalého chrupu chybí už jen prořezání třetích stoliček, které se prořezávají nejdříve v šestnáctém roce. U mnoha jedinců se všechny třetí stoličky ani neprořežou.

2.4.2 Psychomotorický vývoj

Psychomotorický vývoj vstupuje do konečné fáze (Machová, 2008). Myšlení pubescenta se již neliší od myšlení dospělého jedince. Rozumové schopnosti jsou však ovlivněny nevyrovnanou osobností procházející pubertálním vývojem. Motorický vývoj je

zakončen automatizací pohybů při psaní a vytvořením rukopisu charakteristického pro daného jedince.

U prepubescentů můžeme pozorovat počátky abstraktního myšlení, jehož vývoj se ukončuje v pubertě a adolescenci (Binarová, 2010). Vágnerová (2012) říká, že na rozdíl od mladšího školáka je starší žák schopen hypotetického uvažování. Nevnímá tedy realitu pouze takovou, jaká je, ale dokáže uvažovat o tom, jaká by být mohla nebo být měla. K tomu Binarová (2010) dodává, že jedinec opouští učení formou memorování bez pochopení souvislostí a snaží se nalézt logické vazby. Začíná se objevovat samostatnost v myšlení a kritičnost k dospělým. Chování je výbušné a reakce na podněty jsou intenzivní.

2.4.3 Sociální vývoj

Machová (2008) tvrdí, že sociální vývoj je značně determinován začleněním jedince do kolektivu, ať už školního nebo mimoškolního. Negativně je ovlivněn nedostatkem zájmů a nudou. Podle Vágnerové (2012) se mění vztahy jedince s lidmi. Starší školák začíná experimentovat s různými rolami a vztahy, odmítá nadřazenost autorit, jakými jsou rodiče či učitelé. Je k nim kritický a dokáže uznat jejich autoritu, pouze pokud si ji zaslouží. Názory a rozhodnutí autorit nepřijímá bez výhrad, jako tomu bylo u mladšího školáka, ale přemýšlí o nich a hlavně o nich diskutuje.

U prepubescenta je typické osamostatňování se od rodiny (Binarová, 2010). Navazuje více kontaktů s vrstevníky a sdružuje se do skupin podle společných zájmů. Navázané vztahy však nejsou ještě v tomto období stálé. Pevnější vztahy vznikají až v období vlastní puberty. Pubescenti také začínají koketovat s druhým pohlavím a mizí vzájemná izolovanost chlapců a dívek. Potřebu nezávislosti se snaží uspokojit samostatným rozhodováním a uplatněním svého názoru v diskusi s dospělými. Mohou ji však projevit i napodobením nevhodného chování dospělých, např. kouřením, pitím alkoholu, aplikací drog, používáním vulgarismů v mluvě apod.

2.5 Výživová doporučení s ohledem na dětský věk

„Výživa je jedním z významných faktorů, které ovlivňují růst a vývoj dítěte od narození až do dospělosti.“ (Tláskal, 2003, s. 125) Výživa je důležitá pro fungování všech metabolických procesů organismu a při jejím nedostatku či nadbytku může dojít k poruše těchto procesů, k postižení růstu i zdravotního stavu (Tláskal, 2003).

Energetická potřeba se zvyšuje s věkem, úměrně se ale na jednotku hmotnosti snižuje (Tláskal, 2003). Energetická potřeba se u jednotlivých dětí samozřejmě liší. Závisí na věku a pohlaví dítěte, jeho hmotnosti, výšce, tělesném povrchu, zdravotním stavu či na fyzické aktivitě. Děti mladšího školního věku jsou v období pozvolného růstu. Energetickou potřebu mají vyšší než děti předškolního věku (viz Tabulka 1). V době dospívání se energetické potřeby zvyšují a více diferencují dle pohlaví. U chlapců je potřeba energie vyšší než u dívek.

Tabulka 1. Doporučené množství energie pro děti dle věkových kategorií (Nevoral, 2003)

Pohlaví	4-7 let	7-10 let	10-13 let	13-15 let
Dívky	1 400 kcal	1 700 kcal	2 000 kcal	2 200 kcal
Chlapci	1 500 kcal	1 900 kcal	2 300 kcal	2 700 kcal

Významným zdrojem energie ve výživě jsou sacharidy (Tláskal, 2003). Významné jsou především monosacharidy a disacharidy. Důležité je také zastoupení vlákniny ve stravě. Vláknina ovlivňuje trávicí procesy v organismu a je důležitá při prevenci některých zdravotních obtíží i civilizačních onemocnění (obstipace, nádorové postižení konečníku, obezita, ateroskleróza aj.).

Ve výživě musí být zastoupeny také tuky, které jsou nezbytné pro správný průběh metabolických procesů (Tláskal, 2003). Nezastupitelné jsou zejména esenciální mastné kyseliny. Naopak nebezpečné pro organismus mohou být trans-mastné kyseliny. Trans-mastné kyseliny vznikají při dlouhodobé tepelné zátěži tuků, například při smažení a při jejich průmyslovém zpracování. Zdrojem trans-mastných kyselin jsou dětmi často preferované produkty jako hranolky, sušenky, oplatky, dorty apod. Tuky jsou významnou složkou výživy dítěte a měly by být zastoupeny ve stravě v odpovídajícím množství i pestrosti (mléko, máslo,

drůbež, ryby). Ryby by se v jídelníčku měly objevovat nejlépe dvakrát týdně (Kejvalová, 2010). Doporučuje se zařazovat i tučnější druhy ryby, například makrelu či lososa.

Pro děti předškolního a školního věku je potřebný dostatečný příjem bílkovin (Tláškal, 2003). K tvorbě svaloviny a ostatních tkání potřebuje organismus vysoce biologicky hodnotné bílkoviny. Nutriční hodnota bílkovin se stanovuje podle schopnosti zajistit dusík a aminokyseliny pro jaterní tkáň a metabolismus. Z tohoto hlediska jsou bílkoviny živočišného původu výhodnější než bílkoviny rostlinné. Potřeba esenciálních aminokyselin, obsažených zejména v produktech živočišného původu, je nejvyšší u kojenců a s věkem tato potřeba klesá, je však podstatně vyšší u dětí. Dětem bychom měli pravidelně podávat kvalitní zdroje bílkovin, jakými jsou drůbež, rybí maso, cereálie a luštěniny (Kejvalová, 2010).

Nutné je též zajištění optimálního přísunu vitamínů a minerálů (Tláškal, 2003). Abychom zajistili dostatečný přísun těchto látek, je vhodné konzumovat pestrou stravu, která by měla obsahovat čerstvou zeleninu a ovoce, celozrnné obiloviny, ryby, libová masa a nízkotučné mléčné výrobky.

Vývoj chuťových preferencí a averzí

Odpor vůči některým potravinám či jídlům se začíná utvářet již během prvního roku života, ale důležité je i celé období prvních čtyř let (Fraňková, Odehnal a Pařízková, 2000). V období mezi čtvrtým a pátým rokem života již bývá upevněna škála averzí, která přetrvává až do dospělosti. Pokud má dítě určitý pokrm spojen s nepříjemným zážitkem, negativní reakcí dospělého či s něčím ošklivým, fixuje se v něm odpor vůči jídlu, které jedlo či vidělo v této situaci. Odpor může přetrvávat až do pozdějšího věku. Dítě do jídla, vůči kterému má odpor, nenutíme.

Jak uvádějí Fraňková, Odehnal a Pařízková (2000), děti mají v oblíbě sladké, nicméně s věkem se tato obliba mění. Během předškolního a pozdějšího věku obliba sladkého klesá. Stupeň poklesu obliby sladkého je závislý na mnoha činitelích, například na vlivech rodiny a jejích výživových zvyklostech, zkušenostech apod. Děti neupřednostňují pouze sladké, už u osmnáctiměsíčních dětí lze pozorovat výraznou oblibu jídel s vysokým obsahem tuku a soli. Obliba jídla je také spojována s barvou pokrmu. Předškolní děti mají v oblíbě červenou,

žlutou a oranžovou barvu, zatímco nejméně mají rády zelenou a modrou. Tyto barvy jsou upřednostňovány až v pozdějším věku.

2.6 Zařazení ryb do stravování dětí ve školních jídelnách

Vyhláškou č. 107/2005 Sb., o školním stravování (2005, [online]), je upraveno stravování ve školních stravovacích zařízeních. Školní stravování se dále řídí výživovými normami pro školní stravování, jež jsou uvedeny v příloze vyhlášky č. 107/2005 Sb., kde nalezneme množství vybraných potravin včetně ryb na strážníka a den.

Normované množství ryb na strážníka v dané věkové kategorii

<i>3-6 let (přesnídávka, oběd, svačina)</i>	<i>10 g/den</i>
<i>7-10 let (oběd)</i>	<i>10 g/den</i>
<i>11-14 let (oběd)</i>	<i>10 g/den</i>
<i>15-18 let (oběd)</i>	<i>10 g/den</i>

Školní jídelny se při plnění norem opírají také o spotřební koš, jehož dodržování nám přibližně zaručí dostatečný příjem všech doporučených živin (Strosserová, 2009). Je však nutné mít na mysli, že děti se ve školních stravovacích zařízeních nestravují celý den, tudíž je rozhodující i domácí stravování. Dle Strosserové (2004) jsou na tom mnohem lépe s plněním spotřebního koše mateřské školy, jelikož mohou na rozdíl od základních škol zařazovat ryby i na svačiny. Normu stanovenou ve vyhlášce č. 107/2005 Sb., tedy 10 g ryby denně, není těžké naplnit. Toto množství odpovídá zhruba 200 g ryby za měsíc (Strosserová, 2009). Školní jídelna tuto normu naplní, jestliže se rybí maso vyskytuje na jídelníčku 2krát až 3krát v měsíci jako hlavní chod (cca 60-100g/porce) a 1krát až 2krát rybí pomazánka nebo polévka.

2.7 Ryby a rybí výrobky

Ryby a rybí výrobky patří k potravinově nejvýznamnějším surovinám živočišného původu (Ingr, 2010). I přesto, že je obecně známé, že rybí maso je zdravé, spotřeba ryb v České republice dlouhodobě nedosahuje ideálních hodnot. Dle údajů Českého statistického úřadu (2013, [online]) se spotřeba sladkovodních a mořských ryb v posledních letech (2003-2012) pohybovala v rozmezí mezi 5,3 až 6,2 kg rybího masa na osobu za rok. V roce 2011 dosáhla spotřeba pouze 5,4 kg, zatímco v roce 2012 vzrostla na 5,7 kg na osobu za rok. Sladkovodní ryby se na celkové spotřebě dlouhodobě podílejí pouhým 1,4 kg (Situační a výhledová zpráva: ryby, 2011).

2.7.1 Sladkovodní a mořské ryby

Světový výlov ryb neustále rok od roku stoupá (FAO, 2012, [online]). Za posledních pět let se zvýšil téměř o 13 % (o 20 milionů tun) a v roce 2011 činil 154 milionů tun ryb. Na lidskou výživu bylo z celkového množství použito 130,8 milionu tun a zbývajících 23,2 milionu bylo využito na nepotravinové účely. Sladkovodní ryby se na celkové světové produkci podílejí necelými 20 %, kdežto více než 80 % v ní zaujímají ryby mořské (Ingr, 2008). Ve vodách České republiky žije kolem 60 druhů sladkovodních ryb, z čehož jen 28 druhů je tržních. Nejvýznamnější sladkovodní rybou na našem trhu je bezesporu kapr, jenž představuje 85 až 90 % ročního výlovu všech ryb. Kapr je nejrozšířenější sladkovodní rybou nejen v České republice, ale i ve světě. Kromě kapra obecného se na našem trhu ze sladkovodních ryb prodává amur bílý, bufalo černý, bufalo velkoustý, candát obecný, cejn velký, karas obecný, karas stříbřitý, lín obecný, lipan podhorní, mník jednovousý, okoun říční, okounek pstruhový, parma obecná, perlín ostrobřichý, plotice obecná, pstruh duhový, pstruh obecný, siven americký, síh peled', síh severní maréna, sumec velký, sumeček skvrnitý, štika obecná, tilápie, tolstolobik bílý a úhoř říční. Z velkého počtu mořských ryb se na náš trh dováží zejména sled', sardinka, šprot, sardel, makrela, tuňák, treska, štikozubec, losos, platýs a halibut (Ingr, 2010).

2.7.2 Složení rybího masa

Chemické složení rybího masa je ovlivněno celou řadou faktorů (Mareš, 2003). Mezi klíčové vlivy řadíme druh ryby, věk, pohlaví, technologii chovu, lokalitu, roční období. Z tohoto důvodu se hodnoty jednotlivých složek pohybují v širokém rozmezí. Hlavními složkami rybího masa jsou voda, bílkoviny a tuky. V menším množství jsou v něm zastoupeny sacharidy, minerální látky a vitamíny. Rozdíl ve složení je i mezi bílou a červenou rybí svalovinou. V červené je zastoupen vyšší obsah myoglobinu, železa a mědi. Typický je nízký obsah bílkovin, vyšší obsah lipidů a glykogenu. Naproti tomu bílá svalovina obsahuje více fosforu, síry i bílkovin a nižší podíl lipidů.

Tabulka 2. Procentuální zastoupení jednotlivých složek rybího masa (Mareš, 2003)

Složka	Obsah v %
Voda	60-80
Bílkoviny	15-25
Tuky	0,1-35
Minerální látky	0,8-2
Sacharidy	< 0,1

Voda

V rybím mase nalezneme vysoké procento vody, což ovlivňuje sensorické vlastnosti masa a má vliv na možnost jeho zpracování i udržitelnost (Mareš, 2003). Množství vody je závislé na obsahu tuku, což znamená, že čím více je v rybím mase tuku, tím méně obsahuje vody. Ryby s nízkým obsahem tuku mají v sobě až 80 % vody, zatímco ryby tučné méně než 70 %. Podíl vody je rozdílný v jednotlivých partiích těla ryby i mezi rybami stejného druhu.

Bílkoviny

Obsahem bílkovin se rybí maso vyrovnává ostatním druhům mas, nicméně kvalita bílkovin je díky spektru aminokyselin výrazně příznivější (Berka, 1996). Mareš (2003) uvádí, že rybí maso obsahuje všechny esenciální aminokyseliny ve vyváženém poměru, méně obsahuje aminokyseliny obsahující síru a tryptofan. Ve srovnání s bílkovinami masa teplokrevných zvířat obsahuje více lysinu a methioninu. Rybí maso je charakteristické krátkými svalovými vlákny a nízkým podílem vaziva, díky čemuž je ve srovnání s ostatními druhy mas lehce stravitelné a snadno tepelně upravitelné. Ingr (2008) dodává, že rybí maso je v lidském traktu dokonale stráveno za 2 až 3 hodiny po požití.

Tuky

Jak uvádí Mareš (2003), zastoupení tuku v rybí svalovině je velmi proměnlivé. Ryby proto rozdělujeme z hlediska obsahu tuku na:

- **libové** (< 2 % tuku) – např. štika, candát, okoun, treska
- **středně tučné** (2-10 % tuku) – např. kapr, pstruh, sumec, losos
- **tučné** (> 10 % tuku) – např. úhoř, sled', makrela, šprot

Obsah tuku je závislý na mnoha okolnostech. Mezi hlavní patří druh ryby, pohlaví, postavení ryby v potravním řetězci, podmínky životního prostředí, roční doba apod. (Kopecký, 1995a). Vácha (2013) tvrdí, že obsah tuku v těle i ve svalovině se zvyšuje se zvětšováním tělesné hmotnosti a je též spojen s poklesem obsahu vody. Hlavním faktorem, jenž ovlivňuje obsah tuku v těle ryb, je krmivo. Mareš (2003) dodává, že tučnost výsledného rybího pokrmu lze ovlivnit i stupněm opracování ryby. Například filet bez kůže může mít výrazně nižší zastoupení tuku než ryba upravovaná jako celá. Zároveň záleží na tom, jaká část trupu je servírována. Ve hřbetní svalovině se nachází menší množství tuku než v ostatních částech ryby. U některých druhů ryb, například tresky, se tuk soustřeďuje zejména v játrech. Tresčí játra obsahují 40-65 % tuku, zatímco svalová tkáň ani 0,5 %.

Lipidy mořských i sladkovodních ryb obsahují až 40 % mastných kyselin s dlouhým řetězcem o 14 až 22 atomech uhlíku, jež jsou vysoce nenasycené (Vácha, 2013). Tím se odlišují od lipidů savců. Obsahují esenciální mastné kyseliny řady n-3 (omega 3) i n-6 (omega 6). Tyto MK jsou důležitou složkou buněčných membrán a prekurzory mnoha dalších sloučenin v lidském těle. Z n-6 a n-3 kyselin vznikají v těle další produkty, souhrnně označované jako eikosanoidy. Kyseliny řady n-3, zejména kyselina eikosapentaenová a dokosaheptaenová, mají příznivější vliv na fyziologické procesy v těle než kyseliny řady n-6 (Kopecký, 1995b). Sladkovodní ryby mají vysoký podíl esenciálních mastných kyselin řady n-6, ale ve srovnání s mořskými mají relativně nižší obsah esenciálních MK řady n-3. Ingr (1996) dodává, že i některé sladkovodní ryby (např. tolstolobik, síh peleď) obsahují nutričně významné množství MK řady n-3. Pro organismus je nezbytné, aby byly kyseliny řady n-3 a n-6 přijímány ve správném poměru (Vácha, 2013). Ten by měl být 1 : 1 až 1 : 4 ve prospěch kyselin řady n-6. Skutečnost je však v současné době zcela odlišná. Poměr v lidské výživě v České republice je až 1 : 40 ve prospěch n-6. Tato skutečnost je jednou z hlavních příčin vzniku kardiovaskulárních onemocnění.

Obsah polynenasycených mastných kyselin není závislý na obsahu tuku (Stránský, Ryšavá, 2010). Neplatí tedy, že čím je ryba tučnější, tím je vyšší obsah polynenasycených MK řady omega 3. Například u tuňáka je přibližně stejný obsah tuku jako u sledě, nicméně tuňák má dvojnásobný obsah PUFA omega 3 než sled'. Makrela a sled' mají přibližně stejný obsah PUFA omega 3, ale sled' je výrazně tučnější. Stejně tomu je i u sladkovodních ryb. Nejvyšší koncentraci omega 3 má úhoř.

Minerální látky

Ryby jsou též významným zdrojem minerálních látek (Mareš, 2003). Nejvíce minerálních látek je v kostech – **vápník, fosfor**. Drobné kosti jsou technologickým procesem změkčovány a jsou konzumovány společně s masem. Ingr (2010) tvrdí, že nejvíce minerálních látek získáváme z ryb, které požíváme vcelku, např. 100 g konzervovaných sardinek v oleji obsahuje přibližně 330 mg vápníku a 430 mg fosforu. Je však nutné podotknout, že ryby v konzervě mají kvůli přidávanému oleji vysokou energetickou hodnotu.

Kromě vápníku a fosforu je v rybách obsažen **jód**. Mořské ryby jsou nejbohatším zdrojem jódu v lidské stravě, obsahují až 190 mg ve 100 gramech požitelného podílu, kdežto ryby sladkovodní pouze 4 mg. Ryby jsou mimo jiné významným zdrojem **draslíku, selenu a fluoridu**. Sladkovodní ryby jsou vhodné ke konzumaci pro svůj velmi **nízký obsah sodíku** (Ingr, 2010; Ryšavá, 2004).

Vitamíny

Z pohledu vitamínů jsou ryby významné především pro obsah **lipofilních vitamínů A, D a hydrofilních vitamínů skupiny B** (Ingr, 2010). Významným zdrojem vitamínu A jsou tuňák, úhoř, kapr a pstruh. Vitamín A se ukládá hlavně v játrech, kdežto vitamín D se ukládá v lipidech svalové tkáně, proto jsou jeho hlavním zdrojem tučnější ryby – sledř, makrela, tuňák, úhoř a losos. Z vitamínů B komplexu je v rybím mase obsažen zejména vitamín B₁₂ (sledř, makrela) a vitamín B₆ v mase sledřů, makrel, tuňáků, pstruhů a lososů. V mase sledřů a makrel je obsažen riboflavin (vitamín B₂) a v mase lososů a pstruhů je zastoupena kyselina pantotenová (vitamín B₅). Kyselina nikotinová (vitamín B₃) se nachází více v tučných rybách.

2.7.3 Výživová hodnota rybiho masa

Nutričně jsou pro člověka nejvýznamnější bílkoviny ryb, jež jsou plnohodnotné (Ingr, 2010). Obsahují všechny esenciální aminokyseliny, a to ve vzájemně vyváženém poměru. Kromě bílkovin jsou pro člověka prospěšné lipidy ryb, ve kterých je vysoký podíl nenasycených mastných kyselin. Potřebné pro lidské zdraví jsou polynenasycené mastné kyseliny, především kyseliny eikosapentaenová a dokosahexaenová (Kalač, Špička, 2006). Mořské ryby představují bohatší zdroj těchto zdravotně žádoucích kyselin než ryby sladkovodní. Přesto nelze konzumaci sladkovodních ryb z hlediska příjmu polynenasycených mastných kyselin podceňovat. Berka (1996) uvádí, že významná je i nízká energetická hodnota rybiho masa. Ta je zhruba o pětinu nižší než u kvalitního libového hovězího masa.

Mareš (2003) dodává, že energetická hodnota se pohybuje od 300-400 kJ ve 100 gramech svaloviny (treska, štika, candát) až k hodnotám přesahujícím 1 000 kJ ve 100 gramech sledě, tuňáka či úhoře. Nízkou energetickou hodnotu rybiho masa uchováme, jestliže k jeho úpravě využijeme šetrné kulinářské postupy, jako je dušení a vaření (Buchtová, 2001).

2.8 Význam ryb ve výživě

Ryby patří díky vysokému obsahu bílkovin a vyváženému poměru esenciálních aminokyselin k potravinám s vysokou biologickou hodnotou (Stránský, Ryšavá, 2010). Významný je především obsah aminokyselin: methioninu, cysteinu, threoninu a lysinu. Zmíněné aminokyseliny jsou v rostlinné bílkovině zastoupeny v podstatně nižší koncentraci. Kalač a Špička (2006) uvádějí, že kromě bílkovin jsou ryby významné pro obsah polynenasycených mastných kyselin řady omega 3. Z nich jsou významné zejména kyseliny eikosapentaenová a dokosahexaenová, jež jsou přijímány převážně z ryb a rybích výrobků.

