

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra antropologie a zdravotní výchovy

Diplomová práce

Bc. Tereza Górniová

Tělesná výchova a Učitelství výchovy ke zdraví pro 2. stupeň základních škol

**Aktivizační výukové metody ve Výchově ke zdraví
zaměřené na výživu**

Olomouc 2020

vedoucí práce: doc. Mgr. Michaela Hřivnová, Ph.D.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucí diplomové práce a použila jsem jen uvedenou literaturu a zdroje.

V Olomouci dne

.....

Bc. Tereza Górniová

.....

Poděkování

Děkuji doc. Mgr. Michaele Hřivnové, Ph.D. za odborné vedení diplomové práce, poskytování rad a materiálových podkladů k práci. Poděkování patří i mé rodině za podporu při psaní diplomové práce, ale i během celého studia.

OBSAH

ÚVOD	6
1 HLAVNÍ A DÍLČÍ CÍLE PRÁCE	8
2 TEORETICKÉ POZNATKY	9
2.1 Charakteristika dětí školního věku	9
2.2 Formování stravovacích návyků	9
2.3 Výživová doporučení pro dětskou populaci	10
2.3.1 Pravidelné stravování dětí	11
2.3.2 Pitný režim	13
2.4 Čtení potravinových etiket	15
2.4.1 Potravinové etikety	16
2.5 Rámcově vzdělávací program pro základní vzdělávání	18
2.6 Vzdělávací oblasti v RVP pro ZV	19
2.6.1 Vzdělávací oblast Člověk a zdraví	19
2.6.2 Vzdělávací obor Výchova ke zdraví	20
2.7 Organizační formy výuky	21
2.8 Výukové metody	24
2.8.1 Klasifikace výukových metod	24
2.8.2 Kritéria pro volbu metod výuky	25
2.9 Aktivizační výukové metody	26
2.9.1 Dělení aktivizačních metod	27
2.10 Přehledová rešerše k výukovým metodám v oblasti výživy	28
3 NÁVRH VLASTNÍCH AKTIVIZAČNÍCH METOD	34
3.1 Kartičky – makronutrienty	34
3.2 Myšlenková mapa – potravinové etikety	37
3.3 Text – Výživa a potravinové etikety	39

3.4 Křížovka – čtení etiket	42
3.5 Riskuj.....	44
4 MATERIÁL A METODIKA	47
4.1 Charakteristika souboru.....	47
4.2 Metodika výzkumu.....	48
5 VÝSLEDKY A DISKUZE	50
5.1 Vyhodnocení dotazníku na aktivizační metody	50
ZÁVĚR.....	59
SOUHRN.....	62
SUMMARY	64
REFERENČNÍ ODKAZY	66
SEZNAM ZKRATEK.....	71
SEZNAM TABULEK A GRAFŮ	72
SEZNAM PŘÍLOH	73
PŘÍLOHY.....	74
ANOTACE PRÁCE	90

ÚVOD

Tématem mé diplomové práce jsou aktivizační výukové metody ve Výchově ke zdraví zaměřené na výživu.

Zdraví je velmi široký pojem a každý z nás si pod tímto pojmem představí něco jiného. Na čem se pravděpodobně všichni shodneme, je fakt, že zdraví je velmi cenné a že bychom se o něj měli dobře starat. Základní poznatky týkající se zdraví jako takového získávají děti nejen v rodinném prostředí, ale také v tom školním, kdy se jako žáci zúčastňují hodin Výchovy ke zdraví, popřípadě Občanské výchovy. Právě v těchto hodinách se žáci seznamují s pojmem zdraví a se vším, co se zdravím souvisí, jako například zdravá výživa, sexuální výchova, zneužívání návykových látek a jiné.

V diplomové práci se zaměřuji na témata zdravá výživa, zásady stravování a s tím související čtení potravinových etiket. Dle mého názoru je velmi důležité seznamovat žáky s těmito základními informacemi týkající se zdravé výživy, a to jak v mateřských, tak i na základních školách. V tomto případě si troufám říci, že čím dříve a častěji, tím lépe. Získávání základních poznatků o výživě dodává žákům dostatek času na přemýšlení o její důležitosti a následné praktikování těchto zásad v běžném životě. Je to zároveň šance změnit přístup ke stravování již v tomto období a vyvarovat se tak možným následkům nezdravého stravování, které často vedou až ke zdravotním potížím, jako jsou například vysoký krevní tlak, zvýšená hladina krevního cukru či obezita.

Ve vzdělávacím oboru Výchova ke zdraví hraje důležitou roli samotný průběh jednotlivých vyučovacích hodin. Žáci by neměli být pouze pasivními příjemci informací, naopak by měli být v hodinách aktivní a měli by dostat šanci se vyjádřit. V průběhu těchto hodin by měli dostat příležitost zamýšlet se, tvořit, poznávat a chápat sami sebe, porovnávat, diskutovat a rozvíjet se. V tom nám mohou pomoci vhodné výukové metody, jako například aktivizační metody.

Dle Kotrby a Laciny (2011) aktivizační metody zlepšují proces výuky z metodického hlediska a činí vyučování efektivnějším. Jedná se o postupy vedoucí výuku tak, aby bylo výchovně-vzdělávacích cílů dosaženo hlavně na základě vlastní učební práce žáků. Důraz se klade především na myšlení a řešení problémů. Velkým přínosem těchto metod je také změna vztahu mezi učitelem a žákem. Učitel se nevzdává

své dominantní role ve třídě, avšak dává žákům větší prostor k jejich seberealizaci a rozvoji.

V této diplomové práci se budu zabývat aktivizačními metodami ve Výchově ke zdraví zaměřené na zdravou výživu, konkrétně na téma základní zásady správného stravování a čtení potravinových etiket. Využitím těchto metod by měla být výuka pro žáky zábavnější, zajímavější a žáci by měli být v hodinách aktivnější. Ve srovnání s běžnou výukou by mělo na základě aktivizačních metod dojít k lepšímu pochopení a zapamatování daného učiva.

První část diplomové práce je teoretická a zaměřuje se na charakteristiku dětí školního věku, výživová doporučení, pravidelné stravování dětí a pitný režim. Věnuji zde i pozornost kapitole čtení potravinových etiket, kde se zaměřuji na výživovou hodnotu a složení potravin. Teoretická část obsahuje i kapitolu věnující se Rámcovému vzdělávacímu programu (RVP) pro základní vzdělávání (ZV). V této kapitole popisuji vzdělávací oblasti v RVP pro ZV, klíčové kompetence v RVP pro ZV, průřezová témata pro RVP pro ZV a rámcový učební plán. V neposlední řadě se zaměřujeme i na vzdělávací oblast Člověk a zdraví, do které spadá předmět Výchova ke zdraví. Dále se teoretická část zabývá i kapitolami věnující se pedagogickým tématům jako například organizační formy výuky, výukové metody a aktivizační výukové metody.

Stěžejní část diplomové práce tvoří kapitola 3. Návrh vlastních aktivizačních metod, která představuje návrh inovativních aktivizačních výukových metod pro hodiny Výchovy ke zdraví. Jedná se o vzdělávací blok Zdravá výživa zaměřené na téma základní zásady správného stravování a čtení potravinových etiket. V další části práce pracuji s výsledky realizace navržených aktivizačních metod. Žáci Základní školy Nedvědova v Olomouci hodnotili tyto aktivizační metody z hlediska náročnosti, efektivity a atraktivity. Následně byly výsledky porovnávány s běžnou výukou a bylo sledováno, jaký přínos měly pro žáky navržené aktivizační metody. Navržené metody mohou posloužit všem pedagogům Výchovy ke zdraví, kteří by se chtěli inspirovat a měli zájem svou výuku nějakým způsobem zpestřit.

1 HLAVNÍ A DÍLČÍ CÍLE PRÁCE

Hlavním cílem práce je navrhnout inovativní aktivizační výukové metody pro vzdělávací obor Výchova ke zdraví, prioritně ve výukovém bloku Zdravá výživa zaměřené na téma zásady správného stravování a čtení potravinových etiket. Navržené metody následně ověřit v edukační realitě, a to v rámci souvislé pedagogické praxe na ZŠ Nedvědova v Olomouci a provést jejich evaluaci na základě dotazníkového šetření.

Dílčí cíle:

1. Shrnout poznatky z oblasti výživy zaměřené na výživová doporučení pro dětskou populaci, pravidelné stravování dětí a čtení potravinových etiket.
2. Charakterizovat Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání a vzdělávací oblast Člověk a zdraví – vzdělávací obor Výchova ke zdraví.
3. Provést klasifikaci organizačních forem výuky, výukových metod a zaměřit se na aktivizační metody ve výuce.
4. Navrhnout inovativní aktivizační výukové metody ve Výchově ke zdraví ve výukovém bloku Zdravá výživa zaměřené na téma zásady správného stravování a čtení potravinových etiket.
5. Realizovat navržené aktivizační metody v průběhu souvislé pedagogické praxe.
6. Zhodnotit vybrané aktivizační metody z pohledu jejich náročnosti, efektivity a atraktivity na základě evaluace žáků.

2 TEORETICKÉ POZNATKY

2.1 Charakteristika dětí školního věku

Machová (2008) ve své publikaci uvádí, že školní věk trvá od začátku sedmého roku do konce patnáctého roku. Školní věk lze rozdělit na mladší školní věk a starší školní věk. V praktické části diplomové práce se zabýváme dětmi 2. stupně základních škol, jedná se tedy o zmíněný starší školní věk, který je spojen s prepubertou a pubertou. Začátek staršího školního věku se fyziologicky projevuje prvními známkami vývoje druhotných pohlavních znaků (Rogge, 2018). Samotná charakteristika staršího školního věku a všech změn, které sebou období prepuberty a puberty přináší, není pro tuto diplomovou práci klíčovou kapitolou, proto se v následujících kapitolách zaměříme na formování výživových návyků, výživová doporučení a pravidelné stravování dětí.

2.2 Formování stravovacích návyků

Dle Fialové (2012) se výživové návyky a základní obrysy životního stylu formují především v dětství, kdy dochází k výrazným změnám nejen v celkovém vývoji jedince, ale také v oblasti výživy. V raném dětství má při formování výživových návyků největší vliv rodina, která určuje způsob stravování i denní režim dítěte (Fialová, 2012). Dle Fořta (2003) velmi záleží na tom, co dítě v tomto období kopíruje a co si ukládá do svých vzorců chování. S postupným vývojem dítěte, tzn. období předškolního a školního věku, se na utváření nutričních zvyklostí dětí podílí také školní výchova, školní prostředí a vrstevníci (Fialová, 2012). Rovněž Mechanick a Brett (2010) zmiňují, že děti se učí od svých rodičů a dospělých vzorů jako například učitelů, či dalších příslušníků rodiny. Dospělí by měli být pro děti vzorným příkladem, a to jak v oblasti výživy, tak i pohybové aktivity. Měli by se snažit děti namotivovat a přimět je k pohybu. Dají například pokyn k vypnutí televize a počítačů a půjdou společně s dětmi ven se jen tak projít či vymyslí jinou pohybovou aktivitu.

Sharon (1994) vysvětluje úlohu rodičů při formování stravovacích návyků a klade důraz na plnohodnotnou stravu, zdravé přesnídávky a správné doplňky výživy. Frühauf a kolektiv (2003) se ve své publikaci mimo jiné zaměřují i na výživu starších dětí a dospívajících. Uvádí, že zvláštní potřeby dětí jsou dány nezbytnými potřebami pro intenzivní růst a vývoj dětského organismu. Autoři zdůrazňují, že příjem energie

a některých živin by měl být v tomto období vyšší než jejich výdej. Důraz je zde kladen na přívod kvalitních bílkovin, vápníku, železa a v neposlední řadě také zvýšená potřeba tekutin.

Rozin (1996) popisuje přehled základních sociokulturních faktorů ovlivňujících výběr a příjem potravy. Jedná se především o sociální a kulturní faktory, jako vnější podněty působí například marketing, zejména reklama. Rovněž Mandžuková (2010) potvrzuje, že všudypřítomná reklama může být překážkou, která negativně ovlivňuje utváření stravovacích návyků.

2.3 Výživová doporučení pro dětskou populaci

Složení výživy ovlivňuje zdravotní stav populace. U dětí máme větší možnost ovlivnit výživu, a to jak v pozitivním, tak i v negativním smyslu, jelikož mají ještě celý život před sebou. Je tedy důležité, aby se děti stravovaly pravidelně a aby již od dětství byla jejich strava pestrá a vyvážená (Williams, 2010). „*Má se jednoznačně za prokázané, že výživa v dětství dokáže v dospělosti ovlivnit výskyt obezity, výšku krevního tlaku, výskyt ischemické choroby srdeční, tumorů*“ (Frühauf a kol., 2003, s. 7).

V dětském věku s sebou výživa přináší svá specifická kritéria a pravidla. Hlavním důvodem je potřebný příjem energie a živin zajišťující zdravý adekvátní růst a vývoj dítěte (Kellowová, 2008). Nevoral (2003) ve své publikaci klade důraz na velmi známý fakt, že zdravá výživa dítěte nespočívá pouze v podávání menších porcí obvyklého jídla dospělého jedince. Základním znakem výživy dětí je pestrost zajišťující příjem všech důležitých látek. Příjem energie a živin jako jsou bílkoviny, vápník a železo musí být vyšší než výdej, jelikož díky nim je zajištěn růst celého organismu a některých orgánů.

Frühauf a kolektiv (2003) se zaměřují na změny životního stylu dětí a s tím související změnu v oblasti výživy. Stále oblíbenějšími se stávají výrobky takzvaného „fast food“ nebo „snackového“ typu stravování, pro něž je obvykle charakteristický vysoký kalorický obsah, velké množství tuků, cukrů a solí a nízký obsah tzv. makronutrientů. Nezdravé jídlo v podobě hranolek, sladkostí, dortů a slaných pochutin by mělo být konzumováno pouze v malém množství a omezeno jen na výjimečné události. Zmíněné typy potravin jsou v dnešní době snadno dostupné, bývají chutné a jsou součástí společenských setkání a událostí (Mechanick a Brett, 2010).

Dalším rizikem je rovněž konzumace nápojů, tzv. soft drinků, které mají vysoký obsah cukrů a mnohdy i kofeinu. Vyšší konzumace těchto nápojů představuje nutriční rizika jako například rozvoj obezity, zubního kazu, v případě kofeinu pak také rozvoj nespavosti a závislosti (Frühauf a kolektiv, 2003). Úplné vyhýbání se těmto zmíněným potravinám a nápojům nebývá ve většině případů reálné ani efektivní, proto se mírná a výjimečná konzumace těchto výrobků zdá jako nejlepší možnost. Koneckonců, kdo si jednou za čas nedá s chutí třeba kousek nějakého zákusku? Důležité je naučit se sladit požitek z jídla s odpovědným výběrem potravin. V dnešní době máme tolik možností a variant, jak udělat i takový zákusek o něco zdravější (Mechanic a Brett, 2010).

Názorným příkladem pro výživová doporučení je tzv. výživová pyramida, která může rovněž sloužit jako propagace správné výživy. Prezentuje, jaký poměr by měly jednotlivé typy potravin v našem jídelníčku zaujímat (Čermák a kolektiv, 2002). V základně jsou potraviny, které se doporučují konzumovat několikrát denně. Vhodnost výběru potravin se směrem vzhůru snižuje. To znamená, že čtvrté patro (vrchol pyramidy) tvoří potraviny, které bychom měli do našeho jídelníčku zařazovat jen výjimečně nebo raději vůbec. Potraviny v jednotlivých patrech jsou řazeny zleva doprava, tzn. v rámci jednoho patra jsou vhodnější potraviny řazeny vlevo a méně vhodné potraviny umístěny vpravo (Hřivnová, 2014). Také Frühauf (2003) se ve své publikaci zabývá vyváženou stravou, jež se dá dobře vyjádřit modelem pyramidy. Nevorál (2003) konkrétněji popisuje jednotlivé složky potravy a zvýšené nároky na jejich příjem. V jeho publikaci pak můžeme rovněž najít výčet doporučených a méně doporučených potravin. Kunová (2011) vysvětluje, jak pracovat s potravinovou pyramidou a co všechno lze z potravinové pyramidy vyčíst. Dále se pak také zabývá jednotlivými složkami potravy a alternativními výživovými směry. Hřivnová (2014) uvádí, že potravinová pyramida není předepsaným dogmatem, měla by být jen nápomocná průměrnému konzumentu s výběrem žádoucích potravinových skupin.