2.8.1 Důležité látky v rybách a jejich vliv na lidský organismus

Nenasycené mastné kyseliny řady n-3 (omega 3)

Pozitivní účinky ryb a výrobků z nich jsou připisovány zejména nenasyceným mastným kyselinám řady n-3 (Ryšavá, 2004). Tyto mastné kyseliny jsou obsaženy v rybím tuku. Jejich množství je závislé na druhu ryby a pohybuje se v rozmezí do 4 %. Jak uvádí Kopecký (1995b), omega 3 mastné kyseliny jsou esenciální složkou potravy, jelikož si je tělo nedokáže dostatečně rychle a pohotově metabolizovat z výchozí alfa-linolenové kyseliny, jak je v určitých situacích potřeba. Je tedy nutné je přijímat prostřednictvím potravy. Z výchozí kyseliny alfa-linolenové vznikají kyseliny **eikosapentaenová** (s dvaceti uhlíkovými atomy a pěti dvojnými vazbami) a **dokosahexaenová** (s dvaadvaceti uhlíkovými atomy a šesti dvojnými vazbami).

Blahodárný vliv na naše zdraví mají polynenasycené mastné kyseliny řady n-3, zejména pak EPA a DHA (Stránský, Ryšavá, 2010). Tyto dvě kyseliny výrazně snižují hodnoty VLDL, v menším rozsahu i LDL a naopak zvyšují protektivní HDL. Pravidelná konzumace ryb snižuje hladinu cholesterolu v krvi a v důsledku toho snižuje riziko srdečního infarktu. Omega 3 mastné kyseliny zabraňují shlukování krevních destiček, čímž snižují srážlivost krve. Chrání před aterosklerózou a jejími následky. Pozitivně ovlivňují zánětlivé procesy a posilují obranný systém organismu. V menší míře přispívají také ke snižování krevního tlaku. Rybí maso tak hraje významnou roli v boji proti degenerativním onemocněním srdce i krevního oběhu, která u našeho obyvatelstva do značné míry zodpovídají za invaliditu a předčasná úmrtí. Zejména rostoucí organismus je závislý na dostatečném přísunu omega 3 kyselin, jež jsou součástí nervové tkáně. U dospělých stačí pokrytí potřeby n-3 kyselin ve formě kyseliny alfa-linolenové.

Vitamíny

Rybí maso obsahuje řadu vitamínů a stopových prvků, které se nenacházejí v jiných potravinách vůbec nebo se v nich vyskytují jen v nepatrném množství.

Vitamíny rozpustné v tucích

Ryby obsahují **vitamín D**, jehož přísun je u řady lidí především v zimních měsících nedostatečný (Ryšavá, 2004). Vlivem nedostatku slunečního záření v tomto období si jej organismus není schopen sám produkovat. Vitamín D je důležitý při výstavbě a udržování kostní tkáně. Stránský a Ryšavá (2010) uvádějí, že při jeho nedostatku může dojít k nedostatečnému ukládání vápníku do kostí, zvláště u rostoucího organismu, v pozdějším věku vede k osteoporóze. Bohaté na vitamín D nejsou jen rybí tuk a olej, ale také vnitřnosti (především játra, mlíčí a jikry). Ryšavá (2004) dodává, že pravidelnou konzumací mořských ryb dvakrát týdně lze plně pokrýt potřebu tohoto vitamínu.

V rybím masu je zastoupeno relativně vysoké množství **vitamínu A** i jeho provitamínu beta-karotenu (Ryšavá, 2004). Je důležitý pro správnou funkci zraku, pro tvorbu a obranu sliznic zažívacího i dýchacího ústrojí a kůže.

Vitamíny rozpustné ve vodě

Z hydrofilních vitamínů jsou v rybách obsaženy zejména **vitamíny skupiny B** (Stránský, Ryšavá, 2010). Ryby obsahují přibližně stejné množství vitamínů rozpustných ve vodě jako maso teplokrevných živočichů. Některé vitamíny B komplexu jsou dokonce v rybím masu zastoupeny ve vyšších koncentracích. Především v případě vitamínu B₃ a B₁₂ může jediná porce rybiho masa pokrýt podstatnou část doporučených dávek. Pravidelná konzumace ryb přispívá k optimálnímu příjmu vitamínu B₅ a B₆.

Minerální látky

V rybím masu je stejná koncentrace **sodíku, draslíku, fosforu a hořčíku** jako ve svalovině teplokrevných zvířat (Stránský, Ryšavá, 2010). Obsah **vápníku** je v rybím masu vyšší. Ryby jsou také zdrojem **jódu**. Jelikož u nás i v ostatních evropských zemích lidé konzumovali nedostatečné množství ryb bohatých na jód, byla jím obohacena kuchyňská sůl i některé potraviny a nápoje (Ryšavá, 2004). Bez tohoto zásahu by nedošlo k vymizení a zabránění výskytu chorob z nedostatku jódu, jako jsou zvětšená štítná žláza či nedostatečná produkce hormonů štítné žlázy a s nimi související poruchy a choroby. Ryby jsou také významným zdrojem **selenu**, jenž hraje podstatnou roli při ochraně před některými škodlivými látkami (volnými radikály, těžkými kovy). Značnou část doporučeného množství selenu získáváme z malých mořských ryb, jakými jsou sardinky a sardele. Mořské ryby jsou dobrým zdrojem **fluoridu**, který je důležitý pro stabilitu zubní hmoty. Přísun je nutný zvláště v období růstu zubů. Fluorid v zubní pastě slouží k zevní ochraně zubního povrchu a nestačí pokrýt potřebu organismu. Především děti by měly konzumovat potraviny s fluoridem, jelikož právě v tomto věku ještě může přecházet z těla do zubní hmoty a zpevňovat ji.

2.9 Rizika konzumace ryb a rybích výrobků

Stoupající zájem o ryby a rybí produkty z hlediska jejich prospěšnosti vedl k objevení údajů o kontaminaci ryb, zejména **rtutí a dioxiny** (Kejvalová, 2010). Hladina těchto látek však není kritická a neznamena nebezpečí pro zdraví člověka. Zdravotní výhody konzumace ryb daleko převyšují všechna potenciální rizika. **Rtut'** se dostává do životního prostředí z průmyslových odpadů. Stává se součástí mikroorganismů, které jsou dále konzumovány vodními živočichy, a tak se ukládá do jejich tuku. Téměř všechny ryby obsahují stopové množství rtuti. Větší množství rtuti mohou obsahovat žraloci, mečouni a velcí tuňáci. Kellow (2008) říká, že tyto ryby by neměly konzumovat děti do šesti let, jelikož případný obsah rtuti by mohl negativně ovlivnit vývoj jejich nervové soustavy. „**Dioxiny a polychlorované bifenyly (PCB) jsou obsaženy v průmyslově vyráběných hnojivech.**“ (Kejvalová, 2010, s. 64) V posledních letech dochází ke snižování jejich používání, a tím klesá i jejich hladina v životním prostředí (Kejvalová, 2010). Stejně jako u rtuti by se škodlivé účinky projevily při dlouhodobém vlivu jejich vysokých hladin. Buchtová (2001) dodává, že nejvíce dioxinů přijme člověk konzumací hovězího a telecího masa, mlékem a mléčnými výrobky. To je dáno tím, že těchto potravin přijme člověk více než ryb. Ryby sice obsahují nejvyšší množství dioxinů, ale celkově se málo podílejí na jejich denním příjmu, jelikož jich nekonzumujeme mnoho.

2.10 Alergie na rybí maso

V České republice byla alergie na ryby donedávna omezena pouze na nevýznamnou skupinu lidí přecitlivělých na sladkovodní ryby (Fuchs, 2007). Koncem 20. století však české čerstvé sladkovodní ryby z jídelníčku téměř zmizely a byly nahrazeny produkty z moře. Rychleji tak narůstá počet reakcí na mořské živočichy, zatímco těch na sladkovodní ryby nepřibývá. Dnes se u nás množství alergiků na vodní živočichy odhaduje na zhruba 0,5 % obyvatel. Hlavním alergenem ryb je **parvalbumin**, což je bílkovina vázající vápník. V jednom gramu bílé syrové rybí svaloviny je obsaženo asi 5 mg parvalbuminu. Tato bílkovina je velmi

stabilní, odolává vůči teplenému zpracování i vůči trávicím enzymům. Mezi mořskými a sladkovodními rybami není ve výskytu parvalbuminu rozdíl. Pokud je i laboratorně potvrzeno, že člověk je alergický na některou rybu, je riziko alergie na jinou velmi vysoké, uvádí se pravděpodobnost přes 50 %. Alergici jsou často citliví na více než jeden druh ryby (Volcheck, 2009). Mezi nejčastější příznaky alergie na rybí maso patří zvracení a svědění v ústech a krku. Kromě parvalbuminu mohou být alergické reakce na rybí maso způsobeny rybím parazitem **Anisakis simplex**, jímž je napadeno 60-80 % mořských ryb žijících v hejnech, např. tresky tmavé, makrely, sledi (Fuchs, 2007).

Alergici se nemusí obávat nedostatku fosforu, stopových prvků a vitamínů rozpustných v tucích (Fuchs, 2007). Tyto látky jsou plně nahrazeny pestrou stravou. Poněkud závažnější je riziko snížené, či dokonce žádné dodávky polynenasycených mastných kyselin. Rybí maso a rybí tuk jsou kromě mateřského mléka jediným zdrojem především mastných kyselin n-3 (EPA a DHA). Řešením u alergiků mohou být farmaceutické preparáty s PUFA omega 3, ale je třeba se informovat o nepřítomnosti rybí bílkoviny v preparátech. V posledních letech se doporučuje nepředkládat rybí pokrmy dětem do tří let věku.

2.11 Kampaň Ryba domácí

Propagační kampaň Ryba domácí měla za cíl podpořit konzumaci sladkovodních ryb a produktů z nich (Palička, 2009). Cílem projektu však nebylo pouhé navrácení tuzemských sladkovodních ryb a produktů z nich do jídelníčku, ale také podpoření zájmu veřejnosti o produkty rybolovu a akvakultury. Kampaň byla spolufinancována z Evropského rybářského fondu. V Evropské unii patří naše země k předním producentům sladkovodních ryb, avšak jejich spotřeba v České republice značně zaostává za evropským průměrem. Tento trend byl důvodem, proč se Ministerstvo zemědělství ČR rozhodlo realizovat tento projekt. Hlavním smyslem bylo prostřednictvím rozsáhlé mediální kampaně zvýšit povědomí o produkci sladkovodních ryb se zaměřením na tři druhy ryb – kapra, amura a tolstolobika. Kampaň byla oficiálně zahájena 1. září 2008 a koncipována na léta 2008 až 2011.

3 METODIKA PRÁCE

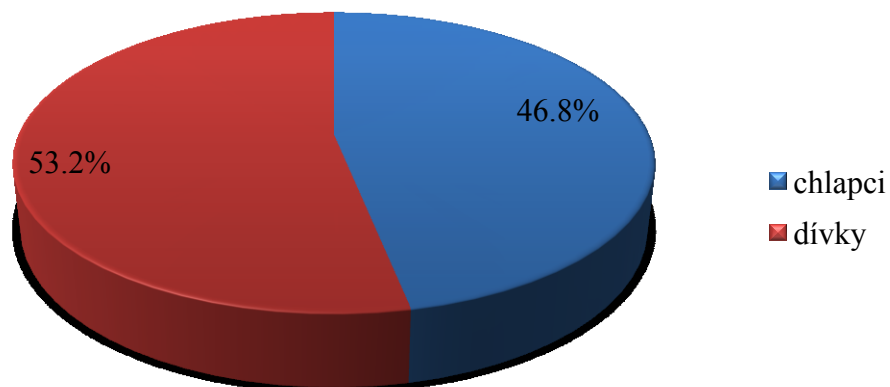
Součástí této bakalářské práce je výzkumné šetření, jež má za cíl zjistit, jak jsou na tom s konzumací ryb a rybích výrobků děti předškolního, mladšího školního a staršího školního věku.

3.1 Charakteristika souboru

Výzkumné šetření se týkalo, jak již bylo předesláno výše, dětí předškolního, mladšího školního a staršího školního věku. Celkem se výzkumu zúčastnilo 220 dětí, z toho 117 dívek a 103 chlapců, viz Tabulka 3 a Graf 1.

Tabulka 3. Pohlaví respondentů

Pohlaví respondentů	n	%
Dívky	117	53,2
Chlapci	103	46,8
Celkem	220	100,0

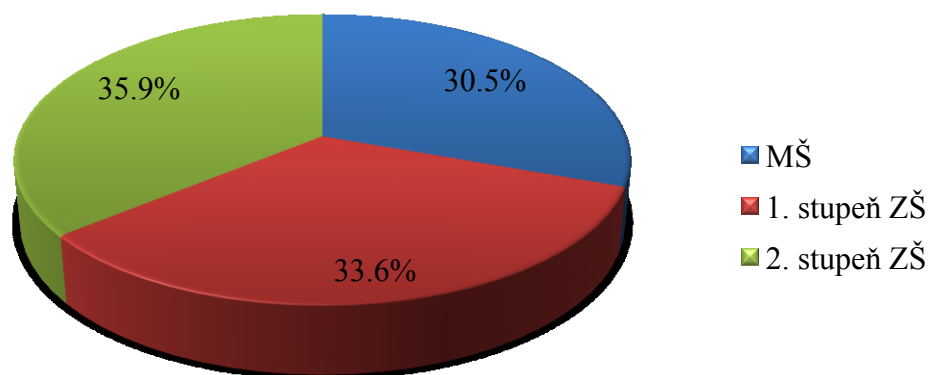


Graf 1. Pohlaví respondentů

Dotazník se zaměřoval na děti navštěvující mateřské a základní školy v kraji Vysočina. Zúčastnily se ho tedy děti navštěvující mateřské školy i žáci 1. stupně a 2. stupně základních škol. Zastoupení respondentů podle stupně vzdělávání byl téměř stejný. Nejvyšší počet odpovědí (79) bylo od žáků druhého stupně základních škol, naopak nejméně od rodičů dětí navštěvujících mateřské školy (67), viz Tabulka 4 a Graf 2.

Tabulka 4. Zastoupení dle stupně vzdělávání

Stupeň vzdělávání	n	%
MŠ	67	30,5
1. stupeň ZŠ	74	33,6
2. stupeň ZŠ	79	35,9
Celkem	220	100,0

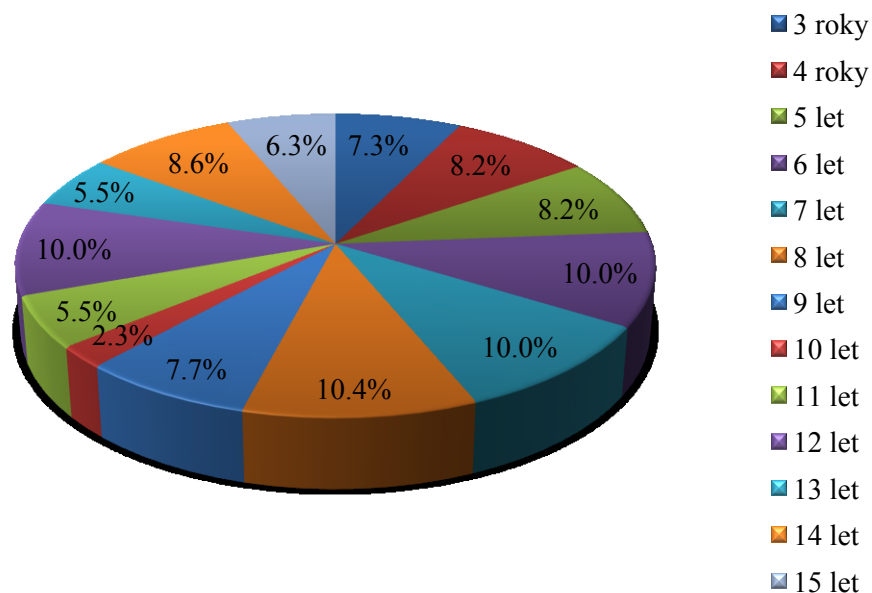


Graf 2. Zastoupení dle stupně vzdělávání

Výzkumu se zúčastnily děti ve věku od 3 do 15 let. Největší zastoupení měly děti ve věku od 6 do 8 let a žáci ve věku 12 let. Naopak nejméně odpovídali žáci ve věku 10 let. Zbylé věkové skupiny měly téměř stejné zastoupení. Podrobnější informace o věkovém zastoupení respondentů jsou k dispozici v Tabulce 5 a Grafu 3.

Tabulka 5. Věk respondentů

Věk respondenta	Dívky		Chlapci		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
3 roky	9	7,7	7	6,8	16	7,3
4 roky	12	10,2	6	5,8	18	8,2
5 let	9	7,7	9	8,7	18	8,2
6 let	9	7,7	13	12,7	22	10,0
7 let	13	11,1	9	8,7	22	10,0
8 let	17	14,5	6	5,8	23	10,4
9 let	9	7,7	8	7,8	17	7,7
10 let	3	2,6	2	1,9	5	2,3
11 let	8	6,8	4	3,9	12	5,5
12 let	11	9,4	11	10,7	22	10,0
13 let	5	4,3	7	6,8	12	5,5
14 let	7	6,0	12	11,7	19	8,6
15 let	5	4,3	9	8,7	14	6,3
Celkem	117	100,0	103	100,0	220	100,0



Graf 3. Věk respondentů

3.2 Metodika výzkumu

K účelům výzkumného šetření byla zvolena metoda dotazníku (viz Příloha 1 a 2). *„Dotazník je soustava předem připravených a pečlivě formulovaných otázek, které jsou promyšleně seřazeny a na které dotazovaná osoba (respondent) odpovídá písemně.“* (Chráska, 2007, s. 163) Prostřednictvím dotazníku můžeme poměrně rychle získat údaje od velkého počtu respondentů (Chráska, 2007). V dotazníku se můžeme setkat se dvěma typy otázek, prvním typem jsou otázky otevřené (nestrukturované) a druhým otázky uzavřené (strukturované). Při otevřené otázce vymýšlí odpověď respondent, kdežto u uzavřených jsou odpovědi nabídnuty a respondent vybírá jednu či více odpovědí. Podle počtu předkládaných odpovědí můžeme uzavřené otázky rozdělit na dichotomické a polytomické. Pokud lze dát na otázku pouze dvě odpovědi (např. ano-ne), jde o dichotomickou otázku, pokud předkládáme více než dvě odpovědi, jde o polytomické odpovědi. Jestliže se chceme vyhnout nebezpečí, že některou možnou odpověď neuvedeme, můžeme použít nabídky „jiná odpověď“. Položky tohoto typu označujeme jako polouzavřené.

Dotazník zahrnuje celkem 11 otázek. Na otázku číslo 1a odpovídali všichni respondenti, pokud však uvedli možnost „vůbec“, vyplnili podotázku 1b a pokračovali až na otázku číslo 9a, od níž začínaly vědomostní otázky. Respondenti, kteří vybrali v první otázce jakoukoliv jinou odpověď, postupovali ve vyplňování celého dotazníku, vyjma podotázky 1b. Dotazník obsahuje jednu otevřenou otázku, kde měli respondenti vypsát tři druhy ryb, které jedí nejčastěji, a jednu otázku ve formě tabulky, ostatní otázky jsou uzavřené. Respondenti mohli u uzavřených otázek vybrat vždy jen jednu možnost, výjimkou byly podotázky 9b a 9c, kde mohli vybírat více odpovědí. U otázky 1b a 6 byla respondentům umožněna volba jiné odpovědi.

Výzkumné šetření probíhalo během měsíce ledna 2014. Dotazníky byly rozdány ve vybraných mateřských a základních školách v kraji Vysočina, jmenovitě v MŠ Žďárská Nové Město na Moravě, v II. ZŠ Nové Město na Moravě, v MŠ a ZŠ Žirovnice, v MŠ Osvobození Pelhřimov a v ZŠ Krásovy domky Pelhřimov. Nejprve byli kontaktováni ředitelé a ředitelky těchto vybraných mateřských a základních škol s prosbou o umožnění

dotazníkového šetření na jejich školách. Poté byly jednotlivé školy osobně navštíveny a provedeno výzkumné šetření.

V mateřských školách rozdávaly rodičům dotazníky učitelky. Rodiče vyplňovali dotazníky buď přímo v mateřské škole, nebo je vyplnili doma a poté donesli zpět. Aby byla zcela zajištěna anonymita respondentů, rodiče odevzdávali dotazníky do připravených obálek vyvěšených ve společných prostorách školky. V mateřských školách bylo rozdáno celkem 105 dotazníků, z čehož se vrátilo 78. Z tohoto počtu muselo být 11 dotazníků vyřazeno, jelikož někteří rodiče neuvedli základní údaje o dítěti (věk nebo pohlaví) a někteří nevyplnili dotazník dle instrukcí v záhlaví dotazníku. Do výzkumu bylo zařazeno celkem 67 dotazníků z mateřských škol.

Na prvním stupni základních škol byli žáci seznámeni s obsahem dotazníku a byly jim rozdány dotazníky pro rodiče. Žáci doma formulář předali rodičům a následně ho přinesli vyplněný do školy. Návratnost dotazníků byla vyšší než v mateřských školách, avšak nebyla stoprocentní, což je u dotazníků, které nejsou předávány osobně a ihned vysbírány, běžné. Celkem bylo rozdáno 102 dotazníků, z tohoto počtu se vrátilo 88 vyplněných. K výzkumu bylo využito 74 dotazníků, jelikož opět ne všichni rodiče vyplnili základní údaje dítěte nebo postupovali dle pokynů.

Žákům druhého stupně byly dotazníky rozdány přímo ve vyučovací hodině. Vyplnění dotazníku zabralo v každé třídě zhruba 15 minut. Žáci byli seznámeni s obsahem dotazníku, k čemu dotazník bude použit, že je anonymní a že mají vybrat vždy jednu odpověď, se kterou se nejvíce ztotožňují, a pouze u otázek 9b a 9c mohou vybrat více odpovědí. Dotazníky byly ihned po vyplnění sesbírány, tudíž byla zajištěna stoprocentní návratnost. Bylo rozdáno celkem 101 dotazníků, z toho bylo k výzkumu použito 79. Zbylé dotazníky musely být vyřazeny, jelikož někteří žáci nedodrželi pokyny, které byly před rozdělením dotazníků avizovány. Někteří zapoměli vyplnit své pohlaví nebo věk, jiní zaškrtovali více odpovědí u otázek s jedinou možnou volbou nebo uvedli neúplnou či nesmyslnou odpověď.

Výsledky výzkumu byly zpracovány prostřednictvím programu Microsoft Excel.