2.3.1 Pravidelné stravování dětí

Kellowová (2008) ve své publikaci zdůrazňuje, že hlavní zásadou jídelníčku dětí je vyvážená, pestrá a kvalitní strava. Jídelníček zahrnující co nejvíce pestrých a kvalitních potravin může v plném rozsahu zajistit výživové potřeby dětí. Je důležité vařit jednoduchá jídla a připravovat vařené, dušené a pečené pokrmy, neboť právě tyto pokrmy

děti snadno stráví. Není však podmínkou, že se musí na talíři dětí objevit každý den maso. Lze totiž připravit chutné a výživné bezmasé pokrmy například ze zeleniny, obilovin, luštěnin či těstovin (Mechanick a Brett, 2010).

Nejdůležitějšími zásadami zdravé výživy dětí se věnuje Kejvalová (2010), která klade důraz na správnou skladbu jídelníčku a na pravidelné stravování. V rámci celodenního stravovacího režimu se doporučuje 5-6 porcí za den. Respektováním této zásady je zajištěn plynulý příjem energie a tělo pak nemá potřebu si její část ukládat do zásoby (Kejvalová, 2010; Hřivnová, 2014). Intervaly mezi jednotlivými jídly mají být dle Hřivnové (2014) cca 3 hodiny (2-4 hodiny). Pravidelným stravováním rozděleného do celého dne se minimalizuje možnost přejídání v odpoledních a večerních hodinách.

Kejvalová (2010) uvádí, že strava dětí by měla být bohatá na zeleninu a ovoce (3-5 porcí za den), celozrnné potraviny, tmavé pečivo, mléčné výrobky (2-3 porce za den), ryby a drůbež (1-2 porce masa). Mechanick a Brett (2010) doplňují doporučený denní přísun ovoce a zeleniny a popisují doporučení uvádějící, že děti by měli jíst jednu či dvě porce zeleniny nebo ovoce s každým jídlem a také v průběhu dne jako svačinu. Hřivnová (2014) tento výčet doplňuje o vejce a rostlinné produkty s obsahem kvalitních bílkovin (sójové výrobky, luštěniny). Rovněž uvádí, že strava dětí ve školním a adolescentním věku by měla i nadále obsahovat v každé porci obiloviny, tzn. pečivo (upřednostňovat celozrnné výrobky), rýži a těstoviny. Mechanick a Brett (2010) shrnují, že strava založená na větším přísunu zeleniny, ovoce a celozrnných výrobků obsahuje méně soli, ale zato větší obsah draslíku, hořčičků a vlákniny. Tento typ jídelníčku snižuje riziko vzniku obezity, kardiovaskulárních onemocnění, vysokého krevního tlaku a některých typů nádorových onemocnění. Důležité je také omezení konzumace cukru, sladkostí a slazených nápojů. V seznamu základních zásad zdravé výživy dětí se Kejvalová (2010) zmiňuje také o dostatečném pitném režimu (1,5-2,5 litru tekutin denně – převážně voda, čaj či ředěné ovocné šťávy). V neposlední řadě se autorka zaměřuje na roli rodičů, kteří by měli být svým dětem vzorem, a to jak ve stravování, pravidelnosti, pitném režimu, tak i v pohybové aktivitě. Součástí je učit děti zdravému způsobu života a stravování a zajímat se o to, co jí během dne mimo domov.

Fialová (2012) se zaměřuje na školní stravování a pitný režim dětí. Autorka zmiňuje, že k tomu, aby se děti mohly efektivně účastnit vyučování a aby nebyly unavené a nesoustředěné, je potřeba získávání pravidelného přísunu energie z hodnotné potravy

a dodržování pravidelného pitného režimu. Důležité je, aby děti před odchodem do školy zdravě snídaly. Stejně tak je ale důležité, co děti konzumují během vyučování. Dopolední svačina by měla být nedílnou součástí každodenního života, a to i pro starší děti a adolescenty.

Hřivnová (2014) uvádí optimální rozložení stravy:

Snídaně	20-25 %
Dopolední svačina	5-10 %
Oběd	30-35 %
Odpolední svačina	10-15 %
Večeře	15-20 %

Snídaně, dopolední svačina a oběd by měly tvořit 60 % denního energetického příjmu. Druhá večeře či druhá odpolední svačina se doporučuje u aktivních dětí, dětí v období růstového spurtu a u hubených dětí. Závěrečné jídlo dne by mělo být podáváno 2–3 hodiny před spaním (Hřivnová, 2014).

K rovnovážnosti a vyváženosti každodenní stravy je důležité dodržování určitých poměrů mezi jednotlivými živinami. Sacharidy by měly tvořit přibližně 55 %, tuky 30 % a bílkoviny 10-15 % (Machová, Kubátová a kol., 2015).

2.3.2 Pitný režim

K významným komponentům zdravého životního stylu a optimální výživy řadíme i příjem tekutin, tzn. pitný režim. Dodržováním pitného režimu nedosáhneme pouze doporučeným množstvím přijímaných tekutin, ale také volbou vhodných nápojů. V dospělém organismu je obsaženo 60–70 % vody. U dětí je procentuální obsah vody vyšší a je dáno, že s přibývajícím věkem se obsah vody v těle snižuje (Hřivnová, 2014). Do organismu je voda přijímána formou nápojů, pevné stravy a v organismu rovněž vzniká tzv. metabolická voda. Výdej vody probíhá vylučováním moči a stolice, dýcháním a pocením (Chrpková, 2010; Hřivnová, 2014).

„Vždy je nutné udržet rovnováhu mezi příjmem a výdejem tekutin“ (Kunová, 2011, s.63). V případě, že je příjem tekutin nižší než jejich výdej, dochází k dehydrataci projevující se subjektivními (pocit žízně, bolest hlavy, únava) a objektivními (suchá kůže a sliznice, vyšší hustota moči a její menší množství, hypotenze a tachykardie) příznaky

(Hřivnová, 2014). Kunová (2011) zmiňuje, že napít bychom se měli ještě dříve, než pocítíme žízeň a že příjem tekutin by měl být plynulý v průběhu celého dne. Není doporučeno nárazově pít větší množství nápojů, jelikož pak dochází k přetěžování ledvin (Hřivnová, 2014).

Optimální pitný režim je 2-3 litry tekutin za den (Kunová, 2011). Chrpová (2010) se zaměřuje na dostatečný příjem tekutin pro děti, který je závislý především na jejich věku a tělesné hmotnosti. Čím je dítě mladší, tím má relativně vyšší spotřebu tekutin a je rovněž citlivější na nedostatečný přívod tekutin. Také Hřivnová (2014) popisuje množství vypitých tekutin za zcela individuální, kdy záleží na věku, pohlaví, fyzické činnosti, zdravotním stavu, teplotě prostředí a typu konzumované pevné stravy. Dětem ve věku od 10 do 13 let se doporučuje vypít přibližně 2,15 l tekutin za den a dětem ve věku od 13 do 15 let přibližně 2,45 l tekutin za den (Williams, 2010).

Dostatečný příjem tekutin je důležitý pro látkovou výměnu, dobrou funkci ledvin a s tím i spojené vylučování toxických látek, které v organismu vznikají (Chrpová, 2010). Manžuková (2010) zmiňuje nedostatečný příjem vody, který může vést k únavě, nesoustředěnosti, k bolestem hlavy a nespavosti. S nedostatkem vody je také spojeno vysychání sliznic dýchacích cest, čímž se stávají citlivější vůči infekcím a škodlivinám. U školních dětí se často setkáváme s nedostatečným příjmem tekutin v průběhu dne, zejména tedy během dopoledne, kdy jsou děti ve škole. Nedostatečný příjem vede ke zvyšování nároků na práci ledvin a pokles duševní a fyzické výkonnosti u dětí. V průběhu dne se tak děti mohou setkat s únavou, bolestmi hlavy, vyčerpaností či nepozorností ve škole. Také Frühauf (2003) popisuje nedodržování pravidelného pitného režimu, který může vést k horším školním výsledkům. Děti mohou být podrážděné a mohou mít větší tendenci k onemocnění ledvin a močových cest. Důležité je tedy dodávat dětem na svačinu dostatečné množství vhodného nápoje (Manžuková, 2010).

Za nejzdravější a nejvíce vhodný nápoj lze považovat pitnou vodu. Pro děti jsou dále vhodné ovocné a zeleninové džusy nebo šťávy ředěné vodou, nepříliš silné bylinné čaje, ovocné čaje (případně slazené medem nebo ovocnou šťávou) či mléčné nápoje (Chrpová, 2010). Hřivnová (2014) doplňuje, že je vhodné vybírat 100% džusy a kvůli vysoké energetické hodnotě a vyššímu obsahu kyselin přejít k ředění s pitnou vodou v poměru 1:1, v lepším případě 1:2.

Mezi nevhodné nápoje pro častou konzumaci řadíme většinu nealkoholických nápojů, které jsou slazené cukrem a obsahují tzv. prázdné kalorie dodávající tělu sice spoustu energie, ale zato žádné užitečné živiny. Časté pití slazených nápojů může přispívat k problémům s nadváhou a ke vzniku zubních kazů. Mezi zmíněné slazené nápoje patří například kolové nápoje, limonády, toniky či energetické nápoje. Pro nadměrně slazené nápoje je rovněž typické, že vyvolávají spíše žízeň. Pro děti nejsou ani vhodné nápoje obsahující kofein (Mandžuková, 2010; Hřivnová, 2014; Kunová, 2011). Chrpová (2010) uvádí, že děti by měly také omezit pití sycených a minerálních vod.

2.4 Čtení potravinových etiket

Zásady vedoucí k udržování zdravého životního stylu a správného stravování nebudou účinné, dokud lidé nezmění své chování od základu a nezačnou se zaměřovat i na samotný nákup a konzumaci zdravějších potravin. Znalosti jsou v této oblasti prvním krokem, který vede ke zlepšení rozvoje správného chování spojeného se zdravím. Mít přehled a vědět, jak číst potravinové etikety, může vést k rozvoji nákupu a konzumaci výživově správné, bezpečné a zdravé stravy (Williams, 2010).

Dle Mechanick a Brett (2010) poskytují výrobci potravin nutriční informace na potravinových etiketách za účelem pomoci lidem nakupovat, připravovat a jíst ve správném množství zdravější potraviny. Potravinové etikety poskytují veřejnosti informace, které potřebují vědět o daném výrobku. Jedná se například o velikost porce, seznam složek, nutriční údaje či zdravotní tvrzení. Autoři doporučují lidem, aby se potravinové etikety naučili číst a snažili se jim porozumět, neboť právě díky nim si mohou vybrat zdravější potraviny.

Autoři (Mechanick a Brett, 2010; Williams, 2010) upozorňují, že zpočátku se mohou etikety a seznamy složek zdát matoucí, avšak zjišťování informací a postupná praxe pomůže člověku se v této oblasti zdokonalit a získat jistotu při výběru správných potravin. Důležité je si pamatovat, že nejde o to, jaké jídlo si jednou dáte, ale o to, co jíte v průběhu dne, týdne, měsíce, což má koneckonců za následek zdravé stravovací návyky. Jídla by se měla porovnávat, aby se vždy zvolila ta zdravější volba v určité skupině potravin.

2.4.1 Potravinové etikety

Potravinový průmysl využívá etikety jako prostředek, který má zákazníka přesvědčit, aby dal přednost danému výrobku před výrobkem konkurenčním. Samotný obal daného výrobku může zkreslovat realitu a na první pohled se produkt může zdát jako vhodný a patřící do skupiny zdravých potravin. Důležité je však nesázet na první dojem a zaměřit se na nutriční hodnoty, kde můžeme mimo jiné vidět i výčet surovin a seznam hlavních živin (Williams, 2010).

Potravinové etikety musí obsahovat následující informace:

- **množství** – objem nebo hmotnost
- **název výrobku** – informace o stavu potravině či zvláštní úpravě, kterou potravina prošla – sušená, zmražená, uzená, ...)
- **seznam složek** (ingrediencí) – údaje se řadí sestupně dle obsahu, první složka má v daném výrobku největší zastoupení
- **trvanlivost** – uvádí, jak dlouho vydrží potravina čerstvá a jak dlouho je bezpečná pro konzumaci („spotřebujte do“ či „minimální trvanlivost“)
- **výrobce/dovozce** – název a adresa výrobce či dovozce musí být jasně napsaná na obalu
- **původ** – u některých potravin je nutno uvést zemi nebo oblast jejich původu (maso, ovoce, zelenina)
- **informace o nutriční hodnotě** – udávají energetickou hodnotu potravině a její živiny (bílkoviny, sacharidy, vláknina, tuky, cholesterol, vitamíny, minerální látky, ...), v množství na 100 g/100 ml nebo na dávku či porci

(Mechanick a Brett, 2010; Williams, 2010)

Etikety musí také upozorňovat na výskyt určitých složek v daném výrobku jako například sířičitanů, aditiv („éčka“) a potravinových alergenů. Spotřebitelé se tak mohou vyhýbat potravinám, které by mohly vyvolat alergickou reakci (Braunová, 2001). Frühauf (2003) se ve své publikaci rovněž zabývá potravinovými alergeny a potravinovými alergiemi obecně.

Součástí potravinové etikety může být dle Williams (2010) rovněž tvrzení o nutriční hodnotě a zdravotní prospěšnosti – například „prospěšné pro zdraví“, „nízkotučné“, „s vysokým obsahem vlákniny“. Potravinářský průmysl může být pro spotřebitele do jisté míry matoucí se zavádějícími označeními. Tvrzení typu „obsahuje celozrnnou pšenici“ či „vícezrnné“ jsou fráze, které se mohou objevit na etiketách potravin, přičemž zde není žádná záruka, že se produkt primárně vyrábí z celozrnných výrobků. Na etiketě musí být napsáno například „celozrnný chléb“ či „celozrnné těstoviny“. V takovém případě je zajištěno, že kupujete celozrnný produkt (Mechanick a Brett, 2010).

Vzhledem k rostoucímu povědomí veřejnosti o vztahu mezi výživou a zdravím mnoho potravinových etiket nyní uvádí různá zdravotní tvrzení, která se snaží nalákat k nákupu daného výrobku. Spotřebitelé, kteří se tolik nezajímají o výživu a nečtou zbylé údaje na potravinových etiketách, mohou mít pocit, že potravinové produkty obsahující nějaké zdravotní tvrzení jsou automaticky tou správnou volbou pro zdravou výživu. V takových případech je důraz kladen na pečlivé čtení potravinových etiket a následný výběr vhodných a zdravých potravin (Williams, 2010).

V České republice (ČR) vychází seznam povinných údajů na etiketách potravin z Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č.1169/2011 ze dne 25. října 2011 o poskytování informací o potravinách spotřebitelům (eagri.cz, 2016).

Obecně platí, že informace uváděné na potravinách:

- nesmějí uvádět spotřebitele v omyl (podle vzhledu či popisu nesmějí vyvolávat nesprávný dojem)
- musí být čitelné, přesné, jasné a srozumitelné
- nesmějí připisovat potravině vlastnosti
- údaje musí být uvedeny v jazyku srozumitelném – v ČR se jedná o češtinu

(bezpecnostpotravin.cz, 2018)

Za informace o potravině odpovídá provozovatel potravinářského podniku v Evropské unii (výrobce, dovozce, balírna, distributor či obchodník), pod jehož jménem nebo obchodním názvem je potravinu uváděna na trh (eagri.cz, 2016).