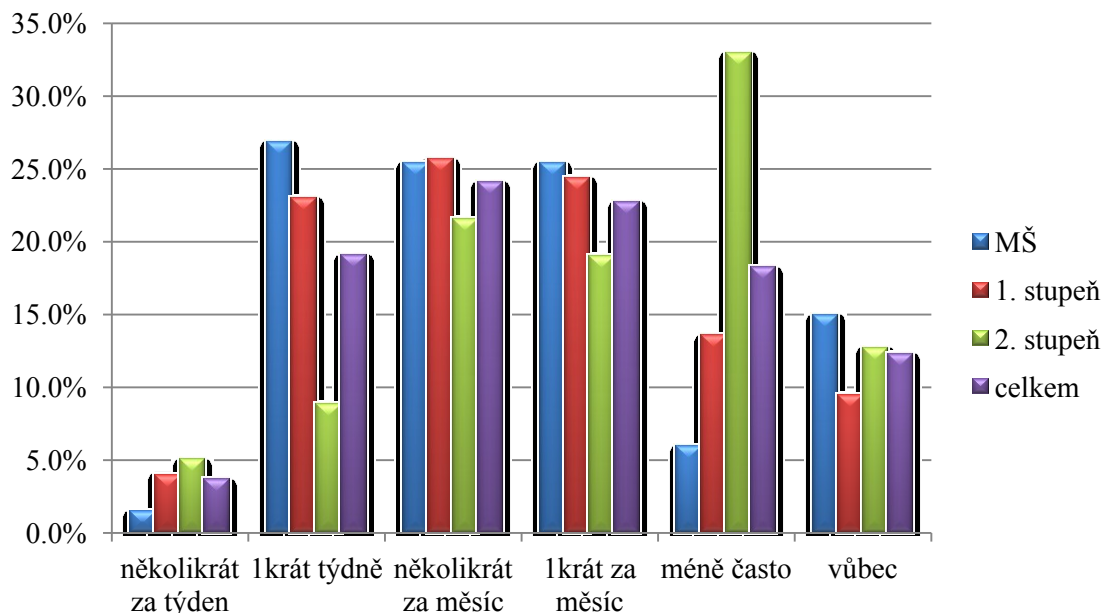
4 VÝSLEDKY A DISKUSE

První otázka dotazníku zjišťovala frekvenci konzumace rybího masa. Výsledky jsou k dispozici v Tabulce 6 a Grafu 4.

Tabulka 6. Frekvence konzumace rybího masa

Frekvence konzumace rybího masa	MŠ		1. stupeň ZŠ		2. stupeň ZŠ		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Několikrát za týden	1	1,5	3	4,0	4	5,0	8	3,6
1krát týdně	18	26,8	17	23,0	7	8,9	42	19,1
Několikrát za měsíc	17	25,4	19	25,7	17	21,5	53	24,1
1krát za měsíc	17	25,4	18	24,3	15	19,0	50	22,7
Méně často	4	6,0	10	13,5	26	32,9	40	18,2
Vůbec	10	14,9	7	9,5	10	12,7	27	12,3
Celkem	67	100,0	74	100,0	79	100,0	220	100,0

Z Tabulky 6 vyplývá, že děti předškolního věku nejčastěji konzumují rybí maso 1krát týdně (26,8 %), nejvíce děti mladšího školního věku jí rybí maso několikrát za měsíc (25,7 %) a 32,9 % dětí staršího školního věku uvedlo, že rybí maso jí méně často. Z 220 dotazovaných konzumuje rybí maso několikrát za týden pouze 8 dětí (3,6 %), což zcela neodpovídá doporučeným množstvím, jak je uvádí například Kejvalová (2010). Alespoň jedenkrát týdně zařazuje rybu do jídelníčku 42 (19,1 %) dětí, nejvíce děti předškolního (26,8 %) a mladšího školního věku (23,0 %). Rybí maso vůbec nejí celkem 27 dotazovaných, tedy více než jedna desetina všech dotazovaných dětí (12,3 %).



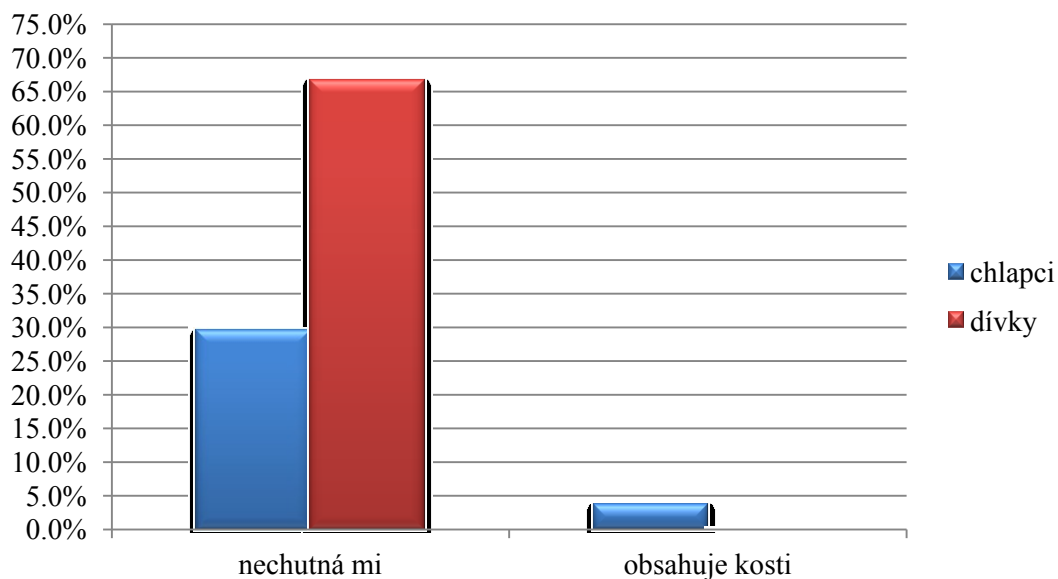
Graf 4. Frekvence konzumace rybího masa

Z Grafu 4 plyne, že nejvíce respondentů konzumuje rybí maso několikrát za měsíc (24,1 %), což není zcela uspokojivé zjištění. Doporučené množství splňuje pouze 3,6 % respondentů, nejvíce děti staršího školního věku, naopak nejméně děti předškolního věku. Rybí maso vůbec nejí 12,3 % dotazovaných, z toho největší podíl na celkové hodnotě mají děti předškolního věku (14,9 %). Pokud však nahlédneme do jídelních lístků mateřských a základních škol, ve kterých bylo provedeno dotazníkové šetření, zjistíme, že ryby jsou do nich zařazovány v mateřských školách 1krát až 2krát týdně a v základních školách nejčastěji ve frekvenci 1krát za čtrnáct dní. Výsledky dotazníkového šetření nasvědčují tomu, že dětem jsou sice ryby ve školních jídelnách nabízeny, ale ne všechny je zde konzumují.

Respondenti, kteří v otázce 1a uvedli, že rybí maso nejí vůbec, vyplnili podotázku 1b, kde uvedli důvod, proč rybí maso nejedí. Na výběr měli ze čtyř odpovědí. Respondenti využili pouze dvě z nabízených odpovědí. Dotazovaní bez ohledu na pohlaví v drtivé většině případů uvedli, že rybí maso nejí vůbec, protože jim nechutná (96,3 %), pouze jeden uvedl, že ho nejí, jelikož obsahuje kosti. Bližší informace obsahuje Tabulka 7 a Graf 5.

Tabulka 7. Přehled důvodů, proč děti vůbec nejedí rybí maso

Důvod	MŠ				1. stupeň ZŠ				2. stupeň ZŠ				Celkem			
	Dívky		Chlapci		Dívky		Chlapci		Dívky		Chlapci		Dívky		Chlapci	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Nechutná mi	6	100	3	75,0	5	100	2	100	7	100	3	100	18	100	8	88,9
Mám na něj alergii	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Obsahuje kosti	0	0	1	25,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	11,1
Jiný důvod	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	6	100,0	4	100,0	5	100,0	2	100,0	7	100,0	3	100,0	18	100,0	9	100,0



Graf 5. Přehled důvodů, proč děti vůbec nejedí rybí maso

Z Grafu 5 plyne, že rybí maso nejedí více dívky (66,7 %) než chlapci (33,3 %). Všechny dotázané dívky uvedly, že rybí maso nejedí, protože jim nechutná. Chlapci nejedí rybí maso také převážně proto, že jim nechutná (29,6 %), ale jeden z nich uvedl, že mu vadí, že obsahuje kosti (3,7 %).

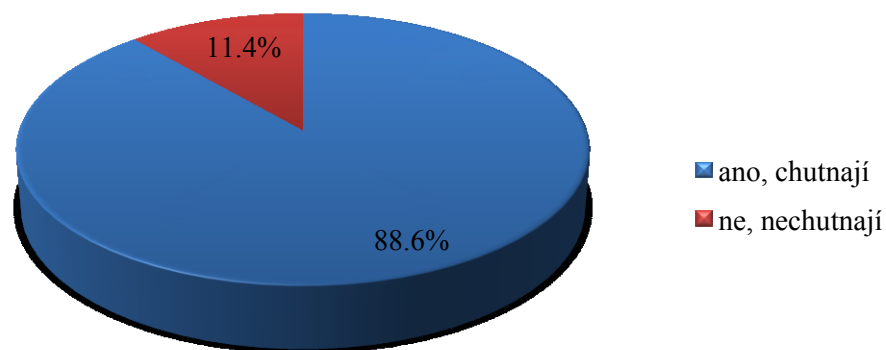
Ve vyplňování dotazníku pokračovalo 193 respondentů. Dotazovaní, kteří vůbec nejedí ryby, vyplňovali dále až otázku 9a a další.

Otázka číslo 2 se dotazovala na to, zda dětem ryby chutnají či nikoliv.

Tabulka 8. Chut'ová preference k rybám

Chut'ová preference	MŠ		1. stupeň ZŠ		2. stupeň ZŠ		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Ano, chutnají	50	87,7	60	89,6	61	88,4	171	88,6
Ne, nechutnají	7	12,3	7	10,4	8	11,6	22	11,4
Celkem	57	100,0	67	100,0	69	100,0	193	100,0

Z Tabulky 8 a Grafu 6 můžeme vyčíst, že naprosté většině respondentů (88,6 %) ryby chutnají. Pouhé desetině dotazovaných dětí (11,4 %) rybí maso nechutná. Ve všech stupních je zastoupení kladných a záporných odpovědí zhruba ve stejném poměru.



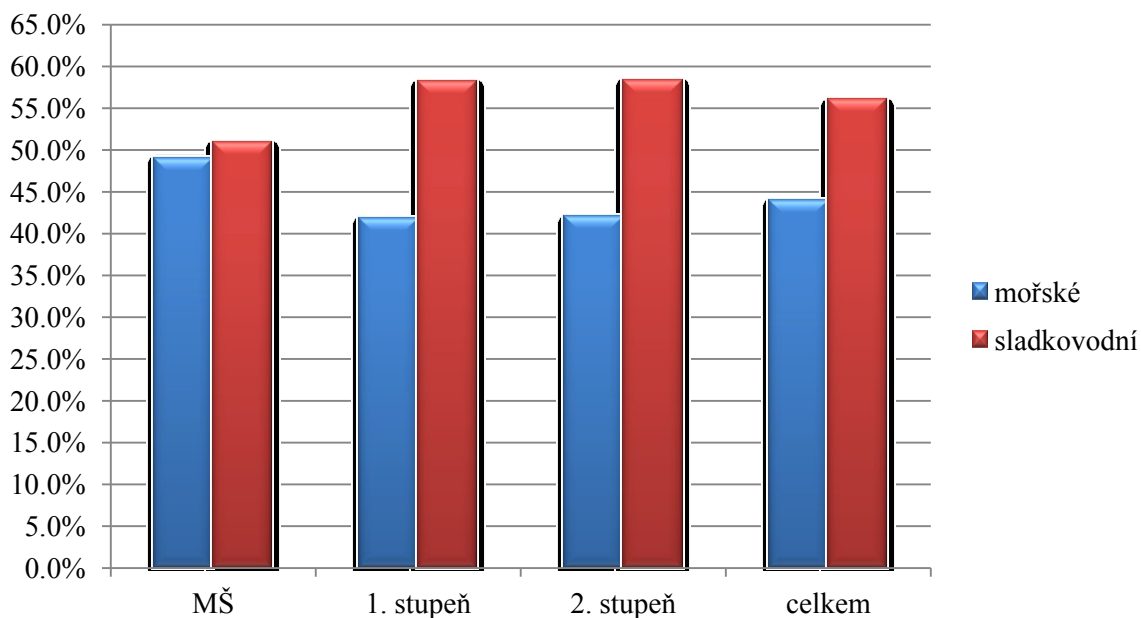
Graf 6. Chut'ová preference k rybám

Třetí otázka zjišťovala, zda děti dávají přednost rybám sladkovodním či mořským. Výsledky jsou zaznamenány do Tabulky 9 a Grafu 7.

Tabulka 9. Preference ryb dle původu

Ryby dle původu	MŠ		1. stupeň ZŠ		2. stupeň ZŠ		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Mořská	28	49,1	28	41,8	29	42,0	85	44,0
Sladkovodní	29	50,9	39	58,2	40	58,0	108	56,0
Celkem	57	100,0	67	100,0	69	100,0	193	100,0

Z Tabulky 9 je patrné, že ve všech stupních je oblíbenost sladkovodních a mořských ryb zhruba ve stejném poměru. Děti předškolního věku a stejně tak děti školního věku dávají přednost spíše rybám sladkovodním. Sladkovodním rybám dává přednost 108 dětí, tedy 56 % všech dotázaných.



Graf 7. Preference ryb dle původu

Z Grafu 7 můžeme vyčíst, že nejmenší rozdíl v oblíbě mořských a sladkovodních ryb je u dětí předškolního věku. U dětí mladšího školního a staršího školního věku jsou výsledky zcela srovnatelné. U každého stupně však převyšuje obliba sladkovodních ryb nad mořskými. Jak uvádí Kalač a Špička (2006), mořské ryby sice mají vyšší zastoupení polynenasycených mastných kyselin řady n-3, ale ani u sladkovodních ryb není jejich podíl nevýznamný. Proto není z tohoto pohledu důvod ke konzumaci pouze mořských ryb.

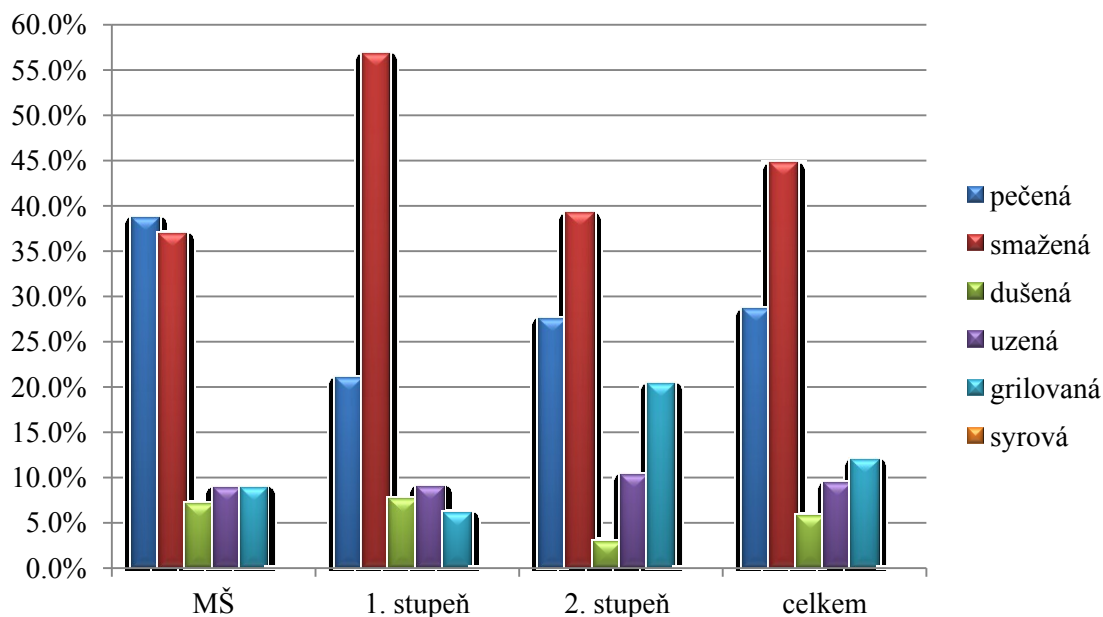
Čtvrtá otázka se dotazovala na upřednostňovanou kulinářskou úpravu rybiho masa. Každý respondent měl označit jednu úpravu rybiho masa, kterou preferuje. Předpokladem bylo, že respondenti budou často označovat ne příliš zdravou smaženou rybu, naopak méně budou upřednostňovat dušenou (vařenou) rybu, což se také naplnilo. Smažené rybí maso upřednostňuje téměř polovina dotazovaných.

Tabulka 10. Upřednostňovaná kulinářská úprava ryb

Kulinářská úprava	MŠ		1. stupeň ZŠ		2. stupeň ZŠ		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Pečená	22	38,6	14	20,9	19	27,5	55	28,5
Smažená	21	36,8	38	56,7	27	39,1	86	44,6
Dušená (vařená)	4	7,0	5	7,5	2	2,9	11	5,7
Uzená	5	8,8	6	8,9	7	10,2	18	9,3
Grilovaná	5	8,8	4	6,0	14	20,3	23	11,9
Syrová	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	57	100,0	67	100,0	69	100,0	193	100,0

Jak ukazuje Tabulka 10, nejvíce upřednostňovanou úpravou rybiho masa je smažení. Smaženou rybu označilo 86 (44,6 %) dotazovaných. Druhou nejoblíbenější úpravou je pečení (28,5 %), za zmínku stojí také grilovaná ryba, tu upřednostňuje před ostatními úpravami 23 (11,9 %) respondentů. Méně populární jsou ryby uzené, které má v oblíbě 18 (9,3 %) dětí.

Dušené rybě, nejzdravějšímu způsobu úpravy, dává přednost pouze 11 (5,7 %) dětí. Syrová ryba není u dětí vůbec oblíbená.



Graf 8. Upřednostňovaná kulinářská úprava ryb

V Grafu 8 můžeme vidět, že nejoblíbenější úpravou je ryba smažená, nejvíce je tato úprava upřednostňována dětmi navštěvujícími první stupeň základních škol (56,7 %). U dětí předškolního věku je nepatrně více oblíbená ryba pečená (38,6 %) než smažená (36,8 %). Celkově je druhou nejoblíbenější kulinářskou úpravou ryb pečení (28,5 %), následuje grilování (11,9 %). Grilovanou rybu upřednostňují zejména děti staršího školního věku (20,3 %). Méně oblíbená je ryba uzená (9,3 %) a dušená (vařená) ryba, kterou má v oblíbě pouhých 5,7 % respondentů. Syrovou rybu nepreferuje žádná věková skupina.

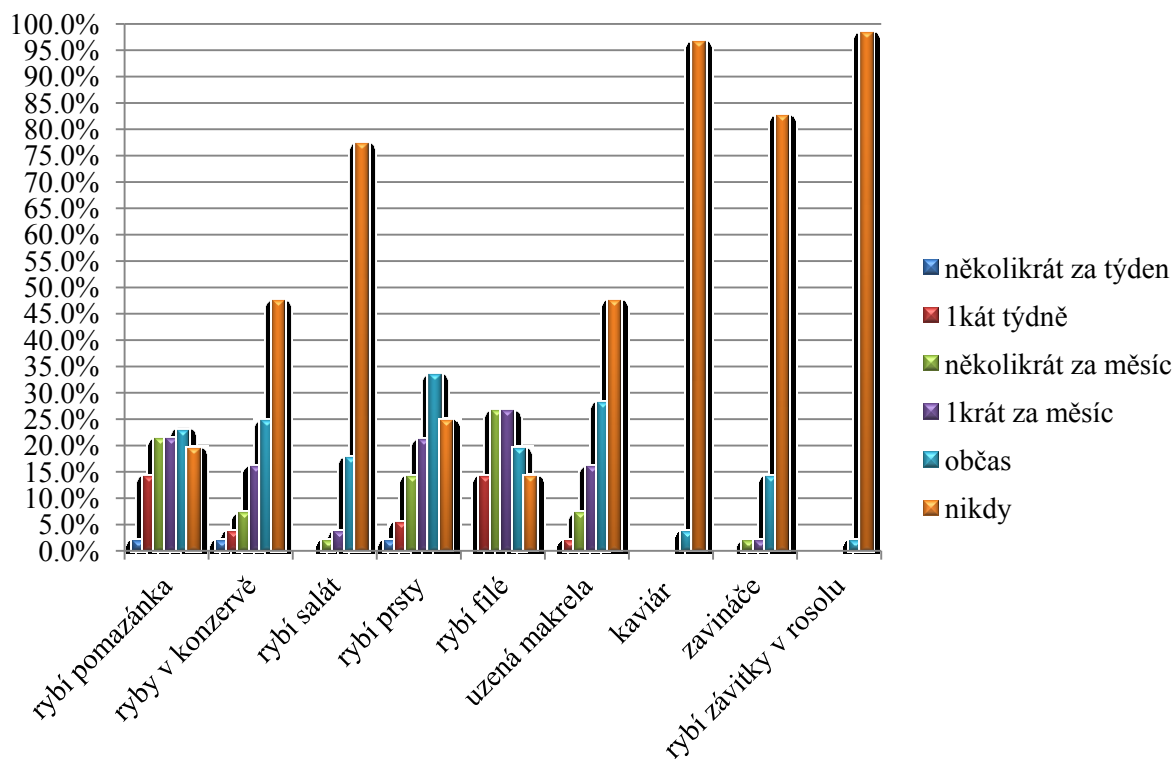
Pátá otázka se dotazovala na frekvenci konzumace určitého rybího výrobku. Otázka byla zpracovaná pomocí odpovědní tabulky. Respondenti měli v každém řádku tabulky vyznačit, jak často jedí daný rybí výrobek. Výsledky jsou rozpracovány dle jednotlivých stupňů v Tabulkách 11, 12 a 13. Těmto tabulkám odpovídají Grafy 9, 10 a 11.

Tabulka 11. Frekvence konzumace vybraných rybíh výrobků u dětí předškolního věku

Druh rybího výrobku	Několikrát za týden		1krát za týden		Několikrát za měsíc		1krát za měsíc		Občas		Nikdy		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Rybí poma-zánka	1	1,8	8	14,0	12	21,1	12	21,1	13	22,8	11	19,2	57	100,0
Ryby v konzervě	1	1,8	2	3,5	4	7,0	9	15,8	14	24,6	27	47,3	57	100,0
Rybí salát	0	0	0	0	1	1,8	2	3,5	10	17,5	44	77,2	57	100,0
Rybí prsty	1	1,8	3	5,2	8	14,0	12	21,1	19	33,3	14	24,6	57	100,0
Rybí filé	0	0	8	14,0	15	26,3	15	26,3	11	19,3	8	14,0	57	100,0
Uzená makrela	0	0	1	1,8	4	7,0	9	15,8	16	28,1	27	47,3	57	100,0
Kaviár	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3,5	55	96,5	57	100,0
Zavináče	0	0	0	0	1	1,8	1	1,8	8	14,0	47	82,4	57	100,0
Rybí závitky v rosolu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,8	56	98,2	57	100,0
Celkem	3	-	22	-	45	-	60	-	94	-	289	-	513	-

Všechny uvedené rybí výrobky jsou běžně dostupné v obchodních řetězcích. Tabulka 11 udává frekvenci konzumace vybraných výrobků z rybího masa u dětí předškolního věku. Největší množství dotazovaných odpovídalo, že vybrané produkty jí občas nebo nikdy. Zcela nejmenší oblibu mají u dětí navštěvujících mateřské školy rybí závitky v rosolu, nikdy je nejí 56 (98,2 %) dotazovaných. Druhým nejméně oblíbeným výrobkem je kaviár, který

vůbec nejí 55 (96,5 %) dětí. Rybí pomazánku a rybí prsty děti konzumují nejčastěji občas: rybí pomazánku 13 (22,8 %) dětí a rybí prsty 19 (33,3 %) dětí.