2.5 Rámcově vzdělávací program pro základní vzdělávání

Rámcově vzdělávací programy (RVP) vycházejí z kurikulární reformy. Kurikulární reformu lze charakterizovat jako zásadní změnu vzdělávání i vzdělávací politiky pro zvýšení a zlepšení kvality vzdělávání a efektivity výsledků vzdělávání (RVP ZV, 2017). Rámcově vzdělávací programy vymezují rámce vzdělávání pro jednotlivé etapy – předškolní (RVP PV), základní (RVP ZV) a střední vzdělávání. V rámci samotné školy pak školní vzdělávací programy (ŠVP) slouží na základě, který uskutečňuje vzdělávání na jednotlivých školách (Kernová a kol., 2012).

RVP lze charakterizovat jako otevřený dokument, který je možno v určitých časových etapách inovovat na základě měnících se potřeb a zájmů žáků, společnosti a zkušeností učitelů se ŠVP (RVP ZV, 2017). V rámci předškolního a základního vzdělávání byly rámcově vzdělávací programy schváleny v roce 2005. Na základě tohoto vypracování si měly jednotlivé školy v rozmezí dvou let vytvořit Školní vzdělávací programy. Po schválení RVP PV a RVP ZV vznikaly postupně v rozmezí let 2007–2010 RVP pro ostatní školy – základní umělecké školy, gymnázia, střední odborné školy, střední odborná učiliště a vyšší odborné školy. Dalšími úpravami prošel RVP ZV v roce 2013. V současné době je nejaktuálnější verzí dokument RVP ZV platný od 1.9.2017 (www.rvp.cz).

Aktualizovaná verze RVP ZV z roku 2017 se zabývá systémem kurikulárních dokumentů, a to jak v rámci státní, tak školní úrovně. V úvodu dokument seznamuje s principy RVP ZV a zaměřuje se na charakteristiku, pojetí a cíle základního vzdělávání (RVP, 2017). RVP rovněž zdůrazňují klíčové kompetence a jejich provázanost se vzdělávacím obsahem. Matuš, Bednářová (2009) ve své publikaci popisují klíčové kompetence jako souhrn schopností, vědomostí, dovedností, postojů a hodnot, které jsou důležité pro osobní rozvoj a uplatnění ve společnosti. RVP ZV upřesňuje úroveň klíčových kompetencí, kterých by mělo být dosaženo na konci základního vzdělávání. Mezi 6 základních kompetencí základního vzdělávání řadíme kompetence k učení; kompetence k řešení problémů; kompetence komunikativní; kompetence sociální a personální; kompetence občanské; kompetence pracovní (RVP, 2017).

RVP ZV rovněž vymezuje vzdělávací obsah, a to očekávané výstupy a učivo. Součástí jsou také průřezová témata, která mají spíše formativní funkci.

RVP ZV umožňuje přizpůsobovat vzdělávací obsah žákům se speciálními vzdělávacími potřebami. V neposlední řadě může RVP ZV sloužit také jako podklad pro všechny střední školy v rámci stanovování kritérií přijímacího řízení pro vstup do středního vzdělávání (RVP, 2017).

2.6 Vzdělávací oblasti v RVP pro ZV

Vzdělávací obsah základního vzdělávání je v RVP ZV rozdělen do 9 vzdělávacích oblastí. Součástí vzdělávacích oblastí může být jeden nebo více obsahově blízkých vzdělávacích oborů (RVP ZV, 2017).

1. Jazyk a jazyková komunikace (Český jazyk a literatura, Cizí jazyk, Další cizí jazyk)
2. Matematika a její aplikace (Matematika a její aplikace)
3. Člověk a společnost (Dějepis, Výchova k občanství)
4. Člověk a jeho svět (Člověk a jeho svět)
5. Člověk a příroda (Přírodopis, Zeměpis, Fyzika, Chemie)
6. Informační a komunikační technologie (Informační a komunikační technologie)
- 7. Člověk a zdraví (Výchova ke zdraví, Tělesná výchova)**
8. Člověk a svět práce (Člověk a svět práce)
9. Umění a kultura (Hudební výchova, Výtvarná výchova)

2.6.1 Vzdělávací oblast Člověk a zdraví

Tato vzdělávací oblast se zaměřuje na základní poznatky, činnosti a způsoby chování směřující k pozitivnímu ovlivňování zdraví. Žáci se učí tyto podněty využívat a aplikovat ve svém životě. Důležitost se přikládá k uvědomování si hodnoty zdraví a odpovědnosti za své zdraví a zdraví ostatních. Důraz je kladen především na praktické dovednosti a jejich aplikace v modelových situacích i v každodenním životě školy (RVP ZV, 2017).

Vzdělávací oblast Člověk a zdraví zahrnuje vzdělávací obory Výchova ke zdraví (2. stupeň) a Tělesná výchova (1. a 2. stupeň), pod kterou spadá i zdravotní tělesná

výchova. Obsah této vzdělávací oblasti se však prolíná i do dalších vzdělávacích oblastí (Kernová a kol., 2012).

2.6.2 Vzdělávací obor Výchova ke zdraví

Předmět Výchova ke zdraví směřuje žáky k aktivnímu rozvoji a ochraně zdraví. Svým obsahem navazuje na obsah vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět vyučující se na prvním stupni základní školy (RVP ZV, 2017). „*Hlavním cílem Výchovy ke zdraví je rozšiřovat vědomosti a pozitivně ovlivňovat chování lidí, formovat správné zdravotní návyky a postoje zaměřené na ochranu a podporu zdraví a na zdravý způsob života*“ (Kopecký a kol., 2012, s. 15).

Žáci si v tomto vzdělávacím oboru osvojují zásady zdravého životního stylu a jsou vedeni uplatňovat tyto zásady ve svém životě. Zdraví jako takové se však netýká jen zdravého životního stylu a zdravé výživy. Žáci si rovněž osvojují poznatky týkající se vztahů mezi lidmi, partnerských vztahů, manželství, rodiny, školy a společenství vrstevníků (RVP ZV, 2017). Výchova ke zdraví také učí žáky správným hygienickým, pracovním a zdravotně-preventivním návykům. Zaměřuje se na prevenci v oblasti užívání návykových látek, podněcuje k zodpovědnému sexuálnímu chování a předcházení úrazů a jiným nebezpečným situacím. V rámci tohoto vzdělávacího oboru tedy dochází k propojení všech složek související s člověkem a jeho zdravím. Jedná se o složku fyzickou, psychickou a sociální (Kernová a kol., 2012; Kopecký a kol., 2012).

Kopecký a kolektiv (2012) se pak ve své publikaci dále zaměřují na specifické cíle vzdělávacího oboru. Samotné cíle Výchovy ke zdraví rozdělují do tří kategorií. Kognitivní (poznávací) cíle, afektivní cíle a psychomotorický cíl. Dále se autoři zabývají zásadami, které ovlivňují efektivitu Výchovy ke zdraví. V neposlední řadě autoři také zmiňují cílovou skupinu, na kterou se vzdělávací obor zaměřuje. Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání (2017) popisuje očekávané výstupy a učivo předmětu Výchovy ke zdraví.

2.7 Organizační formy výuky

Solfronk (1994) popisuje organizační formu jako uspořádání jednotlivých složek (činnost učitele, činnost žáka, učivo, didaktické prostředky, výukové metody) v jeden souvislý celek, který se odehrává za určitých časových a prostorových podmínek. Organizační formu výuky lze rovněž vysvětlit jako uspořádání vyučovacího procesu, tedy vytvoření prostředí a způsob organizace činnosti učitele i žáků při vyučování (Václavík in Kalhous, Obst a kol., 2002). V publikaci Školní didaktika autoři (Kalhous, Obst a kol., 2002) zmiňují, že každá organizační forma vytváří svět vztahů mezi žákem, vyučujícím, obsahem vzdělávání i vzdělávacími prostředky. Skalková (2007) je pak doplňuje a uvádí, že pro úspěšný průběh výuky je důležitá správná volba organizační formy v těsné souvislosti s výukovými metodami.

Solfronk (1991) rozděluje základní organizační formy výuky na individuální, hromadnou (frontální), individualizovanou, diferencovanou, skupinovou a kooperativní výuku, projektovou výuku, otevřené vyučování a formu týmovou. Maňák a Švec (2009) rozdělují organizační formy dle faktorů, které výuku ovlivňují. Řadí sem rozdělení podle charakteru výukového prostředí (výuka ve třídě, v muzeu, v dílně), podle délky trvání (vyučovací hodina, speciální kurz) a podle vztahu k osobnosti žáka (výuka hromadná, individuální).

Následně budou stručně popsány nejčastěji se vyskytující organizační formy a organizační formy, které se využívají při aplikaci aktivizačních metod.

Hromadné vyučování

Nejčastěji využívaná v České republice i v zahraničí je hromadná (frontální) organizační forma. Žák (2012) popisuje její charakteristický rys, což je společná práce žáků, kdy učitel má ve třídě dominantní postavení. Učitel žáky řídí, usměrňuje, dohlíží na veškeré jejich aktivity. Skalková (2007) uvádí, že každá vyučovací hodina má svůj dílčí didaktický cíl, který je podmíněný pořadím v tematickém celku. Frontální vyučování může navazovat i na jiné organizační formy a dle potřeby se s nimi různě prolínat. Typickým znakem této výuky je výklad a vysvětlování učiva, doplněné zápisem, občas demonstrací obrázků či předváděním (Kalhous a Obst, 2001).

Individuální vyučování

Individuální výuku řídí jeden učitel, žáci pracují individuálně, nespolupracují, mohou být různého věku a různé úrovně vědomostí. Vyučovací doba i rozmístění žáků ve třídě není přesně stanoveno (Kalhous a Obst, 2001). Dle Solfronka (1994) je tato forma výuky málo efektivní, jelikož je vzhledem k velkému počtu žáků na jednoho učitele těžko organizovatelná. Červenková (2013) naopak vyzdvihuje pozitiva individuální výuky, a to zejména respektování individuality každého žáka. Pedagog může vycházet z jeho dosavadních znalostí a dovedností, ale také z aktuálních potřeb, motivace a zájmů. Na druhou stranu autorka popisuje, jak individuálnímu vyučování chybí prvek sounáležitosti, to znamená, že je žák ve svém učení osamocen a nerozvíjí tak své komunikační dovednosti.

V současné době je individuální výuka efektivní především v rámci integrace žáků s poruchami učení, se zdravotním postižením či v případě nadaných žáků. S tím také souvisí vytváření individuálních vzdělávacích plánů (Kudláček, Ješina a Štěrbová, 2008; Bazalová, 2004).

Individualizovaná výuka

Skalková (2007) uvádí, že v rámci principu individualizace je práce přizpůsobena každému žákovi na základě poznání jeho možností. Autorka se ve své publikaci také zabývá historií pedagogiky, kde zmiňuje daltonský plán a winnetskou soustavu, které hrály významnou roli při individualizaci vyučování ve 20-30 letech 20. století. Kalhous a Obst (2001) jen okrajově popisují publeonskou soustavu, která se považuje za nejstarší pokus o individualizaci výuky. Červenková (2013) se rovněž zabývá historií pedagogiky a individualizací výuky.

Individualizovaná výuka klade důraz na individuální přístup k žákům, na jejich potřeby. S tím rovněž souvisí i diferenciací cílů a používaných postupů (Maňák a Švec, 2003). Jak uvádí Červenková (2013) tento typ výuky přihlíží k jedinečným zvláštěm žáka. Individualizace zde může být ve formě zadávání individuálního úkolu při frontálním vyučování zbytku třídy, zadáním náročnějšího domácího úkolu, nabídnutím doučování, respektováním žákova učebního stylu či neklasifikováním některé činnosti žáka.

Žák (2012) spojuje roli učitele s poradcem, učitel žakovu práci kontroluje, motivuje a podněcuje k dalšímu postupu. Žáci pracují po většinu času samostatně, mohou se však také spojovat do libovolných skupin dle jejich zájmu či na základě stejné učební látky nebo stejných potřeb. Časová jednotka výuky je dána tempem žáka, který plní úkoly podle sebe a není tak závislý na ostatních žácích (Solfronk, 1994). S individualizovanou výukou se v současnosti můžeme setkat v alternativních školách, jako například waldorfské školy, montessoriovské školy, daltonské školy či školy jenské (Klement a Dostál, 2011; Skalková, 2007).

Skupinové vyučování

Petty (2013) uvádí, že mezi žáky je tento typ výuky jeden z nejoblíbenějších. Žáci jsou rozděleni nebo se sami rozdělí do skupin (dvojice, trojice, vícečlenné skupiny), ve kterých budou dále pracovat a řešit zadaný úkol. Autor odkazuje na aktivitu ve skupinách, kde si žáci procvičují slovní zásobu, odpovědnost, sebekontrolu a vzájemnou spolupráci. Za základní myšlenku skupinové výuky považují Kalhous a Obst (2001) osvojení individuální učební činnosti a zároveň vzájemnou spolupráci při řešení určitého problému. Výhodou je větší množství příkladů a řešení, které vytvoří společně jako skupina. Vznikne totiž více variant, než kdyby měl žák pracovat sám (Petty, 2013). Ne nadarmo se říká, víc hlav, víc ví.

Autoři Kalhous a Obst (2001) odkazují na klady a úskalí skupinové práce sepsané dle Kasíkové (1997). Mezi klady řadí například aktivitu při učení, přirozenější vyjadřování či učení komunikativním dovednostem a organizaci práce. K negativům pak řadí nerovnoměrnou spolupráci, hluk ve třídě a obtížné hodnocení učební činnosti. Také Petty (2013) se zabývá pozitiviv a negativiv skupinové práce. Uvádí, že skupinová práce rozvíjí tvořivost, hodnocení, schopnost syntézy a analýzy, dále také posiluje vzájemné vztahy a utváří v hodinách příjemnou atmosféru a klima třídy. Autor přikládá důležitou roli motivaci, účinné kontrole a zpětné vazbě. Tyto tři faktory by měly zabránit situaci, kdy budou ve skupině pracovat jen dva nebo tři jedinci a zbytek žáků se s nimi poveze. Tento příklad lze považovat za jedno z největších úskalí skupinové práce.

Zormanová (2012) se ve své knize zaměřuje na nejefektivnější počet členů ve skupině a také popisuje pojem partnerská neboli párová výuka, kdy skupinu tvoří

pouze dva žáci. Kalhous a Obst (2001), Zormanová (2012) a Skalková (2007) se zaměřují na rozdělení skupin s podobnou či zcela rozlišnou úrovní znalostí a dovedností. Takové pracovní skupiny označují za skupiny homogenní (sourodé) a heterogenní (nesourodé). Sitná (2013) se zabývá způsoby rozdělení žáků do skupin a ve své publikaci uvádí šest jednoduchých postupů. Jedná se například o rozpočítání do skupin, o rozdělení na základě měsíce narození, rozdělení pomocí hracích karet či barevných lístků. Rozdělením žáků do skupin se rovněž zabývá Chupáč (2006) a uvádí, že způsobů, jak rozdělit žáky, je opravdu mnoho. Ve výsledku záleží především na kreativitě učitele.

2.8 Výukové metody

Maňák (1997) popisuje metodu jako cestu směřující k cíli odvozenou z řeckého slova „meta hodos“. „*Pojmem metoda označujeme určité prostředky, postupy a návody, pomocí kterých dosáhneme či můžeme dosáhnout cíle, a to v kterékoliv činnosti*“ (Zormanová, 2012, s. 13). Metodu lze také definovat jako uspořádaný systém vyučovacích činností učitele a učebních aktivit žáka směřující k dosažení výchovně-vzdělávacích cílů (Maňák a Švec, 2003). Dle Skalkové (2007) lze výukovou metodu chápat jako vzájemnou spolupráci, v níž učitel akceptuje psychologické, sociální a somatické individuální zvláštnosti žáka. Žák se pak na základě svých osobních svobodných aktivit ztotožňuje se stanoveným výukovým cílem (Kalhous a Obst, 2001).