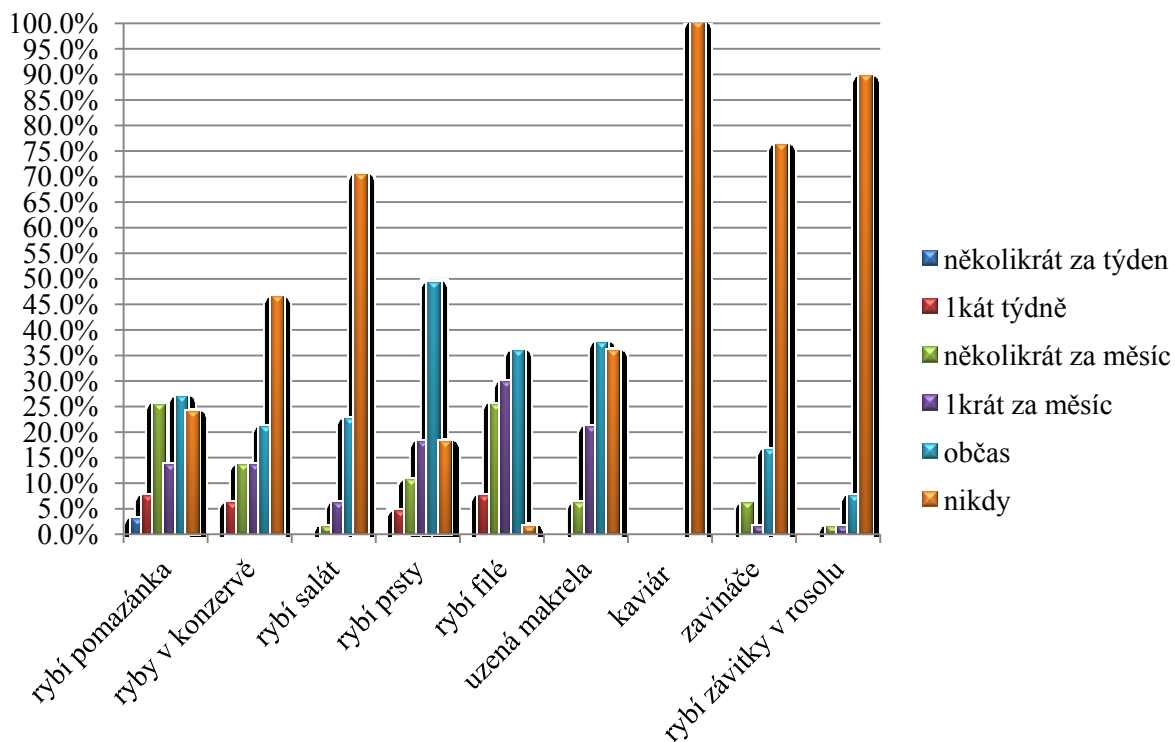
Graf 9. Frekvence konzumace vybraných rybích výrobků u dětí předškolního věku

Z Grafu 9 je možné vyčíst, že nejčastěji konzumovaným rybím výrobkem, s frekvencí několikrát za měsíc, ba dokonce i 1krát za měsíc, je rybí filé (26,3 %). Občas si nejvíce dotazovaných dává rybí prsty (33,3 %) a uzenou makrelu (28,1 %). Naopak nejméně oblíbené jsou rybí závitky v rosolu, kaviár, zavináče a rybí salát. Velké procento respondentů uvedlo, že nikdy nejí rybí závitky v rosolu (98,2 %), kaviár (96,5 %), zavináče (82,4 %), rybí salát (77,2 %), ryby v konzervě (47,3 %) a uzenou makrelu (47,3 %).

Tabulka 12. Frekvence konzumace vybraných rybích výrobků u dětí mladšího školního věku

Druh rybího výrobku	Několikrát za týden		1krát za týden		Několikrát za měsíc		1krát za měsíc		Občas		Nikdy		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Rybí poma- zánka	2	3,0	5	7,5	17	25,4	9	13,4	18	26,8	16	23,9	67	100,0
Ryby v konzervě	0	0	4	6,0	9	13,4	9	13,4	14	20,9	31	46,3	67	100,0
Rybí salát	0	0	0	0	1	1,5	4	6,0	15	22,4	47	70,1	67	100,0
Rybí prsty	0	0	3	4,5	7	10,4	12	17,9	33	49,3	12	17,9	67	100,0
Rybí filé	0	0	5	7,5	17	25,4	20	29,8	24	35,8	1	1,5	67	100,0
Uzená makrela	0	0	0	0	4	6,0	14	20,9	25	37,3	24	35,8	67	100,0
Kaviár	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67	100	67	100,0
Zavináče	0	0	0	0	4	6,0	1	1,5	11	16,4	51	76,1	67	100,0
Rybí závitky v rosolu	0	0	0	0	1	1,5	1	1,5	5	7,5	60	89,5	67	100,0
Celkem	2	-	17	-	60	-	70	-	145	-	309	-	603	-

Tabulka 12 obsahuje údaje o frekvenci konzumace rybích výrobků u dětí mladšího školního věku. Z tabulky vyplývá, že u dětí této věkové skupiny není vůbec oblíbený kaviár, všichni respondenti uvedli, že ho nikdy nejedí. Málo oblíbené jsou, stejně jako u dětí předškolního věku, rybí závitky v rosolu, které nikdy nekonzumuje 60 (89,5 %) dětí. Zavináče nikdy nejí 51 (76,1 %) žáků a rybí salát 47 (70,1 %) dětí. Ostatní výrobky jsou nejvíce konzumovány občas, z toho nejvíce rybí prsty, jež v této frekvenci konzumuje téměř polovina dotazovaných (49,3 %).



Graf 10. Frekvence konzumace vybraných rybích výrobků u dětí mladšího školního věku

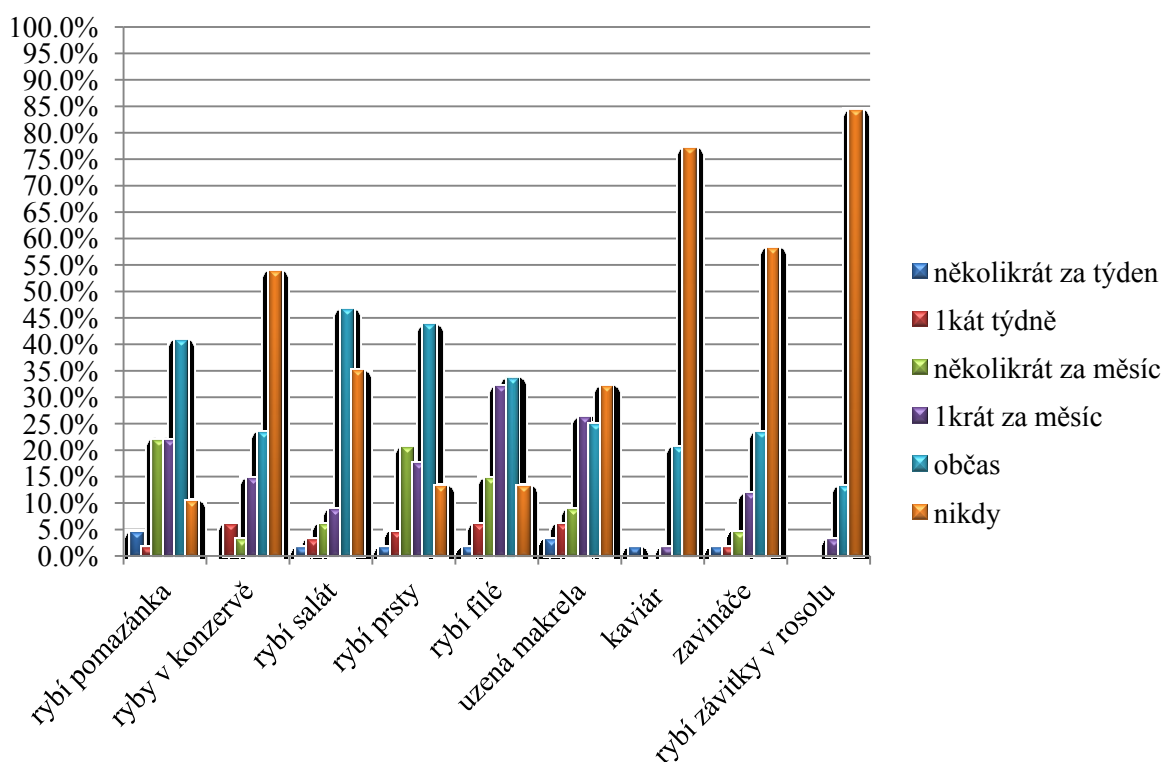
Z Grafu 10 je patrné, že žádný respondent nekonzumuje kaviár. Velmi malou oblibu mají rybí závitky v rosolu, občas je jí pouhých 7,5 % dotazovaných, naproti tomu nikdy je nejí naprostá většina (89,5 %). O něco lépe jsou na tom zavináče, ty konzumuje občas 16,4 % žáků, ale nikdy je nejí více jak tři čtvrtiny dotázaných (76,1 %). Naopak nejvíce oblíbené je u dětí mladšího školního věku rybí filé a polotovar rybí prsty. Rybí filé si jedenkrát týdně dává 7,5 % dotazovaných, několikrát za měsíc ho zahrnuje do svého jídelníčku čtvrtina dotázaných (25,4 %), 1krát za měsíc 29,8 % žáků a nejčastěji jedí děti rybí filé občas (35,8 %). Rybí prsty občas konzumuje takřka polovina respondentů (49,3 %), 1krát za měsíc si je dopřává 17,9 % dětí a několikrát za měsíc 10,4 % žáků.

Tabulka 13. Frekvence konzumace vybraných rybích výrobků u dětí staršího školního věku

Druh rybího výrobku	Několikrát za týden		1krát za týden		Několikrát za měsíc		1krát za měsíc		Občas		Nikdy		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Rybí poma- zánka	3	4,3	1	1,4	15	21,8	15	21,8	28	40,6	7	10,1	69	100,0
Ryby v konzervě	0	0	4	5,8	2	2,9	10	14,5	16	23,2	37	53,6	69	100,0
Rybí salát	1	1,4	2	2,9	4	5,8	6	8,7	32	46,4	24	34,8	69	100,0
Rybí prsty	1	1,4	3	4,4	14	20,3	12	17,4	30	43,5	9	13,0	69	100,0
Rybí filé	1	1,4	4	5,8	10	14,5	22	31,9	23	33,4	9	13,0	69	100,0
Uzená makrela	2	2,9	4	5,8	6	8,7	18	26,1	17	24,6	22	31,9	69	100,0
Kaviár	1	1,4	0	0	0	0	1	1,4	14	20,3	53	76,9	69	100,0
Zavináče	1	1,4	1	1,4	3	4,4	8	11,6	16	23,2	40	58,0	69	100,0
Rybí závitky v rosolu	0	0	0	0	0	0	2	2,9	9	13,0	58	84,1	69	100,0
Celkem	10	-	19	-	54	-	94	-	185	-	259	-	621	-

V Tabulce 13 nalezneme informace o frekvenci konzumace vybraných rybích produktů dětmi staršího školního věku. Z tabulky je patrné, že nejvíce odpovědí se opět sešlo s frekvencí občas a nikdy. U žáků druhého stupně základních škol nejsou v oblibě, stejně jako u předchozích dvou stupňů, rybí závitky v rosolu. Nikdy je nekonzumuje 58 (84,1 %) dotázaných, což je nejmenší procento v porovnání s předcházejícími výsledky. Nepříliš oblíbený je taktéž kaviár, nicméně děti staršího školního věku ho naproti mladším dětem konzumují více. Občas si dopřává kaviár pětina dotazovaných (20,3 %), naopak nikdy ho neví více než tři čtvrtě respondentů (76,9 %). Mezi méně oblíbenými výrobky se znovu objevují zavináče, avšak s daleko menším zastoupením. Nikdy je nekonzumuje 40 (58,0 %) dětí.

Mezi oblíbené výrobky naopak patří u této věkové skupiny rybí pomazánka, tu nejčastěji konzumuje s frekvencí občas 28 (40,6 %) žáků. Rybí pomazánku si dává 1krát za měsíc 15 (21,8 %) dotazovaných, stejný počet si ji dopřává několikrát za měsíc. Do kategorie oblíbených výrobků bychom mohli, stejně jako u předchozích věkových kategorií, zařadit rybí filé a rybí prsty. Rybí filé začleňuje do jídelníčku několikrát za měsíc 10 (14,5 %) jedinců, 22 (31,9 %) dětí jej zařazuje jednou do měsíce a občas 23 (33,4 %) dotazovaných. Polotovary rybí prsty konzumuje několikrát za měsíc 14 (20,3 %) respondentů, jednou za měsíc 12 (17,4 %) a občas 30 (43,5 %) žáků.



Graf 11. Frekvence konzumace vybraných rybích výrobků u dětí staršího školního věku

Z Grafu 11 je čitelné, že nepřilíš oblíbené jsou rybí závitky v rosolu, nikdy je nejí 84,1 % respondentů, pouhých 13,0 % je konzumuje občas. Oblíbený taktéž není kaviár. Občas ho konzumuje jen 20,3 % dotázaných. Mezi nepřilíš často konzumované rybí produkty patří také zavináče a ryby v konzervě. Zavináče i ryby v konzervě konzumuje občas 23,2 %

respondentů. Naopak nejčastěji konzumovaným výrobkem ve frekvenci občas je u dětí staršího školního věku rybí salát (46,4 %). Rybí salát je u této věkové skupiny poměrně značně oblíben na rozdíl od předchozích dvou skupin. Značně jsou též oblíbeny rybí prsty, ty si občas dopřává 43,5 %. O trochu méně je oblíbená rybí pomazánka, tu občas zařazuje do jídelníčku 40,6 % dětí.

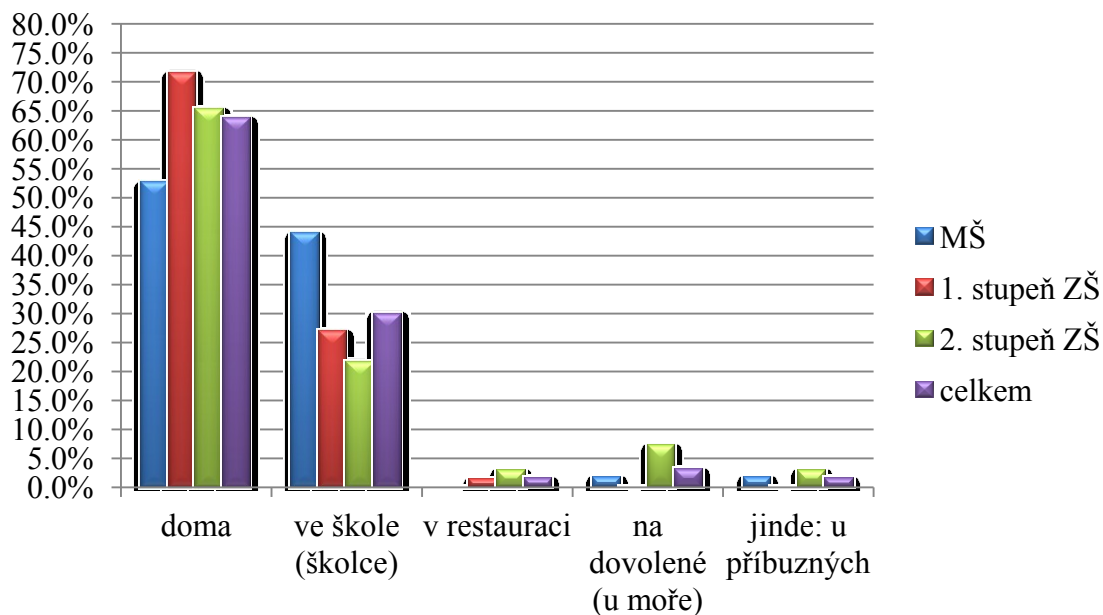
Šestá otázka zjišťovala, kde děti nejčastěji jedí rybí maso. Respondenti měli na výběr z několika možností a mohli i sami uvést, kde je nejčastěji jedí. Vybrat měli pouze jednu odpověď. Tabulka 14 a Graf 12 ukazují, kde nejčastěji děti jedí rybí maso.

Tabulka 14. Nejčastější místo konzumace rybiho masa

Místo konzumace	MŠ		1. stupeň ZŠ		2. stupeň ZŠ		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Doma	30	52,6	48	71,6	45	65,2	123	63,7
Ve škole (školce)	25	43,8	18	26,9	15	21,7	58	30,0
V restauraci	0	0	1	1,5	2	2,9	3	1,6
Na dovolené (u moře)	1	1,8	0	0	5	7,3	6	3,1
Jinde: u příbuzných	1	1,8	0	0	2	2,9	3	1,6
Celkem	57	100,0	67	100,0	69	100,0	193	100,0

Nejvíce dětí konzumuje rybí maso doma (63,7 %), o polovinu méně dětí jí rybí maso nejčastěji ve škole či školce (30,0 %), mizivé procento nejčastěji konzumuje ryby na dovolené (u moře), a to 3,1 %, v restauraci (1,6 %) a u příbuzných (1,6 %). Děti mladšího a staršího školního věku konzumují ryby především doma, kdežto u dětí předškolního věku je konzumace doma a ve školce téměř vyrovnaná. Dvacet pět (43,8 %) dětí předškolního věku konzumuje ryby nejčastěji ve školce, zatímco 30 (52,6 %) nejčastěji doma. Malé rozdíly jsou pravděpodobně dány tím, že děti ve školce nejen obědvají, ale mají zde zajištěnu

i dopolední a odpolední svačinu, v níž bývá občas zahrnut i nějaký rybí produkt, nejčastěji rybí pomazánka. U dětí mladšího školního věku jsou rozdíly daleko více patrné, 48 (71,6 %) dotázaných jí ryby nejčastěji doma a 18 (26,9 %) ve škole. Podobně je tomu u dětí navštěvujících druhý stupeň základní školy. Čtyřicet pět (65,2 %) žáků konzumuje ryby nejčastěji doma a ve škole konzumuje ryby nejčastěji pětina respondentů (21,7 %).



Graf 12. Nejčastější místo konzumace rybího masa

Graf 12 ukazuje, že nejvíce dětí jí rybí maso doma (63,7 %), naopak nejmenší procento respondentů jí rybí maso nejčastěji v restauraci či u příbuzných (1,6 %). Ve škole (školce) jí rybí maso nejčastěji třetina všech dotazovaných (30,0 %), nejvíce děti předškolního věku (43,8 %), na druhou stranu nejméně děti staršího školního věku (21,7 %).

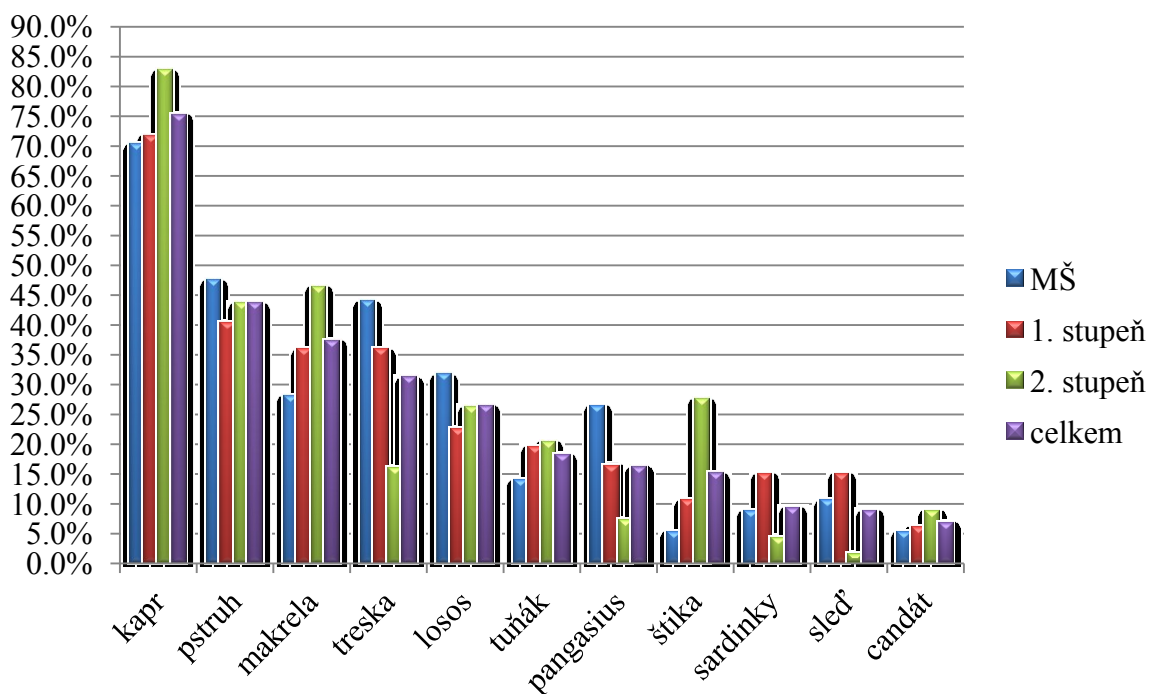
Sedmá otázka dotazníku byla otevřená. Zjišťovala, jaké druhy ryb jedí děti nejčastěji. Respondenti měli vypsát tři druhy ryb, které jedí nejčastěji. Dotazovaní celkem uvedli dvacet jedna druhů ryb. Podrobnější informace viz Tabulka 15 a Graf 13.

Tabulka 15. Nejoblíbenější druhy ryb

Druh ryby	MŠ		1. stupeň ZŠ		2. stupeň ZŠ		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kapr	40	70,2	48	71,6	57	82,6	145	75,1
Pstruh	27	47,4	27	40,3	30	43,5	84	43,5
Makrela	16	28,1	24	35,8	32	46,3	72	37,3
Treska	25	43,8	24	35,8	11	15,9	60	31,1
Losos	18	31,6	15	22,4	18	26,1	51	26,4
Tuňák	8	14,0	13	19,4	14	20,3	35	18,1
Pangasius	15	26,3	11	16,4	5	7,2	31	16,1
Štika	3	5,3	7	10,5	19	27,5	29	15,0
Sardinky	5	8,8	10	14,9	3	4,3	18	9,3
Sleď	6	10,5	10	14,9	1	1,5	17	8,8
Candát	3	5,3	4	6,0	6	8,7	13	6,7
Amur	0	0	3	4,5	3	4,3	6	3,1
Mořská štika	2	3,5	3	4,5	0	0	5	2,6
Sumec	2	3,5	0	0	1	1,5	3	1,6
Cejn	0	0	1	1,5	2	2,9	3	1,6
Úhoř	0	0	0	0	2	2,9	2	1,0
Lín	1	1,7	0	0	0	0	1	0,5
Okoun	0	0	1	1,5	0	0	1	0,5
Siven	0	0	0	0	1	1,5	1	0,5
Plotice	0	0	0	0	1	1,5	1	0,5
Žralok	0	0	0	0	1	1,5	1	0,5

Z Tabulky 15 je patrné, že nejčastěji konzumovanou rybou je ve všech stupních kapr. Kapařadí mezi nejčastěji konzumované ryby celkem 145 (75,1 %) dotazovaných. Na druhém místě se umístila opět sladkovodní ryba, pstruh, kterého uvedlo 84 (43,5 %) dětí. Nejvíce

uváděnou mořskou rybou byla makrela, tu často konzumuje 72 (37,3 %) dotazovaných, a treska, již uvedlo 60 (31,1 %) dětí. Naopak v mizivém zastoupení byly uvedeny tyto ryby: žralok (0,2 %), plotice (0,5 %), siven (0,5 %), okoun (0,5 %), lín (0,5 %), úhoř (1,0 %), cejn (1,6 %), sumec (1,6 %), mořská štika (2,6 %) a amur (3,1 %).



Graf 13. Nejčastěji konzumované druhy ryb

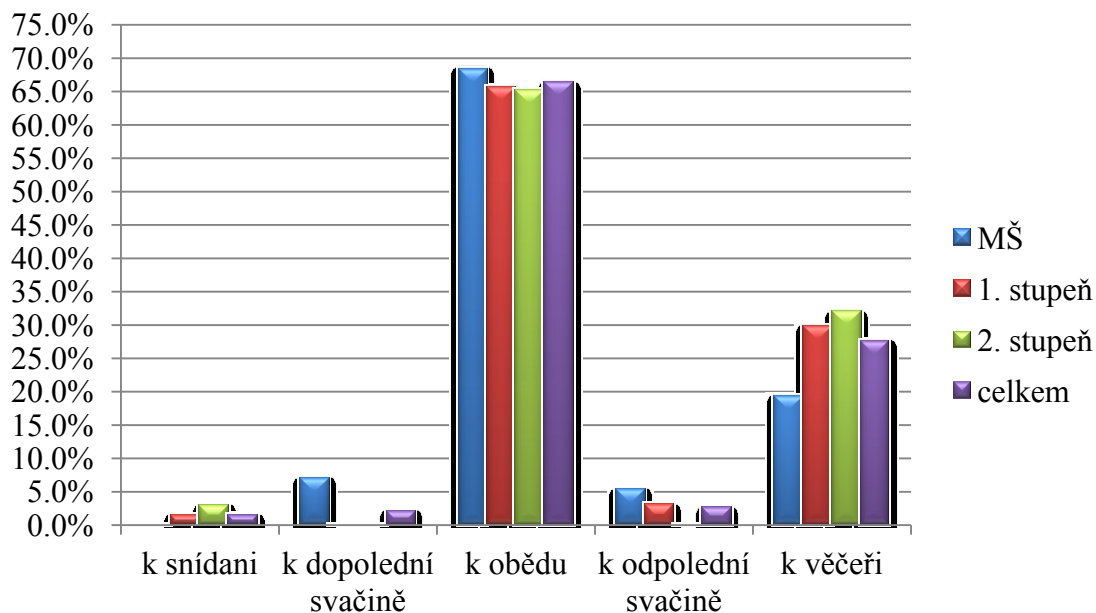
Graf 13 uvádí přehled nejčastěji konzumovaných druhů ryb. Z grafu můžeme vyčíst, že nejčastěji konzumovanými rybami jsou středně tučné sladkovodní ryby kapr a pstruh (Mareš, 2003). Největší zastoupení má kapr, kterého mezi nejčastěji jedenými uvedlo 75,1 % dotazovaných. Nejvíce je kapr oblíbený mezi dětmi staršího školního věku (82,6 %). Druhou nejčastěji uváděnou rybou byl pstruh, ten je oblíben u 43,5 % dětí. Z mořských ryb děti nejčastěji jedí tučnou makrele (37,3 %). Makrela je stejně jako kapr nejvíce oblíbena dětmi staršího školního věku (46,3 %), naopak nejméně dětmi předškolního věku (28,1 %). Z mořských ryb je u dětí také oblíbená libová treska (31,1 %), což je pravděpodobně zapříčiněno prodejem tresky v podobě rybího filé, které je v obchodech velmi snadno dostupné.

Osmá otázka byla opět uzavřena a repondenti měli označit, kdy nejčastěji jedí jakkoliv upravené rybí maso. Výsledky jsou uvedeny v Tabulce 16 a Grafu 14.

Tabulka 16. Upřednostňovaná denní doba ke konzumaci rybího masa

Místo konzumace	MŠ		1. stupeň ZŠ		2. stupeň ZŠ		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Ke snídani	0	0	1	1,5	2	2,9	3	1,5
K dopolední svačině	4	7,0	0	0	0	0	4	2,1
K obědu	39	68,4	44	65,7	45	65,2	128	66,3
K odpolední svačině	3	5,3	2	3,0	0	0	5	2,6
K večeři	11	19,3	20	29,8	22	31,9	53	27,5
Celkem	57	100,0	67	100,0	69	100,0	193	100,0

Z Tabulky 16 je čitelné, že nejčastěji děti konzumují rybí maso k obědu. K obědu si rybu nejčastěji dopřává 128 (66,3 %) dětí. U dětí mladšího školního věku se objevila i odpověď „k dopolední svačině“, která u dětí školního věku nebyla zastoupena vůbec. To je pravděpodobně dáno tím, že děti navštěvující mateřské školy mají společnou dopolední svačinu, do které kuchařky občas zařazují i nějaký rybí produkt, často to bývá rybí pomazánka, zatímco děti školního věku si svačinu nosí z domova nebo si ji někde koupí a rybí výrobky k dopolední svačině neupřednostňují. Více než čtvrtina dotazovaných jí nejčastěji rybí maso k večeři, a to 53 (27,5 %) dětí, z toho nejvíce děti staršího školního věku (31,9 %) a děti mladšího školního věku (29,8 %). Jen nepatrné množství respondentů uvedlo, že konzumuje nejčastěji rybí maso ke snídani 3 (1,5 %) a k odpolední svačině pouhých 5 (2,6 %) dětí.



Graf 14. Upřednostňovaná denní doba ke konzumaci rybího masa

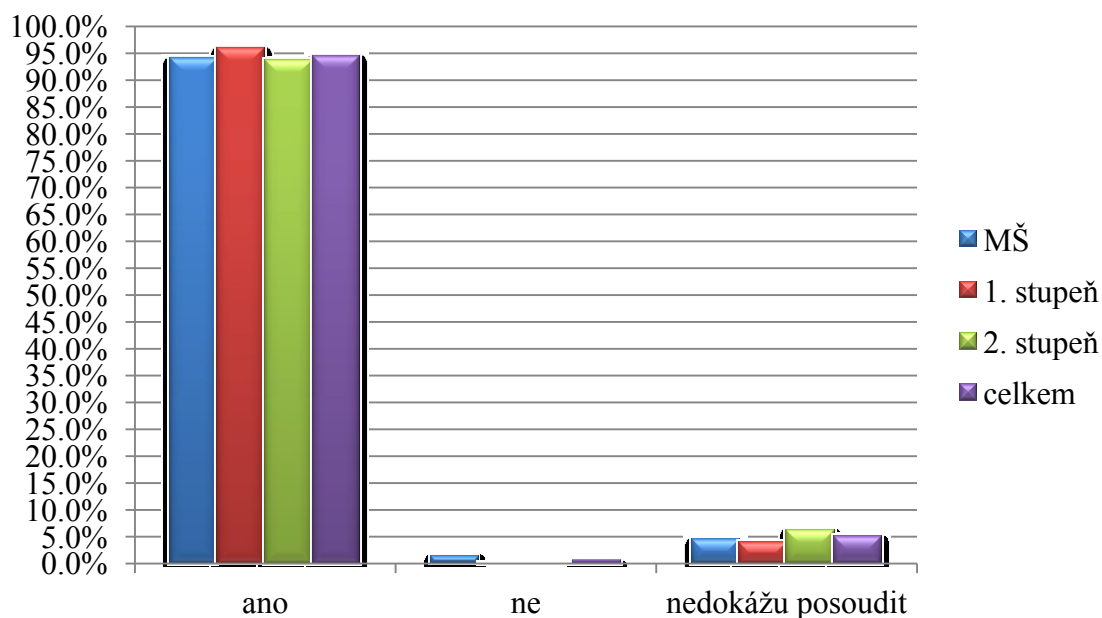
Z Grafu 14 je na první pohled patrné, že největší počet respondentů uvedl, že nejčastěji konzumuje rybí maso k obědu (66,3 %). Procentuální zastoupení je ve všech stupních velmi podobné. Nejčastěji konzumují rybí maso k obědu děti předškolního věku (68,4 %). U dětí školního věku jsou výsledky téměř vyrovnané: k obědu si rybu nejčastěji dopřává 65,7 % dětí mladšího školního věku a 65,2 % dětí staršího školního věku. Rybu jí nejčastěji k večeři více jak čtvrtina oslovených (27,5 %). Jak uvádí Mareš (2003), rybí maso je lehce stravitelné, proto je vhodné konzumovat je i večer. K večeři nejčastěji konzumují jakkoliv upravené maso děti staršího školního věku (31,9 %), nejméně pak děti předškolního věku (19,3 %). Rybí maso jí v ostatních denních dobách pouze mizivé procento respondentů.

Od otázky 9a již dotazník dále vyplňovali všichni oslovení (220 respondentů) bez ohledu na to, zda ryby konzumují či nikoliv. Otázka 9a zjišťovala nároz respondentů na zdravotní nezávadnost ryb. Výsledky jsou uvedeny v Tabulce 17 a Grafu 15.

Tabulka 17. Názor respondentů na zdravotní nezávadnost rybího masa

Možnosti	MŠ		1. stupeň ZŠ		2. stupeň ZŠ		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Ano	63	94,0	71	96,0	74	93,7	208	94,5
Ne	1	1,5	0	0	0	0	1	0,5
Nedokážu posoudit	3	4,5	3	4,0	5	6,3	11	5,0
Celkem	67	100,0	74	100,0	79	100,0	220	100,0

Z Tabulky 17 je patrné, že naprostá většina 208 (94,5 %) dotazovaných odpověděla na otázku, zda jsou ryby zdravé, kladně. Pouhý jeden respondent z řad rodičů dětí navštěvujících mateřskou školu se domnívá, že ryby nejsou zdravé a 5 % oslovených se k problému nedokáže vyjádřit.



Graf 15. Názor respondentů na zdravotní nezávadnost rybího masa

Z Grafu 15 můžeme vyčíst, že naprostá většina (94,5 %) všech dotazovaných se domnívá, že rybí maso je zdravé. Ke stejnému názoru se kloní i většina odborníků

na výživu. V poslední době se sice vyskytují informace, že rybí maso tolik zdravé není, že je kontaminováno toxickými látkami, ale Kejvalová (2010) uvádí, že množství toxických látek v rybách není pro člověka nebezpečné. Opačný názor, že ryby nejsou zdravé, vyjádřilo pouhé 0,5 % dotazovaných. Na vážkách je 5 % respondentů, ti nejsou schopni posoudit, zda je ryba prospěšná či nikoliv.

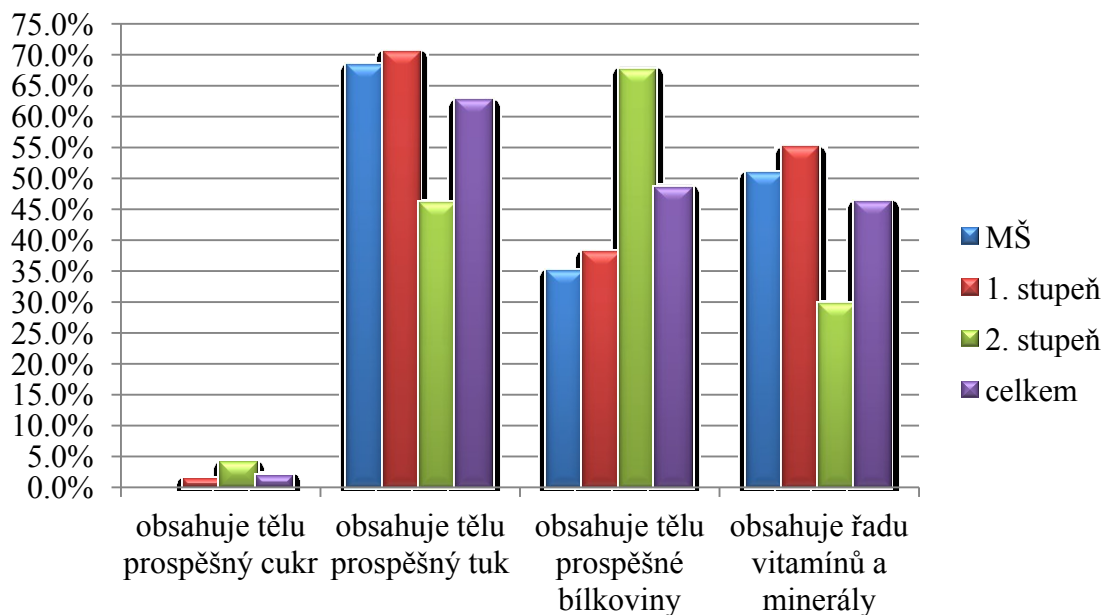
Na podotázku 9b odpovídali pouze ti, co uvedli, že se domnívají, že rybí maso je zdravé. Zjišťovala povědomí rodičů a žáků o prospěšnosti rybiho masa na zdraví člověka. Dotazovaní mohli vybrat více možností. Jejich odpovědi nalezneme v Tabulce 18 a Grafu 16.

Tabulka 18. Důležitost ryb s ohledem na lidské zdraví

Důvod	MŠ		1. stupeň ZŠ		2. stupeň ZŠ		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Obsahuje tělu prospěšný cukr	0	0	1	1,4	3	4,0	4	1,9
Obsahuje tělu prospěšný tuk	43	68,3	53	74,6	34	45,9	130	62,5
Obsahuje tělu prospěšné bílkoviny	22	34,9	29	40,8	50	67,6	101	48,5
Obsahuje řadu vitamínů a minerály	32	50,8	42	59,1	22	29,7	96	46,1

Z Tabulky 18 plyne, že z celkového počtu respondentů (208), kteří v předcházející otázce odpověděli, že rybí maso je zdravé, si 130, tedy 62,5 %, správně myslí, že ryby obsahují tělu prospěšný tuk. Necelá polovina, 101 dotazovaných, se také správně domnívá, že rybí maso obsahuje tělu prospěšné bílkoviny. Tuto možnost nejčastěji označovaly děti

staršího školního věku (67,6 %). O něco méně, 96 (46,1 %) respondentů, označilo taktéž správnou odpověď, že ryby *obsahují řadu vitamínů a minerály*. Tuto variantu nejvíce křížkovali rodiče dětí navštěvujících první stupeň základní školy (59,1 %), naopak nejméně ji označovali žáci druhého stupně základní školy (29,7 %). Pouze 4 (1,9 %) respondenti se mylně domnívají, že rybí maso obsahuje tělu prospěšný cukr.



Graf 16. Důležitost ryb s ohledem na lidské zdraví

Z Grafu 16 je čitelné, že na první variantu, která byla jediná chybná, odpovědělo v poměru k ostatním možnostem mizivé procento respondentů (1,9 %). Na druhou možnost odpovědělo nejvíce dotazovaných, a to 62,5 %. Třetí odpověď zvolila téměř polovina respondentů – 48,5 %. Zajímavé je, že tuto možnost vybíraly zejména děti staršího školního věku (67,6 %). Variantu, že rybí maso obsahuje řadu vitamínů a minerály, označilo 46,1 % dotazovaných. Výsledky jsou vcelku přijatelné a je vidět, že rodiče a žáci mají představu o tom, co prospěšného rybí maso obsahuje, i když procentuální zastoupení u jednotlivých správných odpovědí mohlo být vyšší.

V otázce 9a odpověděl pouze jeden respondent, že se domnívá, že rybí maso není zdravé. V podotázce pak uvedl, že rybí maso dle něj obsahuje těžké kovy a škodlivé chemické látky z pracích a čisticích prostředků. Jak uvádí Kejvalová (2010), ryby mohou těžké kovy obsahovat, ale množství, které obsahují, je tak malé, že nemá vliv na poškozování lidského zdraví. Jediným rizikem jsou žraloci, mečouni a velcí tuňáci, kteří mohou obsahovat vyšší koncentrace zejména rtuti (Kellow, 2008). Proto by je neměly konzumovat děti do šesti let. Z dotazníkového šetření je však patrné, že děti předškolního věku tyto druhy ryb v oblíbě nemají.

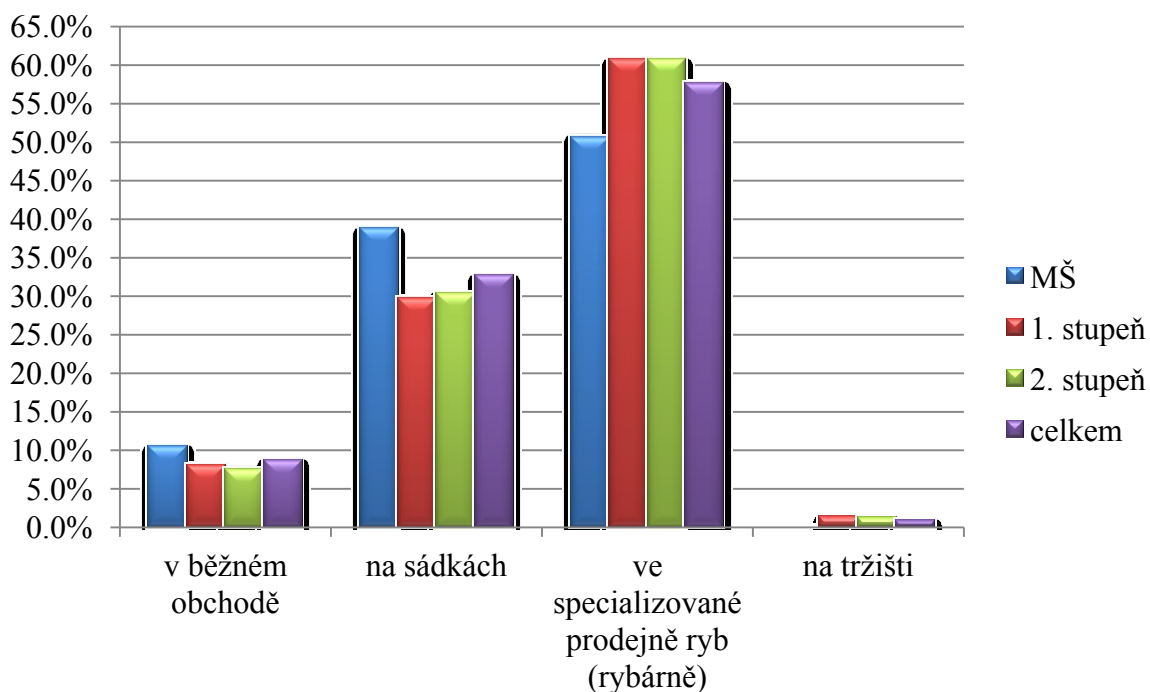
Předposlední otázka dotazníku zjišťovala názor na nejvhodnější místo pro nákup rybího masa. Respondenti měli vybrat pouze jednu možnost. Více informací je k dispozici v Tabulce 19 a Grafu 17.

Tabulka 19. Nejvhodnější místo pro nákup ryb

Místo	MŠ		1. stupeň ZŠ		2. stupeň ZŠ		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
V běžném obchodě s potravinami (v supermarketu, hypermarketu,...)	7	10,5	6	8,1	6	7,6	19	8,7
Na sádkách	26	38,8	22	29,7	24	30,4	72	32,7
Ve specializované prodejně ryb (rybárně)	34	50,7	45	60,8	48	60,7	127	57,7
Na tržišti	0	0	1	1,4	1	1,3	2	0,9
Celkem	67	100,0	74	100,0	79	100,0	220	100,0

Z Tabulky 19 je patrné, že dotazovaní považují za nejvhodnější místo pro nákup ryb specializovanou prodejnu ryb neboli rybárnu (57,7 %). Tato možnost byla nejfrekventovanější odpovědí ve všech stupních. Menší počet, 72 (32,7 %) respondentů, považuje za nejvhodnější místo k nákupu ryb sádky. Ke zbylým dvěma odpovědím se přiklonilo malé množství

oslovených. Devatenáct (8,7 %) dotázaných se domnívá, že nejvhodnější místo k nákupu ryb je běžný obchod s potravinami, a pouze dva respondenti (0,9 %) za nejlepší místo považují tržičště.



Graf 17. Nejvhodnější místo pro nákup ryb

Z Grafu 17 je na první pohled patrné, že nejčastěji dotazovaní odpovídali, že nejvhodnější místo pro koupi ryby je specializovaná prodejna ryb (57,7 %). Takto odpověděli nejvíce rodiče dětí mladšího školního věku (60,8 %) a děti staršího školního věku (60,7 %). O něco méně respondentů (32,7 %) důvěřuje nákupu ryb na sádkách. Tuto variantu zvolili nejčastěji rodiče dětí předškolního věku (38,8 %). Pouze 8,7 % rodičů a žáků se domnívá, že nejvhodnější místo je běžný obchod s potravinami, a ani ne procento (0,9 %) dotazovaných považuje za nejlepší místo tržičště.