Maňák a Švec (2003) ve své publikaci uvádí, že výukové metody určitým způsobem transportují, zprostředkovávají žákům učivo a umožňují jim lépe poznávat a chápat obklopující realitu. Myslí tedy realitu, v níž žijí a která se postupně stává dějištěm jejich občanských a profesních aktivit. Výukové metody rovněž napomáhají k osamostatnění žáka, jelikož si postupně vytváří svůj vlastní učební styl, učí se učit a v neposlední řadě si osvojuje pozitivní postoj k trvalému vzdělávání (Kalhous a Obst, 2001).

2.8.1 Klasifikace výukových metod

Klasifikací výukových metod se zabývá celá řada autorů, při čemž každý z autorů zohledňuje při klasifikaci různá hlediska. Horák (1991) nerozděluje výukové metody příliš dopodrobna a uvádí metody slovní, názorné, praktické a k nim dokládá jednotlivé příklady.

Kalhous, Obst a kol. (2009) uvádí klasifikaci metod výuky podle I. J. Lernerera (1986), která je z hlediska současných aktuálních potřeb školní didaktiky vhodná pro učitelskou praxi. Tato zmíněná klasifikace vychází z charakterů poznávacích činností žáka při obsahu vzdělání a ze základní charakteristiky činnosti učitele, který tuto činnost ve výuce organizuje. Autoři popisují pět metod výuky, mezi něž řadí metodu informačně-receptivní, reproduktivní, metoda problémového výkladu, metoda heuristická a výzkumná.

Maňák a Švec (2003) rozdělují výukové metody na klasické, aktivizující a komplexní. Autoři rovněž ve své publikaci zmiňují dělení dle R. Winkela (1987). Dělení je členěno na základě pěti vztahových pólů a pojímá metody z hlediska komplexnosti, cílové zaměřenosti a komunikativnosti: Ž = žák; S = spolužáci; U = učitel; TU = tým učitelů; O = obsah.

Kalhous a Obst (2001) a Skalková (2007) popisují komplexní klasifikaci základních skupin metod výuky dle Maňáka (1995). Chupáč, Solárová (2009), Zormanová (2012) a Janiš (2010) ve své publikaci rovněž uvádí toto rozvinuté třídění výukových metod. Metody jsou zde rozděleny na základě jednotlivých aspektů. Autoři zmiňují aspekt didaktický, psychologický, logický, procesuální, organizační a interaktivní. Skupiny metod se dále dělí na jednotlivé podskupiny, které blíže určují charakter metod a k nim přiřazené aspekty.

- A. Metody z hlediska pramene poznání a typu poznatků – aspekt didaktický
- B. Metody z hlediska aktivity a samostatnosti žáků – aspekt psychologický
- C. Charakteristika metod z hlediska myšlenkových operací – aspekt logický
- D. Varianty metod z hlediska fází výuky – aspekt procesuální
- E. Varianty metod z hlediska výukových forem a prostředků – aspekt organizační
- F. Aktivizující metody – aspekt interaktivní

2.8.2 Kritéria pro volbu metod výuky

Při vymezování výukových metod je důležitým aspektem vztah mezi učitelem a žákem, jejich pedagogická interakce (Janíková, Vlčková a kol, 2009). Důležitou součástí jednotlivých vyučovacích hodin je úvodní seznámení s výchovně vzdělávacím

cílem. Jde o to žáky obeznámit s tím, co se mají v dané hodině naučit a k čemu jim je daná látka potřebná (Zormanová, 2012).

Grecmanová a Urbanovská (2007) ve své publikaci uvádí, že učitel by měl při výběru a realizaci metod výuky respektovat zákonitosti procesu učení a uplatnění výchovně vzdělávacích zásad. Autorky rovněž popisují i další kritéria optimálního výběru metod, které by měl učitel zvážit. Jedná se o naplnění výchovně vzdělávacího cíle a obsahu výuky, formu, časovou přiměřenost, prostorové možnosti a materiální vybavení, kolektiv žáků ve třídě, vlastnosti a schopnosti žáků a učitele, v neposlední řadě také klima školy.

2.9 Aktivizační výukové metody

Aktivizační metody můžeme definovat jako opak tradičních vyučovacích metod, pro které je charakteristické, že po většinu času výuky je aktivní učitel, zatímco žáci jsou jen pasivními příjemci a pozorovateli (Sitná, 2013). Kotrba a Lacina (2011) definují aktivizační metody jako výukové postupy, kdy je aktivita žáka zřetelně vidět, a to nejen myšlenkově, ale také chováním a konáním. Sitná (2013) popisuje aktivitu žáka, který se podílí jak na průběhu a obsahu výuky, tak i na hodnocení třídní práce, hodnocení sebe samého a na formulaci výsledků výuky.

Pecina (2008) uvádí, že aktivizační metody se doporučují k rozvoji tvořivého myšlení žáků. Takové metody lze definovat jako postupy, které při osvojování nových poznatků kladou důraz na samostatnou tvořivost žáků. Kotrba a Lacina (2007) uvádí, že jedním z hlavních cílů aktivizačních metod je změna vztahu mezi učitelem a žáky, jejich vztah by měl být založený především na vzájemné spolupráci. Zormanová (2012) zmiňuje, že aktivizačními metodami se mohou zlepšit nejen vztahy mezi učitelem a žáky, ale také mezi žáky samotnými. Takový způsob výuky může tudíž přispět k utužení kolektivu, jelikož se žáci lépe poznají, a to i z jiné stránky než jen z lavic v klasické výuce. Aktivizační metody kromě týmové práce a respektu k druhým podporují také argumentaci, kreativitu a komunikaci (Pecina a Zormanová, 2009).

Horák (1991) ve své publikaci uvádí, že aktivizačními metodami mohou být i metody klasické, a to za předpokladu, že podněcují a udržují aktivitu žáka. Autor se přiklání k faktu, že i metody monotónní a stereotypní mohou mít aktivizační funkci, musí

být však užity ve správném a vhodném okamžiku. Také Obst (2006), který se ve své knize zabývá mimo jiné i motivací, zmiňuje, že žák a člověk obecně se rychleji unaví činnostmi, které nás nezajímají a které vykonáváme z donucení nebo ve strachu a nejistotě. Naopak na nás působí zajímavé činnosti proložené písni, dobrou náladou, žertem, aktivním přístupem a dobrými mezilidskými vztahy.

2.9.1 Dělení aktivizačních metod

Aktivizační výukové metody můžeme členit dle různých hledisek. Kotrba a Lacina (2007) se přiklání k následujícímu dělení:

- a) podle náročnosti přípravy – času, materiálního vybavení, pomůcek nutných pro realizaci
- b) podle časové náročnosti samotného průběhu ve výuce
- c) podle zařazení do kategorií – hry, diskusní, inscenační, situační metody, problémové úlohy
- d) podle účelu a cílů použití ve výuce – k diagnostice, motivaci, opakování, odreagování

Maňák a Švec (2003) dělí aktivizační metody do pěti kategorií. Řadí zde problémové vyučování, diskuzní metody, inscenační metody, situační metody a hry. Ouroda (2004) k těmto pěti kategoriím přikládá ještě programové vyučování. Kotrba a Lacina (2007) k tomuto dělení řadí navíc metody speciální. V novější publikaci Kotrba a Lacina (2011) rozdělují aktivizační metody do 12 skupin, které mají sloužit především pedagogům k lepší orientaci v dostupných aktivizačních metodách. Rovněž Grecmanová a Urbanovská (2007) se ve své publikaci zaměřují na rozdělení aktivizačních metod. Pozornost však věnují převážně aktivitám zaměřující se na práci ve skupinách. Na skupinové metody se zaměřuje také Sitná (2009), která dále popisuje ještě metody v podobě prezentace seminárních prací a pedagogické hry.