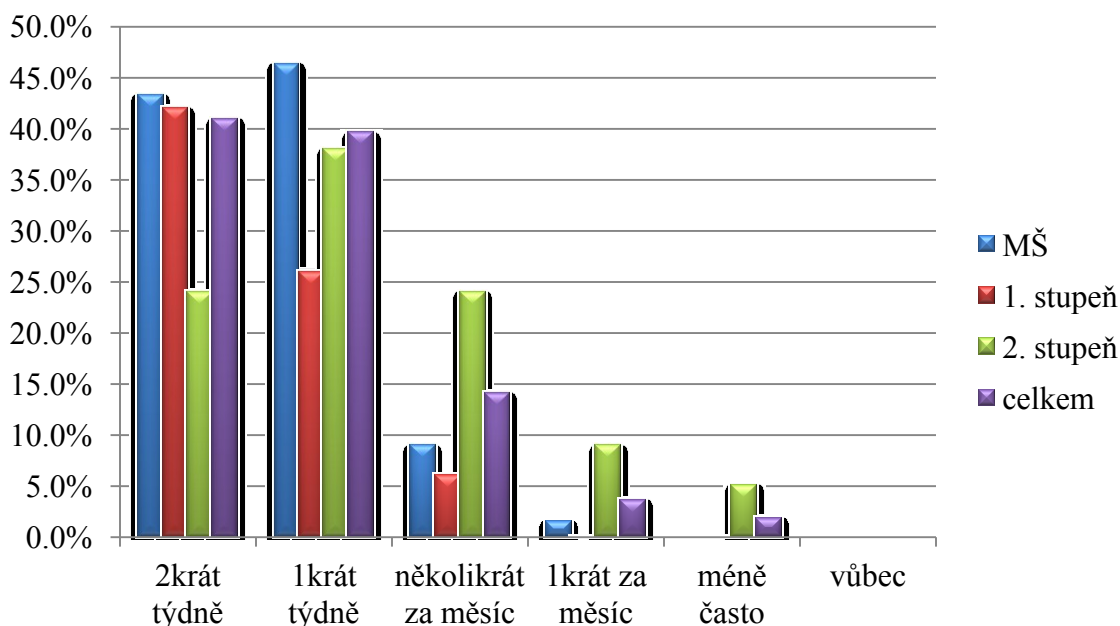
Poslední otázka dotazníku zjišťovala povědomí respondentů o tom, jak často by se mělo do jídelníčku zařazovat rybí maso. Rybí maso bychom měli konzumovat ideálně dvakrát týdně (Kejvalová, 2010). Výsledky jsou zaznamenány v Tabulce 20 a Grafu 18.

Tabulka 20. Povědomí o doporučené frekvenci konzumace rybiho masa

Možnosti	MŠ		1. stupeň ZŠ		2. stupeň ZŠ		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
2krát týdně	29	43,3	42	56,8	19	24,0	90	40,9
1krát týdně	31	46,3	26	35,1	30	38,0	87	39,6
Několikrát za měsíc	6	8,9	6	8,1	19	24,0	31	14,1
1krát za měsíc	1	1,5	0	0	7	8,9	8	3,6
Méně často	0	0	0	0	4	5,1	4	1,8
Vůbec	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	67	100	74	100	79	100	220	100

Tabulka 20 ukazuje, že mezi četností odpovědí 2krát týdně a 1krát týdně není velkého rozdílu. Na otázku 11 odpovědělo 90 (40,9 %) respondentů správně, tedy že rybí maso bychom měli konzumovat dvakrát týdně. Z celkového počtu nejvíce tuto možnost volili rodiče dětí navštěvujících první stupeň ZŠ (56,8 %), naopak nejméně ji volili děti staršího školního věku – necelá čtvrtina žáků (24,0 %). Z odpovědí, které uvedli dotazovaní v otázce 1a však vyplývá, že tuto zásadu dodržuje pouze 3,6 % dětí. Znamená to tedy, že povědomí o tom, jak často by se měly konzumovat ryby, u lidí je, nicméně málokdo se touto zásadou řídí. Osmdesát sedm (39,6 %) dotazovaných se domnívá, že ryby by se měly konzumovat 1krát týdně. Poměrně vysoké procento (14,1 %) si myslí, že by se ryby měly jíst pouze několikrát za měsíc. Takto odpověděli převážně žáci druhého stupně (24,0 %). Nepatrné

množství dotazovaných se též mylně domnívá, že by se ryby do jídelníčku měly zařazovat pouze 1krát za měsíc (3,6 %) a méně často (1,8 %). Tyto varianty vybíraly zejména děti staršího školního věku. Nikdo se nedomnívá, že by se ryby do jídelníčku neměly zařazovat vůbec.



Graf 18. Povědomí o doporučené frekvenci konzumace rybího masa

Z Grafu 18 je patrné, že nejvíce respondentů odpovědělo správně, že rybí maso se má konzumovat 2krát týdně (40,9 %). Zajímavé je zjištění, že 40,9 % respondentů ví, že by se ryby měly konzumovat 2krát týdně, ale jak vyplývá z odpovědí na otázku 1a, jen 3,6 % je v této frekvenci opravdu konzumuje. O něco méně respondentů (39,6 %) se mylně domnívá, že by se ryby měly jíst ve frekvenci 1krát týdně. O mnoho méně respondentů si myslí, že by se rybí maso mělo zařazovat do jídelníčku pouze několikrát do měsíce (14,1 %), 1krát za měsíc (3,6 %) a méně často (1,8 %). Odpovědi „vůbec“ nevyužili žádní respondenti.

Porovnání jídelních lístků se spotřebním košem

V rámci výzkumu byl proveden rozbor jídelních lístků za měsíc leden 2014 (viz Příloha 3). Jak se při bližší analýze jídelních lístků ukázalo, žádná z mateřských škol, ve kterých bylo provedeno dotazníkové šetření, nemá s plněním spotřebního koše problém. Jak uvádí Strosserová (2009), pro naplnění spotřebního koše je třeba, aby se rybí maso objevovalo na jídelníčku dvakrát až třikrát v měsíci jako hlavní jídlo a jedenkrát až dvakrát coby rybí pomazánka nebo rybí polévka. Na jídelních lístcích se (s výjimkou jednoho týdne v MŠ Žďárská Nové Město na Moravě) pravidelně jedenkrát do týdne objevují různé druhy rybích pomazánek, kromě toho je vždy dvakrát do měsíce podáváno rybí maso k obědu. Na základních školách je obvykle rybí maso v různých úpravách servírováno dvakrát do měsíce. Výjimkou byla pouze II. ZŠ Nové Město na Moravě, kde mají žáci na výběr ze dvou hlavních jídel, rybí maso se objevilo na jídelníčku čtyřikrát v měsíci.

ZÁVĚR

Bakalářská práce předkládá, jak již z jejího názvu vyplývá, poznatky o rybách s ohledem na výživu dětí v kraji Vysočina. V teoretické části práce jsou nejdříve představeny jednotlivé věkové kategorie, kterých se týkalo výzkumné šetření, dále je věnována pozornost zařazování rybiho masa do jídelníčků ve školních jídelnách, podrobněji jsou rozebrány ryby včetně jejich složení a přiblížen význam rybiho masa ve výživě. Pamatováno je také na rizika spojená s konzumací ryb a na alergie na rybí maso. Krátká kapitola se věnuje kampani na podporu konzumace sladkovodních ryb Ryba domácí.

Hlavním cílem bylo získat poznatky o konzumaci rybiho masa a o preferencích, které k této potravíně mají děti předškolního a školního věku. Stěžejní pro výzkum byl dotazník, jenž byl určen rodičům dětí předškolního a mladšího školního věku a dětem staršího školního věku. Dotazníkové šetření proběhlo v měsíci lednu 2014 na třech vybraných mateřských školách a na třech základních školách v kraji Vysočina. Výzkumu se zúčastnilo celkem 220 dotazovaných, z toho 117 dívek a 103 chlapců. Výsledky celkově nejsou příliš uspokojivé. Hned první otázka dotazníku odhalila nedostatky v konzumaci ryb. Doporučovanou frekvenci konzumace ryb dvakrát týdně splňuje pouze 3,6 % dotazovaných a 12,3 % dotazovaných ryby dokonce nejí vůbec. Hlavní důvod, proč tito respondenti ryby nejedí, je, že jim nechutnají. Naopak dětem, které ryby jedí, ve většině případů (88,6 %) ryby chutnají a dávají přednost zejména rybám sladkovodním (56,0 %). Jak se ukázalo při rozboru jídelních lístků MŠ a ZŠ, rybí maso je dětem předkládáno mnohem častěji, než je jeho skutečně uváděná frekvence konzumace. Z tohoto zjištění vyplývá, že kuchařky sice dětem rybí maso nabídnou, ale v mnoha případech ho děti vůbec nejedí.

Dotazník se mimo jiné také doptával na preferovanou kulinářskou úpravu. Předpokladem, který se bohužel naplnil, bylo, že děti budou upřednostňovat nepříliš zdravou smaženou rybu před rybou dušenou. Výsledky ukázaly, že smaženou rybu upřednostňuje téměř polovina oslovených (44,6 %), naopak rybu dušenou má nejraději pouhých 5,7 % dětí. Podíváme-li se na konkrétní rybí produkty, tak mezi ty oblíbené patří ve všech věkových skupinách rybí filé a rybí prsty. Naopak mezi nejméně oblíbenými se objevovaly rybí závitky v rosolu, zavináče a kaviár.

Z odpovědí jsme se také dozvěděli, že nejčastěji konzumovanou rybou je kapr. Sladkovodního kapra mezi třemi nejčastěji konzumovanými rybami uvedly tři čtvrtiny dotázaných. To může být dáno tím, že kapr je jedna z nejznámějších ryb u nás, spojujeme ho nejčastěji s vánočními svátky a mnohdy i ti, co celý rok ryby nejedí, si kapra na štědrovečerní tabuli dopřejí. Na druhém místě se objevila opět sladkovodní ryba – pstruh (43,5 %) a nejčastěji konzumovanou mořskou rybou je makrela, tu uvedlo 37,3 % respondentů.

Povědomí o prospěšnosti rybího masa na zdraví člověka je u rodičů i dětí staršího školního věku spíše pozitivní. Většina dotázaných (94,5 %) se domnívá, že ryby jsou zdravé, 5 % oslovených se k této problematice nedokázalo vyjádřit a pouze jeden respondent (0,5 %) se domnívá, že ryby nejsou zdravotně nezávadné, jelikož obsahují těžké kovy a škodlivé chemické látky z pracích a čisticích prostředků. Nejvíce respondentů uvedlo, že ryby jsou zdravé, jelikož obsahují tělu prospěšný tuk (62,5 %), méně dotazovaných označilo, že ryby obsahují tělu prospěšné bílkoviny (48,5 %) a nejméně lidí se domnívá, že ryby obsahují řadu vitamínů a minerály (46,1 %). Z odpovědí je vidět, že rodiče a žáci mají povědomí o tom, co prospěšného ryby obsahují, nicméně jednotlivé procentuální zastoupení mohlo být vyšší. Pouze 1,9 % dotazovaných se mylně domnívalo, že ryby obsahují též tělu prospěšný cukr. Bylo by vhodné děti i dospělé více informovat o prospěšnosti rybího masa na zdraví člověka. Do médií se však často dostávají vědecky nepodložené informace o škodlivosti ryb.

Více než polovina (57,7 %) dotazovaných pokládá za nejvhodnější místo k nákupu ryb specializovanou prodejnu. Menší počet (32,7 %) se domnívá, že ryby by se měly nakupovat zejména na sádkách. Naopak běžný obchod, kde ryby nakupuje pravděpodobně většina lidí, považuje za nejvhodnější místo k nákupu pouze 8,7 % respondentů. Poslední otázka zjišťovala, zda rodiče a žáci vědí, jak často by se měly ryby konzumovat. Výsledky jsou pozitivní, a kdyby odpovídaly skutečné konzumaci, výrazně by vzrostla spotřeba ryb v ČR. Devadesát respondentů (40,9 %) správně odpovědělo, že ryby by se měly jíst dvakrát týdně, o málo méně, 39,6 % dotazovaných, uvedlo, že rybí maso se má na jídelníček zařazovat jednou do týdne.

Výše stanovené cíle byly naplněny. Povedlo se prověřit, že stravovací návyky dětí předškolního a školního věku s ohledem na konzumaci ryb neodpovídají doporučeným

množstvím. Je potřeba zvýšit konzumaci rybího masa ve vhodné kulinářské úpravě, omezit smažené ryby, které jsou u dětí tolik oblíbené, a zařadit vhodně upravené rybí maso, např. dušené.

SOUHRN

Tato bakalářská práce se zaměřuje na problematiku konzumace ryb u dětí předškolního a školního věku. Čtenář se dozví o rybách, jejich složení, významu pro lidské zdraví, ale naopak také o rizicích konzumace ryb a alergiích, získá též informace o projektu na podporu konzumace sladkovodních ryb – Ryba domácí a o současné situaci v konzumaci ryb a rybích výrobků u dětí předškolního a školního věku v kraji Vysočina. Dotazníkového šetření se účastnilo celkem 220 respondentů, z toho 117 dívek a 103 chlapců. Dotazník se zaměřoval na zjištění frekvence konzumace rybího masa a odhalení preferencí této potraviny u dětí. Výsledky nebyly příliš příznivé, jelikož ryby v doporučeném množství konzumuje pouze 3,6 % dětí a 12,3 % dětí nejí ryby vůbec. Pokud už si děti rybí maso dají, upřednostňují rybu smaženou (44,6 %). Oblíbenými rybami jsou u dětí ryby sladkovodní, zejména kapr a pstruh, a z mořských ryb makrela. Z výzkumu je patrné, že děti i rodiče mají o této problematice určitý přehled, nicméně by bylo vhodné, aby byla celá populace o této oblasti i zdravé výživě jako celku více informována.

Klíčová slova: alergie, předškolní věk, rizika konzumace ryb, rybí výrobky, ryby, školní stravování, školní věk, výživa

SUMMARY

This bachelor's thesis focuses on the issue of fish consumption among children in preschool and school age. This text offers information about fish in general, about their composition, about their importance to human health, but on the other hand also about the risks of eating fish and of allergies. Information about the project supporting freshwater fish consumption called Ryba domácí (The Domestic Fish) is also mentioned. The main part is dedicated to contemporary situation of fish and fish products consumption among children in preschool and school age in Vysočina Region. 220 respondents (117 girls and 103 boys) participated in the survey. The questionnaire aimed to determine the frequency of fish consumption and detect the food preferences among children in the case of fish. The results were rather pessimistic, since fish is consumed in the recommended amount by only among 3.6 % of children and 12.3 % of children do not eat fish at all. The most preferred culinary treatment is fried fish (44.6 %). From freshwater fish children prefer especially carp and trout, from oarfish they prefer mackerel. The research shows that children and their parents have an overview of this issue, but it would be appropriate that the entire population of the region would be better informed about fish and about healthy food as a whole.

Keywords: allergy, preschool age, the risks of eating fish, fish products, fish, school meals, school age, nutrition

REFERENČNÍ SEZNAM

1. BERKA, R. 1996. Sladkovodní ryby – zdraví, které opomíjíme. *Výživa a potraviny*. roč. 51, č. 1, s. 9-10. ISSN 1211-846X.
2. BINAROVÁ, I. 2010. Období dospívání – prepuberta a puberta. In: ŠIMÍČKOVÁ-ČÍŽKOVÁ, J. et al. *Přehled vývojové psychologie*. 3. upr. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, s. 115-124. ISBN 978-80-211-2433-0.
3. BUCHTOVÁ, H. 2001. *Hygiena a technologie zpracování ryb a ostatních vodních živočichů: Alimentární onemocnění z ryb; Mrazírenství*. Brno: Veterinární a farmaceutická univerzita. 164 s. ISBN 80-7305-401-9.
4. FRAŇKOVÁ, S., ODEHNAL, J., PAŘÍZKOVÁ, J. 2000. *Výživa a vývoj osobnosti dítěte*. Praha: HZ Editio. 198 s. ISBN 80-86009-32-7.
5. FUCHS, M. 2007. *Alergie číhá v jídle a pití*. 2. rozš. a přeprac. vyd. Plzeň: Adéla. 267 s. ISBN 80-902-5322-9.
6. CHRÁSKA, M. 2007. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. Praha: Grada Publishing. 265 s. ISBN 978-80-247-1369-4.
7. INGR, I. 1996. Sladkovodní, nebo mořské ryby?. *Výživa a potraviny*. roč. 51, č. 1, s. 7-9. ISSN 1211-846X.
8. INGR, I. 2008. V České republice jíme příliš málo ryb. *Výživa a potraviny*. roč. 63, č. 4, s. 89-91. ISSN 1211-846X.
9. INGR, I. 2010. *Jakost a zpracování ryb*. 2. vyd. Brno: Mendelova univerzita v Brně. 102 s. ISBN 978-80-7375-382-5.
10. KALAČ, P., ŠPIČKA, J. 2006. *Složení lipidů sladkovodních ryb a jejich význam v lidské výživě: vědecká monografie*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Zemědělská fakulta. 57 s. ISBN 80-704-0901-0.
11. KEJVALOVÁ, L. 2010. *Výživa dětí od A do Z 2*. Praha: Vyšehrad. 144 s. ISBN 978-80-7021-993-5.
12. KELLOW, J. 2008. *Zázračné potraviny pro děti: 25 výživných potravin pro zdraví našich dětí*. Praha: Slovart. 127 s. ISBN 978-80-7391-083-9.
13. KOPECKÝ, A. 1995a. Rybí maso a rybí tuky ve výživě člověka. *Výživa a potraviny*. roč. 50, č. 4, s. 100-101. ISSN 1211-846X.

14. KOPECKÝ, A. 1995b. Význam esenciálních mastných kyselin ve výživě člověka. *Výživa a potraviny*. roč. 50, č. 2, s. 34-35. ISSN 1211-846X.
15. LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. 2006. *Vývojová psychologie*. 2. akt. vyd., Praha: Grada Publishing. 368 s. ISBN 80-247-1284-9.
16. MACHOVÁ, J. 2008. *Biologie člověka pro učitele*. Praha: Karolinum. 269 s. ISBN 978-80-7184-867-7.
17. MAREŠ, J. 2003. Složení rybího masa a některé zdravotní aspekty jeho konzumace. *Maso: odborný časopis pro výrobce, zpracovatele a prodejce masa a masných výrobků*. roč. 14, č. 5, s. 21-25. ISSN 1210-4086.
18. NEVORAL, J. Příloha. In: NEVORAL, J. et al. *Výživa v dětském věku*. Jihočany: H&H Vyšehradská. 434 s. ISBN 80-86-022-93-5.
19. PALIČKA, M. 2009. *Ryba domácí na váš stůl aneb recepty ze sladkovodních ryb*. Praha: Smart Press. 210 s. ISBN 978-80-87049-26-6.
20. PETROVÁ, A. 2010. Období mladšího školního věku. In: ŠIMÍČKOVÁ-ČÍŽKOVÁ, J. et al. *Přehled vývojové psychologie*. 3. upr. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, s. 105-113. ISBN 978-80-211-2433-0.
21. PLEVOVÁ, I. 2010. Období předškolního věku. In: ŠIMÍČKOVÁ-ČÍŽKOVÁ, J. et al. *Přehled vývojové psychologie*. 3. upr. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, s. 75-80. ISBN 978-80-211-2433-0.
22. RYŠAVÁ, L. 2004. Den jódu je 6. března, ryba má však sezónu stále!. *Výživa a potraviny (Zpravodaj školního stravování)*. roč. 59, č. 2, s. 24-25. ISSN 1211-846X.
23. *Situační a výhledová zpráva: ryby*. 2011. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR. 44 s. ISBN 978-80-7084-978-1.
24. STRÁNSKÝ, M., RYŠAVÁ, L. 2010. *Fyziologie a patofyziologie výživy*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Zdravotně sociální fakulta. 182 s. ISBN 978-80-7394-241-0.
25. STROSSEROVÁ, A. 2004. Sledování spotřebního koše v praxi. *Výživa a potraviny (Zpravodaj školního stravování)*. roč. 59, č. 6, s. 92-94. ISSN 1211-846X.
26. STROSSEROVÁ, A. 2009. Spotřební koš. *Výživa a potraviny (Zpravodaj školního stravování)*. roč. 64, č. 1, s. 3-6. ISSN 1211-846X.

27. TLÁSKAL, P. 2003. Výživa dítěte ve školním věku a adolescenci. In: NEVORAL, J. et al. *Výživa v dětském věku*. Jihočany: H&H Vyšehradská. 434 s. ISBN 80-86-022-93-5.
28. VÁGNEROVÁ, M. 2012. *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. 2. dopl. a přeprac. vyd. Praha: Karolinum. 531 s. ISBN 978-80-246-2153-1.
29. VÁCHA, F. 2013. Obecná část. In: VÁCHA, F., VEJSADA, P. Zpracování ryb. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Fakulta rybnářství a ochrany vod. 178 s. ISBN 978-80-87437-52-0.
30. VOLCHECK, G. W. 2009. *Clinical allergy: diagnosis and management*. London: Springer. 512 s. ISBN 978-1-58829-616-0.

Internetové zdroje:

31. FAO. *The state of world fisheries and aquaculture* [online]. 2012 [cit. 2013-10-26]. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. 209 s. Dostupné z: <http://www.fao.org/docrep/016/i2727e/i2727e.pdf>. ISBN 978-925-1072-257.
32. Ryby nepatří jen na vánoční stůl. *Výživa dětí* [online]. c2013 [cit. 2013-11-26]. Dostupné z: <http://vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/tema-mesice-prosince-ryby-nepatri-jen-na-vanocni-stul/>.
33. Vyhláška o školním stravování. In: *Sbírka zákonů*. 2005, č. 107. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/dokumenty/vyhlaska-c-107-2005-sb-1>.
34. Spotřeba potravin a nealkoholických nápojů (na obyvatele za rok). *Český statistický úřad* [online]. 2013 [cit. 2014-03-07]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/t/21002D4619/\\$File/21391301.pdf](http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/t/21002D4619/$File/21391301.pdf).

SEZNAM ZKRATEK

DHA	dokosahexaenová kyselina
EPA	eikosapentaenová kyselina
g	gram
HDL	vysokodenzitivní lipoprotein
kcal	kilokalorie
kg	kilogram
kJ	kilojoule
LDL	nízkodenzitivní lipoprotein
mg	miligram
MK	mastná kyselina
MŠ	mateřská škola
n	absolutní četnost
n-3	omega 3 (první dvojná vazba je na třetím atomu uhlíku – počítáno od methylového konce označovaného omega)
n-6	omega 6 (první dvojná vazba je na šestém atomu uhlíku – počítáno od methylového konce označovaného omega)
PUFA	polynenasycené mastné kyseliny
VLDL	velmi nízkodenzitivní lipoprotein
ZŠ	základní škola

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1. Doporučené množství energie pro děti dle věkových kategorií

Tabulka 2. Procentuální zastoupení jednotlivých složek rybího masa

Tabulka 3. Pohlaví respondentů

Tabulka 4. Zastoupení dle stupně vzdělávání

Tabulka 5. Věk respondentů

Tabulka 6. Frekvence konzumace rybího masa

Tabulka 7. Přehled důvodů, proč děti vůbec nejedí rybí maso

Tabulka 8. Chuťová preference k rybám

Tabulka 9. Preference ryb dle původu

Tabulka 10. Upřednostňovaná kulinářská úprava ryb

Tabulka 11. Frekvence konzumace vybraných rybích výrobků u dětí předškolního věku

Tabulka 12. Frekvence konzumace vybraných rybích výrobků u dětí mladšího školního věku

Tabulka 13. Frekvence konzumace vybraných rybích výrobků u dětí staršího školního věku

Tabulka 14. Nejčastější místo konzumace rybího masa

Tabulka 15. Nejoblíbenější druhy ryb

Tabulka 16. Upřednostňovaná denní doba ke konzumaci rybího masa

Tabulka 17. Názor respondentů na zdravotní nezávadnost rybího masa

Tabulka 18. Důležitost ryb s ohledem na lidské zdraví

Tabulka 19. Nejvhodnější místo pro nákup ryb

Tabulka 20. Povědomí o doporučované frekvenci konzumace rybího masa

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1. Pohlaví respondentů

Graf 2. Zastoupení dle stupně vzdělávání

Graf 3. Věk respondentů

Graf 4. Frekvence konzumace rybího masa

Graf 5. Přehled důvodů, proč děti vůbec nejedí rybí maso

Graf 6. Chuťová preference k rybám

Graf 7. Preference ryb dle původu

Graf 8. Upřednostňovaná kulinářská úprava ryb

Graf 9. Frekvence konzumace vybraných rybích výrobků u dětí předškolního věku

Graf 10. Frekvence konzumace vybraných rybích výrobků u dětí mladšího školního věku

Graf 11. Frekvence konzumace vybraných rybích výrobků u dětí staršího školního věku

Graf 12. Nejčastější místo konzumace rybího masa

Graf 13. Nejčastěji konzumované druhy ryb

Graf 14. Upřednostňovaná denní doba ke konzumaci rybího masa

Graf 15. Názor respondentů na zdravotní nezávadnost rybího masa

Graf 16. Důležitost ryb s ohledem na lidské zdraví

Graf 17. Nejvhodnější místo pro nákup ryb

Graf 18. Povědomí o doporučené frekvenci konzumace rybího masa

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1. Dotazník pro rodiče

Příloha 2. Dotazník pro žáky

Příloha 3. Jídelní lístky (leden 2014)

Příloha 1. Dotazník pro rodiče

Vážení rodiče,

obracím se na Vás s prosbou o vyplnění anonymního dotazníku, jenž je zaměřen na konzumaci ryb u dětí v kraji Vysočina. Cílem výzkumu je zjistit preference Vašich dětí v konzumaci ryb a rybích výrobků a zmapovat povědomí o této potravíně. Výsledky dotazníku budou využity v mé bakalářské práci na téma *Zastoupení ryb v jídelníčku dětí v kraji Vysočina*.

U každé otázky zaškrtněte prosím pouze jednu odpověď, se kterou se ztotožňujete, pokud není uvedeno jinak.

Děkuji Vám za spolupráci!

Hana VESELÁ,
studentka Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci

Vaše dítě je: chlapec

dívka

Věk Vašeho dítěte:

1a) Jak často jí Vaše dítě rybí maso?

- několikrát za týden
- 1krát týdně
- několikrát za měsíc
- 1krát za měsíc
- méně často
- vůbec

1b) Pokud jste uvedli, že Vaše dítě rybí maso nejí vůbec, uveďte důvod.

- nechutná mu
- má na něj alergii
- obsahuje kosti
- jiný důvod (vypište):

Otázky číslo 2-8 dále vyplňují pouze ti, co odpověděli, že jejich dítě ryby jí. Ti co odpověděli, že jejich dítě ryby vůbec nejí, pokračují na otázku číslo 9a).

2) Chutnají Vašemu dítěti ryby?

- ano, chutnají
- ne, nechutnají

3) Když má Vaše dítě na výběr, dá si raději rybu:

- mořskou
- sladkovodní

4) Jakou kulinářskou úpravu ryb Vaše dítě preferuje?

- pečená ryba
- smažená ryba
- dušená (vařená) ryba
- uzená ryba
- grilovaná ryba
- syrová ryba

5) Jak často konzumuje Vaše dítě takto upravené rybí maso? (v každém řádku vyznačte křížkem nejvhodnější odpověď)

	několikrát za týden	1krát týdně	několikrát za měsíc	1krát za měsíc	občas	nikdy
rybí pomazánka						
ryby v konzervě						
rybí salát						
rybí prsty						
rybí filé						
uzená makrela						
kaviár						
zavináče						
rybí závitky v rosolu						

6) Kde nejčastěji Vaše dítě jí rybí maso?

- doma
- ve škole (školce)
- v restauraci
- na dovolené (u moře)
- jinde (uved'te kde):

7) Napište 3 druhy ryb, které jí Vaše dítě nejčastěji?

.....

.....

.....

8) Kdy nejčastěji Vaše dítě konzumuje jakkoliv upravené rybí maso?

- ke snídani
- k dopolední svačině
- k obědu
- k odpolední svačině
- k večeři

9a) Myslíte si, že rybí maso je zdravé?

- ano
- ne
- nedokážu posoudit

9b) Pokud jste v předchozí otázce vyplnil(a), že rybí maso je zdravé, uveďte proč.

(zaškrtněte všechny odpovědi, které jsou podle Vás správné)

- obsahuje tělu prospěšný cukr
- obsahuje tělu prospěšný tuk
- obsahuje tělu prospěšné bílkoviny
- obsahuje řadu vitamínů a minerály

9c) Pokud jste v předchozí otázce vyplnil(a), že rybí maso není zdravé, uveďte proč. (zaškrtněte všechny odpovědi, které jsou podle Vás správné)

- obsahuje těžké kovy
- obsahuje příliš mnoho soli
- obsahuje škodlivé chemické látky z pracích a čisticích prostředků
- obsahuje hormony

10) Kde je podle Vás nejvhodnější nakupovat rybí maso?

- v běžném obchodě s potravinami (v supermarketu, hypermarketu,...)
- na sádkách
- ve specializované prodejně ryb (rybárně)
- na tržišti

11) Víte, jak často by se mělo konzumovat rybí maso?

- 2krát týdně
- 1krát týdně
- několikrát za měsíc
- 1krát za měsíc
- méně často
- vůbec

Děkuji Vám za spolupráci.

Příloha 2. Dotazník pro žáky

Milé žákyně, milí žáci,

obracím se na Vás se žádostí o vyplnění anonymního dotazníku, jenž je zaměřen na konzumaci ryb u dětí v kraji Vysočina. Cílem výzkumu je zjistit Vaše preference v konzumaci ryb a rybích výrobků a zmapovat Vaše povědomí o této potravíně. Výsledky dotazníku budou využity v mé bakalářské práci na téma *Zastoupení ryb v jídelníčku dětí v kraji Vysočina*.

U každé otázky zaškrtněte pouze jednu odpověď, se kterou se ztotožňujete, pokud není uvedeno jinak.

Děkuji Vám za spolupráci!

Hana VESELÁ,
studentka Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci

Jsi: chlapec

dívka

Věk:

1a) Jak často jíš rybí maso?

- několikrát za týden
- 1krát týdně
- několikrát za měsíc
- 1krát za měsíc
- méně často
- vůbec

1b) Pokud jsi uvedl(a), že rybí maso nejíš vůbec, uveď důvod.

- nechutná mi
- mám na něj alergii
- obsahuje kosti
- jiný důvod (vypiš):

Otázky číslo 2-8 dále vyplňují pouze ti, co odpověděli, že ryby jí.

Ti co odpověděli, že ryby vůbec nejí, pokračují na otázku číslo 9a).

2) Chutnají Ti ryby?

- ano, chutnají
- ne, nechutnají

3) Když máš na výběr, dáš si raději rybu:

- mořskou
- sladkovodní

4) Jakou kulinářskou úpravu ryb preferuješ?

- pečená ryba
- smažená ryba
- dušená (vařená) ryba
- uzená ryba
- grilovaná ryba
- syrová ryba

5) Jak často konzumuješ takto upravené rybí maso? (v každém řádku vyznačte křížkem nejvhodnější odpověď)

	několikrát za týden	1krát týdně	několikrát za měsíc	1krát za měsíc	občas	nikdy
rybí pomazánka						
ryby v konzervě						
rybí salát						
rybí prsty						
rybí filé						
uzená makrela						
kaviár						
zavináče						
rybí závitky v rosolu						

6) Kde nejčastěji jíš rybí maso?

- doma
- ve škole
- v restauraci
- na dovolené (u moře)
- jinde (uved' kde):

7) Napiš 3 druhy ryb, které jíš nejčastěji?

.....
.....
.....

8) Kdy nejčastěji konzumuješ jakkoliv upravené rybí maso?

- ke snídani
- k dopolední svačině
- k obědu
- k odpolední svačině
- k večeři

9a) Myslíš si, že rybí maso je zdravé?

- ano
- ne
- nedokážu posoudit

9b) Pokud jsi v předchozí otázce vyplnil(a), že rybí maso je zdravé, uveď proč.

(zaškrtni všechny odpovědi, které jsou podle Tebe správné)

- obsahuje tělu prospěšný cukr
- obsahuje tělu prospěšný tuk
- obsahuje tělu prospěšné bílkoviny
- obsahuje řadu vitamínů a minerály

9c) Pokud jsi v předchozí otázce vyplnil(a), že rybí maso není zdravé, uveď proč.

(zaškrtni všechny odpovědi, které jsou podle Tebe správné)

- obsahuje těžké kovy
- obsahuje příliš mnoho soli
- obsahuje škodlivé chemické látky z pracích a čisticích prostředků
- obsahuje hormony

10) Kde je podle Tebe nejvhodnější nakupovat rybí maso?

- v běžném obchodě s potravinami (v supermarketu, hypermarketu,...)
- na sádkách
- ve specializované prodejně ryb (rybárně)
- na tržišti

11) Víš, jak často by se mělo konzumovat rybí maso?

- 2krát týdně
- 1krát týdně
- několikrát za měsíc
- 1krát za měsíc
- méně často
- vůbec

Děkuji za spolupráci.

Příloha 3. Jídelní lístky (leden 2014)

- 1) MŠ Žďárská Nové Město na Moravě
- 2) MŠ Osvobození Pelhřimov
- 3) MŠ Žirovnice
- 4) II. ZŠ Nové Město na Moravě
- 5) ZŠ Krásovy domky Pelhřimov
- 6) ZŠ Žirovnice

Jidelniček

od 06.01.2014 do 10.01.2014

Pondělí 6.1.2014

Přesnídáv. chléb, pomazánka paštiková, bílá káva

Oběd pol. frankfurtská, gnochi s mákem, jablko
ovocný nápoj

Svačina rohlík cereální, máslo pomazánkové, čaj šípkový

Úterý 7.1.2014

Přesnídáv. chléb, pomazánka námořnická bašta, čaj se sirupem

Oběd pol. vločková, vepř. plec na smetaně, knedlík
mandarinka, čaj

Svačina chléb slunečnicový, máslo, vejce, malcao

Středa 8.1.2014

Přesnídáv. rohlík, šlehaný tvaroh, čaj s citronem

Oběd pol. selská, sekaná pečeně s luštěninou a sýrem
brambory, salát z červ. řepy, čaj

Svačina chléb, pomazánka mlsný ovčák, ovocné mléko

Čtvrtek 9.1.2014

Přesnídáv. veka, pomazánka tuti-fruti, mléko

Oběd pol. zeleninová s kapáním, fazolový guláš, chléb
banán, čaj mátový

Svačina piškoty, ovocná přesnídávka, čaj bylinkový

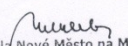
Pátek 10.1.2014

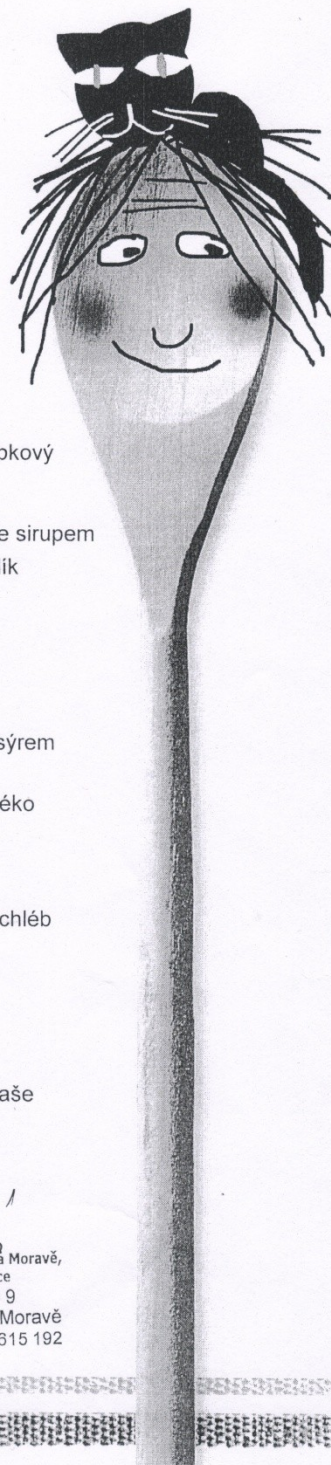
Přesnídáv. chléb, pomazánka květáková, bikáva

Oběd pol. krupicová s vejcem, pečené kuře, br. kaše
míchaný salát, džus

Svačina dalaťánek, pomazánka čočková, paprika
čaj divoká višň

Přejeme dobrou chuť!!!


Mateřská škola Nové Město na Moravě,
příspěvková organizace
Drobného 299
592 31 Nové Město na Moravě
IČO 70995559 tel. 566 615 192



Tidelničák

od 13.01.2014 do 17.01.2014

Pondělí 13.1.2014

Přesnídáv. chléb, pomazánka sloní mls, čokoplus

Oběd pol. drůbková, rybí filé se sýrem, bramb. kaše
kompot, čaj

Svačina rohlík cereální, máslo pomazánkové s pažitkou
čaj bylinkový

Úterý 14.1.2014

Přesnídáv. veka, pomazánka budapeštský krém, mléko

Oběd polévka zeleninová s kuskusem
masové kuličky v raj. omáče, těstoviny
mandarinka, džus

Svačina chléb lněný, pomazánka droždová
čaj z černého rybízu

Středa 15.1.2014

Přesnídáv. cereální lupínky, jogurt s rakytníkem, čaj

Oběd pol. kmínová, bramborové knedlíky plněné
zelí kysané, jablko, ovocný nápoj

Svačina chléb slunečnicový, pomazánka cizrnová, kakao

Čtvrtek 16.1.2014

Přesnídáv. dala mánek, pomazánka z nivy, bikáva

Oběd pol. hrachová, znojemská hov. pečeně, brambory
pomeranč, čaj mátový

Svačina chléb, máslo, sýr cihla, čaj s medem

Pátek 17.1.2014

Přesnídáv. chléb, pomazánka falešný humr, bílá káva

Oběd pol. květáková, kuřecí maso po čínsku, rýže



Dobrou chuť...

Středníček

od 13.01.2014 do 17.01.2014

zelný salát s česnek. dressingem, čaj

Svačina loupáček, banán, čaj se sirupem

Přejeme dobrou chuť!!!



Dobrou chuť...

Jidelniček

od 20.01.2014 do 24.01.2014

Pondělí 20.1.2014

Přesnídáv. chléb, pomazánka z ryb v tomatě, čaj šípkový

Oběd pol. rychlá, vejce, čočka na kyselo, ok, chl
hruška, čaj zelený

Svačina rohlík sojový, máslo pomazánkové, caro káva

Úterý 21.1.2014

Přesnídáv. chléb slunečnicový, pomazánka játrová, grand kao

Oběd pol. krupicová s kapáním, rizoto z vepř. masa
salát z červ. řepy se zakys. smetanou, čaj

Svačina chléb, pomazánka česneková, paprika, čaj bylinkový

Středa 22.1.2014

Přesnídáv. rohlík, šlehaný tvaroh s čokoládou, čaj ovocný

Oběd pol. kroupová, karlovarský kotouč, brambory
salát mrkvový s ovocem, džus

Svačina dala mánek, máslo, šunka, vanilkové mléko

Čtvrtek 23.1.2014

Přesnídáv. veka, pomazánka kapiová, čaj mátový

Oběd pol. z vaječné jíšky, kuře na smetaně, knedlík
kiwi, ov. nápoj

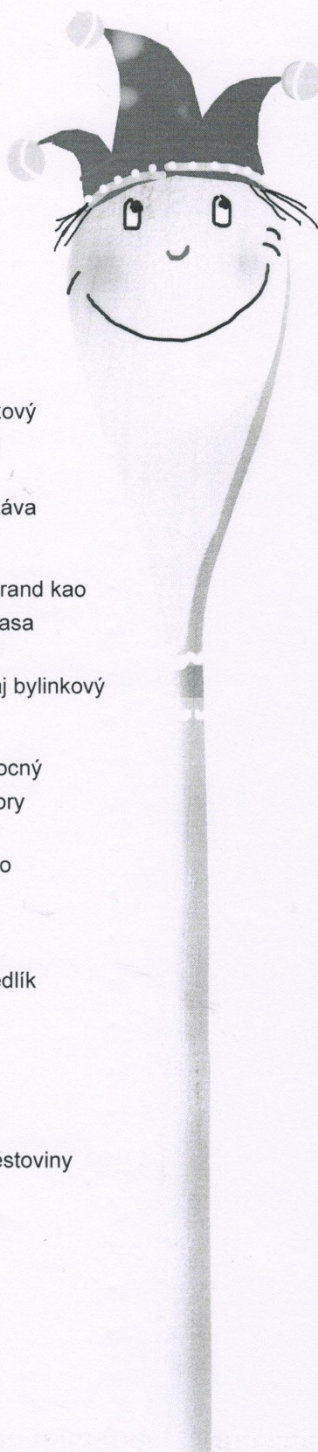
Svačina cereální kuličky, mléko, jablko

Pátek 24.1.2014

Přesnídáv. chléb, pomazánka kapustová, bílá káva

Oběd pol. bramborová s houbami, hov. guláš, těstoviny
mandarinka, čaj divoká višěň

Svačina řezy broskvové s kousky ovoce, mošt



Jidelniček

od 27.01.2014 do 31.01.2014

Pondělí 27.1.2014

Přesnídáv. chléb, pomazánka ořechová, kakao

Přesnídáv. pol. rajska s rýží, rybí prsty z lososa, br. kaše
kompot, čaj

Svačina rohlík sojový, máslo pomazánkové s kapií
čaj bylinkový

Úterý 28.1.2014

Přesnídáv. chléb slunečnicový, pomazánka chodská, okurka
čaj se sirupem

Oběd pol. vločková, italský zbruf, těstoviny, jablko
ovocný nápoj

Svačina chléb, pomazánka zimní, mléko

Středa 29.1.2014

Přesnídáv. chléb, pomazánka šunková pěna, banán
čaj s citronem

Oběd pol. boršč, žemlovka s ovocem, caro káva

Svačina dalať, máslo, rajče, čaj šípkový

Čtvrtek 30.1.2014

Přesnídáv. cereální lupínky, jogurt, čaj bylinkový

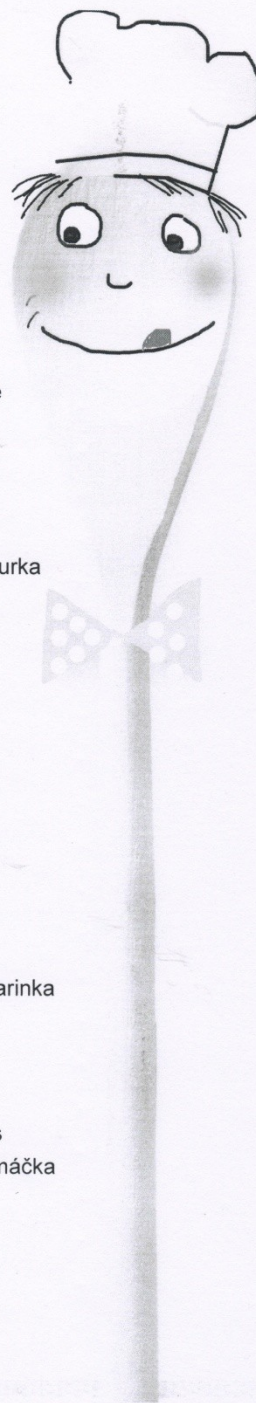
Oběd pol. droždiová, cikánská pečeně, rýže, mandarinka
džus

Svačina chléb, pomazánka celerová, bílá káva

Pátek 31.1.2014

Přesnídáv. vecka, pomazánka sýrová s křenem, čokoplus

Oběd pol. indická, čevabčiči, brambory, tatarská omáčka
obloha, čaj

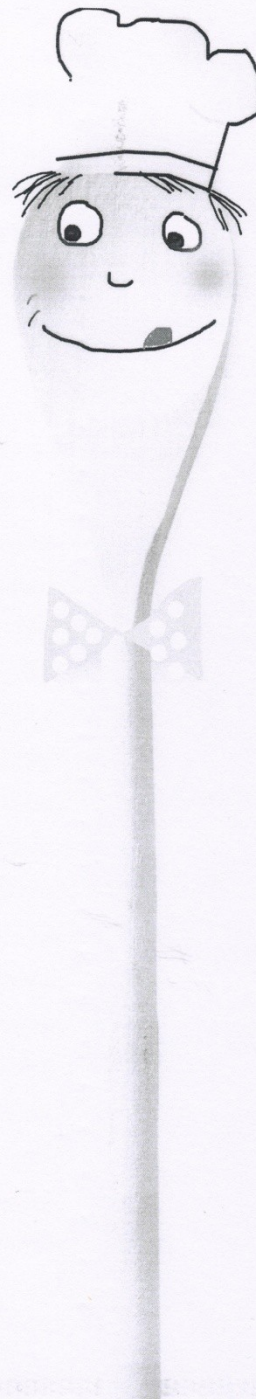


Jidelniček

od 27.01.2014 do 31.01.2014

Svačina chléb, pomazánka z tresčích jater, jablko
čaj lipový

Přejeme dobrou chuť!!!





JÍDELNÍ LÍSTEK



od: 6.1.2014

do: 11.1.2014

.....

.....

Pondělí:

přesnídávka: chléb, pomazánka sýrová s vejci, kakao
polévka: čočková
hlavní jídlo: smažené rybí file, bramborová kaše, okurka, džus
svačina: chléb, máslo, džem, ovocný čaj, ovoce

Úterý:

přesnídávka: chléb, pomazánka masová, zelenina, bílá káva
polévka: gulášová
hlavní jídlo: krupicová kaše m.m. s kakaem, čaj, ovoce
svačina: chléb, pomazánkové máslo, čaj,

Středa:

přesnídávka: chléb, pomazánka z tuňáka, bílá káva, zelenina
polévka: kmínová s kapáním
hlavní jídlo: vepřová kýta pečená, bramborový knedlík, špenát, ovocný čaj
svačina: šlehaný tvaroh, knuspi, ovocný čaj, ovoce

Čtvrtek:

přesnídávka: chléb, pomazánka liptovská, kakao
polévka: cizrnová
hlavní jídlo: kuře pečené, rýže, kompot, čaj
svačina: chléb, sýr, čaj, ovoce

Pátek:

přesnídávka: rohlík, máslo, kakao
polévka: s těstovinami
hlavní jídlo: svíčková na smetaně, houskový knedlík, čaj
svačina: chléb, máslo, strouhaný sýr, čaj, ovoce

Dománková Pavla

Strnadová Jitka

Šlechtová Yveta

vedoucí stravovny

vedoucí kuchařka

ředitelka MŠ

!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!Změna vyhrazena!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!





Jídelní lístek

Od: 13.1.2014

do: 17.1.2014

Pondělí:

přesnídávka: chléb, pomazánka salámová, bílá káva
polévka: slovenská
hlavní jídlo: buchtičky s krémem, ovocný čaj, ovoce
svačina: chléb, sýr, ovocný čaj, ovoce

Úterý:

přesnídávka: chléb, medové máslo, kakao
polévka: vločková
hlavní jídlo: vepřová plec na houbách, rýže, čaj, mrkvový salát
svačina: chléb, pomazánkové máslo, čaj, ovoce

Středa:

přesnídávka: chléb, pomazánka masová, bílá káva, zelenina
polévka: s špenátovými nudličky
hlavní jídlo: sekaná pečeně, bramborová kaše, zeleninový salát, čaj ovocný
svačina: šlehaný jogurt, knuspi v jogurtu, ovocný čaj, ovoce

Čtvrtek:

přesnídávka: chléb, pomazánka rybí, bílá káva, zelenina
polévka: bramborová
hlavní jídlo: hrachová kaše, uzené maso, okurka, džus, ovoce
svačina: piškot s ovocem, čaj

Pátek:

přesnídávka: finský rohlík, máslo, kakao, ovoce
polévka: se strouháním
hlavní jídlo: vepřové na paprice, houskový knedlík, čaj
svačina: vecka, nutella, čaj

Dománková Pavla

vedoucí stravovny

Strnadová Jitka

vedoucí kuchařka

Šlechtová Yveta

ředitelka MŠ

!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!Změna vyhrazena!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!





Jídelní lístek

od: 20.1.2014

do: 24.1.2014



Pondělí:

přesnídávka: chléb, pomazánka vaječná, kakao
polévka: špenátová
hlavní jídlo: smažené rybí file, bramborová kaše, zelenina, čaj
svačina: chléb, máslo, strouhaný sýr, čaj, ovoce

Úterý:

přesnídávka: chléb, pomazánka tvarohová, rajče, kakao
polévka: se masová s kapáním
hlavní jídlo: jablečková žemlovka, ovocný čaj
svačina: chléb, pomazánkové máslo, ovocný čaj

Středa:

přesnídávka: loupák makový, kakao
polévka: z vaječné jíšky
hlavní jídlo: španělský ptáček na smetaně, houskový knedlík, ovocný čaj
svačina: šlehaný tvaroh, knuspi, ovocný čaj, ovoce

Čtvrtek:

přesnídávka: chléb, pomazánka cizrnová, bílá káva
polévka: zeleninová
hlavní jídlo: moravská kuřecí směs, rýže, ovocný čaj
svačina: chléb, sýr, ovocný čaj, ovoce

Pátek:

přesnídávka: chléb, pomazánka z tuňáka, bílá káva
polévka: se strouháním
hlavní jídlo: plněné bramborové knedlíky s uzeným masem, zelí, ovocný čaj
svačina: chléb, máslo, džem, ovocný čaj, ovoce



Dománková Pavla

vedoucí stravovny

Strnadová Jitka

vedoucí kuchařka

Šlechtová Yveta

ředitelka MŠ

!!!!!!!!!!!!!!Změna vyhrazena!!!!!!!!!!!!!!



jídelní lístek

od: 27.1.2014

do: 31.1.2014

Pondělí:

přesnídávka: chléb, pomazánka rybí, bílá káva
polévka: květáková
hlavní jídlo: špagety po italsku, čaj
svačina: domácí perník, čaj, ovoce

Úterý:

přesnídávka: chléb, pomazánka sýrová, kakao
polévka: s drožd'ovými knedlíčky
hlavní jídlo: játra na cibulce, rýže, mrkvový salát, ovocný čaj
svačina: chléb, pomazánkové máslo, ovocný čaj, ovoce

Středa:

přesnídávka: chléb, pomazánka vaječná se sýrem, kakao
polévka: hrachová s krutony
hlavní jídlo: kuřecí řízek bramborová kaše, okurka, ovocný čaj
svačina: chléb, máslo, strouhaný sýr, ovocný čaj, ovoce

Čtvrtek:

přesnídávka: chléb, pomazánka drožd'ová, bílá káva
polévka: s těstovinami
hlavní jídlo: segedínský guláš, houskový knedlík, čaj
svačina: chléb, máslo, džem, čaj, ovoce

Pátek:

přesnídávka: rohlík, máslo, kakao
polévka: gulášová
hlavní jídlo: bramborák, zelný salát, ovocný čaj, ovoce
svačina: chléb, sýr, čaj

Dománková Pavla

vedoucí stravovny

Strnadová Jitka

vedoucí kuchařka

Šlechtová Yveta

ředitelka MŠ

!!!!!!!!!!!!!!Změna vyhrazena!!!!!!!!!!!!!!



Jídelní lístek

6. - 10. ledna 2014

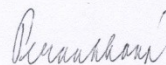
Pondělí	svačina	chléb s pomazánkou z olejovek, čaj dobré ráno
	oběd	polévka gulášová, chléb nudle s mákem ovocné mléko
	svačina	rustikální bageta s máslem, mandarinka čaj šípkový
Úterý	svačina	slunečnicový chléb s pórkovou pomazánkou, ředkvičky kakao
	oběd	polévka hrachová s osmaženým hráškem losos s hořčicí a medem, brambory, zeleninový salát s cizrnou vitaminový nápoj
	svačina	ovocný salát, piškoty čaj jahodový
Středa	svačina	chléb s tvarohovou pomazánkou s kapií, banán jablko cao cao
	oběd	polévka z vaječné jíšky hovězí na žampionech, rýže, pórek sirup
	svačina	borůvkový jogurt, sušenky čaj lesní plody
Čtvrtek	svačina	chléb s vaječnou pomazánkou, paprika bílá káva
	oběd	polévka brokolicová plněné bramborové knedlíky uzeným masem, sterilované zelí sirup
	svačina	ovsík s pomazánkovým máslem ovocný zákys, jablko
Pátek	svačina	rohlík s pomazánkou z lučiny, kedlubna nesquik
	oběd	polévka česneková s chlebem vepřové po italsku, špagety se sýrem sirup
	svačina	mrkvánek - moučník čaj ovocný

Barbora
Základní škola
a
Mateřská škola
Žirovnice
3

Jídelní lístek

13. - 17. ledna 2014

Pondělí	svačina	chléb s pomazánkou z ryb v tomatě čaj dobré ráno
	oběd	polévka se špenátovým svítkem vepřové v mrkvi, brambory sirup
	svačina	fit pečivo s pomazánkovým máslem, jablko horká čokoláda
Úterý	svačina	chléb s medovou pomazánkou, jablko cao cao
	oběd	polévka s bylinkovými noky králík na paprice, houskové knedlíky vitaminový nápoj
	svačina	houska se sýrem, mandarinka čaj jahodový
Středa	svačina	farmářský chléb s pohankovou pomazánkou, rajče bílá káva
	oběd	polévka z fazolových lusků kuřecí špíz, opečené brambory, tatarka, zeleninová obloha <i>sladký</i> vitaminový nápoj
	svačina	medová kapsa čaj lesní plody
Čtvrtek	svačina	chléb s mrkvovou pomazánkou, banán nesquik
	oběd	polévka se sýrovým kapáním dalmátské čufty, rýže sirup
	svačina	šlehaný tvaroh s kakaem, piškoty ovocný čaj
Pátek	svačina	chléb s pomazánkou z vepřového masa, mrkev čaj s citrónem
	oběd	polévka ruský boršč vařené vajíčko, čočka, salát z čínského zelí sirup
	svačina	rohlík grahamový s paštikou čaj pomerančový



Základní škola
a
Mateřská škola
Žirovnice
3

Jídelní lístek

20. - 24. ledna 2014

Pondělí	svačina	chléb s džemovou pomazánkou nesquik
	oběd	polévka s pohankou vepřenky s cibulí, brambory, hořčice sirup
	svačina	sezámek s pomazánkovým máslem, jablko čaj z černého rybízu
Úterý	svačina	chléb s pomazánkou z lososa, ledový salát čaj s citrónem
	oběd	polévka zelná s klobásou jahodové knedlíky s tvarohem mléko
	svačina	rustikální bageta s máslem a šunkou, kiwi čaj jahodový
Středa	svačina	slunečnicový chléb se špenátovou pomazánkou, ředkvičky bílá káva
	oběd	polévka květáková zapečené rybí filé, brambory, zeleninový salát s cizmou vitaminový nápoj
	svačina	tvarohové řezy čaj jablečný se skořicí
Čtvrtek	svačina	chléb s tvarohovou pomazánkou, paprika kakaové granko
	oběd	polévka hrachová s osmaženým hráškem kuřecí čína, rýže sirup
	svačina	jogurt s čokoládovými kuličkami čaj divoká třešeň
Pátek	svačina	vločková kaše s kakaem, jablko čaj dobré ráno
	oběd	polévka s krupicí a vejcem hovězí guláš, kolínka sirup
	svačina	chléb s rostlinným máslem a strouhaným sýrem čaj šípkový

Barbora
Základní škola
a
Mateřská škola
Žirovnice
3

Jídelní lístek

27. - 31. ledna 2014

Pondělí	svačina	chléb s vaječnou pomazánkou nesquik
	oběd	polévka rajská s ovesnými vločkami rizoto z vepřového masa se sýrem, červená řepa sirup
	svačina	perník, jablko čaj šípkový
Úterý	svačina	chléb se šunkovou pomazánkou, rajče čaj dobré ráno
	oběd	polévka s masovou rýží dukátové buchtíčky s vanilkovým krémem vitaminový nápoj
	svačina	dalamaněk vícezrný se sýrem, mandarinka čaj jablečný se skořicí
Středa	svačina	farmářský chléb s kapustovou pomazánkou, paprika bílá káva
	oběd	polévka pórková kladenská pečeně, římské placky, dušené zelí sterilované sirup
	svačina	broskvová přesnídávka, piškoty čaj lesní plody
Čtvrtek	svačina	chléb s pomazánkou z uzenáčů, čínské zelí čaj s citrónem
	oběd	polévka droždíová plněné papriky, bramborové špece sirup
	svačina	ovsík s pomazánkovým máslem jahodový zákys
Pátek	svačina	krupičná kaše s kakaem, jablko čaj multivitaminový
	oběd	polévka cibulová francouzské brambory, kyselá okurka sirup
	svačina	chléb s máslem a vajíčkem čaj ovocný

Základní škola
a
Mateřská škola
Žirovnice
3

Penásková

JÍDELNÍ LÍSTEK na měsíc leden 2014

Den	Polévka	Hlavní jídlo, příloha	
6.1.	S krup. a vej	1. Kuřecí masová směs, dušená rýže 2. Pangasius na zelenině, dušená rýže	čaj, nápoj
7.1.	Čočková	1. Sekaná pečeně, bramborová kaše 2. Tatranská kotleta, vařené brambory	čaj, nápoj
8.1.	Mas. rychl.	1. Uzená rolka, křenová omáčka, houskové knedlíky 2. Špagety s kečupem a sýrem	čaj, nápoj
9.1.	Luštěninová	1. Krupicová kaše sypaná kakaem, kompot 2. Roštěná po maďarsku, šťouchané brambory	čaj, nápoj
10.1.	Selská	1. Vepřové maso na zelenině, těstoviny 2. Těstovinový salát s tuňákem, pečivo	čaj, nápoj
13.1.	Vločková	1. Vepřenky z mletého masa, vařené brambory, tatarská omáčka 2. Kovbojské fazole, chléb	čaj, nápoj
14.1.	Výv. s těst.	1. Kuře na paprice, houskové knedlíky 2. Bulgur s kuřecím masem, okurka	čaj, nápoj
15.1.	Fazolová	1. Buchty s tvarohem 2. Vepřové maso v mrkvi, vařené brambory	čaj, nápoj
16.1.	Raj. s kap.	1. Smažené rybí filé, bramborová kaše 2. Vepřové maso na houbách, dušená rýže	čaj, nápoj
17.1.	Z vaj. jíšky	1. Besednický řízek, vařené brambory maštěné máslem 2. Pařížský salát, pečivo	čaj, nápoj
20.1.	Skleněná	1. Čočka na kyselo, vařené vejce, chléb, okurka 2. Karbenátek, vařené brambory maštěné máslem	čaj, nápoj
21.1.	Francouzská	1. Vepřová pečeně, špenát, bramborové knedlíky 2. Těstoviny s kuřecím masem a zeleninou	čaj, nápoj
22.1.	S játr. knedl.	1. Svičková pečeně, houskové knedlíky 2. Mletý řízek v těstíčku, vařené brambory maštěné máslem	čaj, nápoj
23.1.	Bramborová	1. Těstoviny sypané mákem, kompot 2. Vepřová plec na zázvoru, těstoviny	čaj, nápoj
24.1.	Drožd'ová	1. Rybí filé na zelenině, bramborová kaše 2. Vepřová kotleta s jablky, vařené brambory	čaj, nápoj
27.1.	Cibul. s br.	1. Vepřové maso po italsku, těstoviny 2. Tyrolské brambory	čaj, nápoj
28.1.	Výv. se str.	1. Pečené kuřecí stehno, vařené brambory 2. Frikadelky z mletého masa, vařené brambory, dresink	čaj, nápoj
29.1.	Pórková	1. Vepřové maso ala bažant, dušená rýže 2. Vepřová játra na cibulce, dušená rýže	čaj, nápoj
30.1.	Hrstková	1. Buchtičky s krémem 2. Srbská čočka, chléb, kyselá okurka	čaj, nápoj
31.1.		POLOLETNÍ PRÁZDNINY- NEVAŘÍME	



Změna jídelníčku vyhrazena!

Jídelní lístek

6. 1. - 10. 1. 2014

Pondělí: Polévka: hovězí s nudlemi
1.: vepřová pečeně, bramborové knedlíky, špenát
2.: -----

Nápoj: čaj černý s citronem

Úterý: Polévka: květáková
1.: kuřecí přírodní řízek, brambory
2.: -----
okurkový salát

Nápoj: čaj ovocný

Středa: Polévka: zeleninová s droždovými knedlíčky
1.: pečené kuřecí stehno, rýže
2.: -----

ovocný salát

Nápoj: čaj lesní směs

Čtvrtek: Polévka: gulášová, chléb
1.: sladké jogurtové noky s ovocnou omáčkou
2.: lečo s uzeným masem, brambory
ovoce,

Nápoj: ochucené mléko, čaj

Pátek: Polévka: česneková s krutony
1.: svíčková na smetaně, houskové knedlíky
2.: -----

Nápoj: ovocný nápoj

Jídla připravila šéfkuchařka Milada Zajíčková s kolektivem školní jídelny.

Jídlo spotřebujte do 14 hodin.

Změna jídelníčku vyhrazena.

Jídelní lístek

13. 1. - 17. 1. 2014

Pondělí: Polévka: zeleninová
1.: hovězí guláš, těstoviny, chléb
2.: -----

Nápoj: čaj švestkový

Úterý: Polévka: hrachová s párkem, chléb
1.: nudle s mákem a oříšky
2.: sýrový nákyp, brambory, okurka
ovoce

Nápoj: ochucené mléko, čaj ovocný

Středa: Polévka: krupicová s vejcem
1.: vepřová pečeně, houskové knedlíky, kyselé zelí
2.: -----

Nápoj: čaj černý s citronem

Čtvrtek: Polévka: drůbková
1.: treska se sýrem a šunkou, brambory
2.: vločková kaše s kakaem a čokoládou

Nápoj: čaj echinacea

Pátek: Polévka: bramborová
1.: vepřový kotlet na kmíně, rýže
2.:

Nápoj: čaj lesní plody

Jídla připravila šéfkuchařka Milada Zajíčková s kolektivem školní jídelny.

Jídlo spotřebujte do 14 hodin.

Změna jídelníčku vyhrazena.

Jídelní lístek

20. 1. - 24. 1. 2014

Pondělí: Polévka: s luštěninovými nudličkami
1.: hovězí maso, rajská omáčka, těstoviny
2.: hovězí maso, houbová omáčka, houskové knedlíky

Nápoj: čaj zázvorový

Úterý: Polévka: frankfurtská, chléb
1.: rýžový nákyp s meruňkami
2.: těstovinový salát se salámem, bageta
ovoce

Nápoj: čaj, ochucené mléko

Středa: Polévka: pórková krémová s jáhly
1.: karbanátek, bramborová kaše
2.: karbanátek, brambory
mrkvový salát

Nápoj: čaj echinacea

Čtvrtek: Polévka: hovězí s kuskusem
1.: jemný párek, čočka na kyselo, čalamáda
2.: jemný párek, hrachová kaše, čalamáda

Nápoj: čaj, ochucené mléko

Pátek: Polévka: z vaječné jíšky
1.: vepřová pečeně, baby karotka, brambory
2.: -----

Nápoj: ovocný nápoj

Jídla připravila šéfkuchařka Milada Zajíčková s kolektivem školní jídelny.

Jídlo spotřebujte do 14 hodin.

Změna jídelníčku vyhrazena.

Jídelní lístek

27. 1. - 31. 1. 2014

Pondělí: Polévka: rajska s těstovinou
1.: zapečené těstoviny s uzeným masem
2.: -----
červená řepa
Nápoj: čaj zázvorový

Úterý: Polévka: kmínová
1.: cikánská hovězí pečeně, rýže
2.: cikánská hovězí pečeně, brambory
jogurt
Nápoj: džus carotelka

Středa: Polévka: přidělaná
1.: krupicová kaše s kakaem a čokoládou
2.: bramborák, salát z kyselého zelí
ovoce
Nápoj: ochucené mléko, čaj

Čtvrtek: Polévka: fazolová, chléb
1.: treska v sezamovém obalu, brambory, zel.obloha
2.: kuřecí nudličky po provensálsku, spetzle
Nápoj: čaj černý s citronem

Pátek: Polévka:
1.: pololetní prázdniny - NEVAŘÍME
2.:
Nápoj:

Jídla připravila šéfkuchařka Milada Zajíčková s kolektivem školní jídelny.

Jídlo spotřebujte do 14 hodin.

Změna jídelníčku vyhrazena.

JÍDELNÍČEK

Od 6. – 10. ledna 2014

- Pondělí** polévka gulášová, chléb
nudle s mákem
ovocné mléko, mandarinka
- Úterý** polévka hrachová s osmaženým hráškem
losos s hořčicí a medem, brambory, zeleninový salát s cizrnou
vitaminový nápoj
- Středa** polévka z vaječné jíšky
hovězí na žampionech, rýže, pórek
sirup, borůvkový jogurt
- Čtvrtek** polévka brokolicová
plněné bramborové knedlíky uzeným masem, sterilované zelí
sirup, jablko
- Pátek** polévka česneková s chlebem
vepřové po italsku, špagety se sýrem
sirup

JÍDELNÍČEK

Od 13. – 17. ledna 2014

- Pondělí** polévka se špenátovým svítkem
vepřové v mrkvi, brambory
sirup, jablko
- Úterý** polévka s bylinkovými noky
králík na paprice, houskové knedlíky
vitaminový nápoj, mandarinka
- Středa** polévka z fazolových lusků
kuřecí špíz, opečené brambory, tatarka, zeleninová obloha
vitaminový nápoj
- Čtvrtek** polévka se sýrovým kapáním
dalmátské čufty, rýže
sirup
- Pátek** polévka ruský boršč
vařené vajíčko, čočka, salát z čínského zelí
sirup

JÍDELNÍČEK

Od 20. – 24. ledna 2014

- Pondělí** polévka s pohankou
vepřenky s cibulí, brambory, hořčice
sirup, jablko
- Úterý** polévka zelná s klobásou
jahodové knedlíky s tvarohem
mléko, kiwi
- Středa** polévka květáková
zapečené rybí filé brambory, zeleninový salát s cizrnou
vitaminový nápoj
- Čtvrtek** polévka hrachová s osmaženým hráškem
kuřecí čína, rýže
sirup, jogurt s čokoládovými kuličkami
- Pátek** polévka s krupicí a vejcem
hovězí guláš, kolínka
sirup

JÍDELNÍČEK

Od 27. – 31. ledna 2014

- Pondělí** polévka rajská s ovesnými vločkami
rizoto z vepřového masa se sýrem, červená řepa
sirup, jablko
- Úterý** polévka s masovou rýží
dukátové buchtičky s vanilkovým krémem
vitaminový nápoj, mandarinka
- Středa** polévka pórková
kladenská pečeně, římské placky, dušené zelí sterilované
sirup
- Čtvrtek** polévka drožděová
plněné papriky, bramborové špecle
sirup
- Pátek** polévka cibulová
francouzské brambory, kyselá okurka
sirup

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Hana Veselá
Katedra:	Antropologie a zdravotvdy
Vedoucí práce:	Mgr. Michaela Hřivnová, Ph.D.
Rok obhajoby:	2014

Název práce:	Zastoupení ryb v jídelníčku dětí v kraji Vysočina
Název v angličtině:	Quantity of Fish Meat in the Children's Diet in the Vysočina Region
Anotace práce:	Bakalářská práce je zaměřena na problematiku konzumace ryb u dětí předškolního a školního věku v kraji Vysočina. Teoretické poznatky se zabývají rybami, jejich složením, významem pro lidské zdraví i riziky spojenými s jejich konzumací. Praktická část vychází z dotazníkového šetření, které zjišťovalo frekvenci a preference konzumace ryb u dětí navštěvujících mateřské a základní školy.
Klíčová slova:	alergie, předškolní věk, rizika konzumace ryb, rybí výrobky, ryby, školní stravování, školní věk, výživa
Anotace v angličtině:	The bachelor's thesis is focused on the issue of fish consumption among preschool and school-age children in the Vysočina Region. Theoretical knowledge deals with fish, their composition and their significance for human health and also with risks associated with their consumption. The research part is based on a questionnaire survey, which investigated the frequency of fish consumption and fish consumption preferences among children attending nursery and primary schools.
Klíčová slova v angličtině:	allergy, preschool age, the risks of eating fish, fish products, fish, school meals, school age, nutrition

Přílohy vázané v práci:	Příloha 1. Dotazník pro rodiče Příloha 2. Dotazník pro žáky Příloha 3. Jídelní lístky (leden 2014)
Rozsah práce:	71 s.
Jazyk práce:	čeština