2.10 Přehledová rešerše k výukovým metodám v oblasti výživy

Formulace mapující rešeršní otázky s primárními hesly zněla: „**S jakými výukovými metodami či programy se můžeme setkat při vzdělávání zaměřující se na oblast výživy?**“ Z provedených rešerší byly vybrány a následně detailněji popsány čtyři rešerše z vědeckých databází.

Celkově proběhlo 8 identifikačních vyhledávání, při čemž u 7 z nich nebyly získány relevantní výsledky. Rešerše č. 8 byla realizována na základě těchto primárních hesel: výukové metody, výukové programy, základní vzdělávání, Výchova ke zdraví, zdraví a výživa. V anglickém jazyce byla zvolena primární hesla: teaching methods, teaching programmes, elementary education, Health Education, health and nutrition.

V rámci vyhledaných tuzemských studií se ve většině případů jednalo o závěrečné práce studentů z univerzit napříč Českou republikou. Zde je uvedeno pár příkladů prací, které byly na základě rešerše dohledány.

DOUBKOVÁ, Adéla. *Projektová výuka se zaměřením na konzumaci ovoce a zeleniny na 1. stupni ZŠ: diplomová práce*. Brno: Masarykova univerzita, Fakulta pedagogická, Katedra výchovy ke zdraví, 2013. 90 s., 5 l. příl. Vedoucí diplomové práce PhDr. Mgr. Leona Mužíková, Ph.D.

MALINOVÁ, Kamila. *Využití aktivizujících výukových metod při výuce výchovy ke zdraví: diplomová práce*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2016. 90 s., 15 l. příl. Vedoucí diplomové práce PaedDr. Eva Marádová, CSc.

PARTYKOVÁ, Tereza. *Aktivizační výukové metody směrem k podpoře zdravého životního stylu: diplomová práce*. Olomouc: Univerzita Palackého, Pedagogická fakulta, Katedra antropologie a zdravotní vědy, 2018. 89 s., 12 l. příl. Vedoucí diplomové práce Mgr. Michaela Hřivnová, Ph. D.

ŠEVČÍKOVÁ, Lenka. *Didaktické hry ve výchově ke zdraví: diplomová práce*. Brno: Masarykova univerzita, Fakulta pedagogická, Katedra výchovy ke zdraví, 2014. 98 s., 30 l. příl. Vedoucí diplomové práce PhDr. Mgr. Procházková Lenka.

V přehledové rešerši a v detailnějším popisu jednotlivých studií jsme věnovali pozornost převážně zahraničním studiím zaměřující se na představení inovativních výukových metod a programů v oblasti výživy.

Elektronické zdroje

Zmíněné rešerše byly prováděny v průběhu ledna – března roku 2020 v databázích EBSCO, ProQuest, Google Scholar a Bloomsbury education and childhood studies se zadáním omezení: Plný text; Datum publikování: 2000–2020; Jazyk: English; Režimy vyhledávání: Logický výraz/fráze. Bylo vyhledáno 106 výsledků.

Popis výstupů rešerše

V rámci hodnocení relevance názvů a abstraktů (n = 106) bylo jako nerelevantní vůči rešeršní otázce odstraněno n = 94. Po zhodnocení relevance plných textů (n = 12) bylo odstraněno n = 8 nerelevantních. Výstup rešerše: n = 4 relevantních plných textů. Jednalo se o tyto výzkumné články:

1. Využití kvízu jako metody pro výuku zaměřenou na oblast zdraví a výživy (Rotti, Dutta, Danabalan, Narayan, Soudarssanane a Roy, 2001)

Studie vydaná v roce 2001 popisuje výzkum z roku 1998 a 1999, který se uskutečnil v Indii. Do výzkumu byli zapojeni vysokoškolští studenti lékařské fakulty v rámci předmětu zaměřující se na zdraví a výživu. Lékařská rada se domnívala, že výuka v podobě přednášek není pro studenty dostačující, a tak navrhla využití aktivizační metody v podobě kvízu. Hlavním cílem bylo zvýšit povědomí a zájem o výživu a otestovat znalosti v aplikovaných aspektech výživy.

Čtyřtýdenní kvízy byly pro studenty vedeny v průběhu dvou let. V roce 1998 se do výzkumu zapojilo 73 studentů a v roce 1999 70 studentů, při čemž hlavní téma výživa a zdraví byly rozděleny do 4 okruhů. Byly vytvořeny 4 týmy, každý po 4-5 studentech. V rámci každého sezení proběhly 4 kola dotazování, a to verbální, vizuální, krátká odpověď a tzv. „rychlá palba“. Na konci každého kvízu byla položena sada pěti otázek s možností výběru odpovědi, tyto otázky byly určeny pro všechny studenty nezávisle na vytvořených týmech.

Zpětná vazba byla získána prostřednictvím dotazníku zaměřující se na faktory, které ulehčily proces učení a které naopak dělaly učení obtížnějším. Studenti hodnotili, které kolo kvízu se jim nejvíce líbilo a měli rovněž možnost sepsat své návrhy či komentáře ke zlepšení zmíněné aktivizační metody. Výsledky kvízu ukázaly, že celková výkonnost studentů byla velmi povzbudivá. Vítězné týmy skórovaly mezi 70–95 %. Na základě výsledků a zpětné vazby studentů se kvíz prokázal jako cenná alternativa a inovativní nástroj k výuce a učení.

I přesto, že se jedná o výzkum zaměřený na výuku vysokoškolských studentů, aktivizační metoda v podobě kvízu se dá uplatnit u studentů všech věkových skupin. V rámci dané věkové skupiny lze kvíz přizpůsobit z hlediska náročnosti a případné motivace, která je u tohoto typu aktivizačních metod velmi důležitá. Možnou variantou kvízu je například hra Riskuj, kterou můžeme najít v následující kapitole 3. Návrh aktivizačních metod.

2. Vzdělávání v oblasti výživy: zkušenosti a výzvy (Perez-rodrigo a Araneta, 2003)

Autoři (Perez-rodrigo a Araneta, 2003) ve své studii uvádí, že podpora zdraví od raného stádia života zaměřující se na rozvoj zdravých stravovacích návyků a pravidelné pohybové aktivity výrazně ovlivňuje zdraví a pohodu nejen během dětství, ale rovněž i v dalších etapách života. Na školách by měla výuka v oblasti výživy zohledňovat potřeby a zájmy žáků, učitelů a školy.

Školní výuka zaměřená na výživu by neměla být založena pouze na příjmu informací, naopak by měla rozvíjet dovednosti a chování související se zásadami stravování. Existuje celá řada metod výuky, které lze použít na základě vzdělávacích cílů. Jedná se například o diskuze ve třídách, pracovní listy, sbírání účtenek z nákupů pro další účely, testování chutí či divadlo. Mimoškolní aktivity jsou rovněž velkou výzvou, zahrnují zde školní zahradničení, vaření, výstavy a další dílčí aktivity. Autoři zmiňují aktivity, které věnují pozornost přípravě potravin, jejich uchovávání a skladování. Dále také zaměření na oblast sociálních a kulturních aspektů jídla a stravování.

Cílem této široké škály inovativních výukových metod je zvýšit povědomí o zdraví, zlepšit komunikaci jak mezi žáky, tak i mezi žákem a učitelem a v neposlední řadě zaměřit se na zdokonalování dovedností a chování v oblasti výživy. Za velmi účinné

autoři považují zapojení rodin do mimoškolních aktivit, dále také sebehodnocení a zpětnou vazbu. Účinnost výukových metod pro podporu zdraví a výživy se odráží od jejich kreativity, poutavosti, efektivity, časové a finanční náročnosti.

3. Projekt „Vaření s dětmi“ (Walters a Stacey, 2009; Cunningham-Sabo a Lohse, 2013)

Tradiční metody poskytující vzdělávání v oblasti výživy zdůrazňují získávání znalostí, praktické zkušenosti s jídlem jsou však poutavou a efektivní strategií pro výuku zdravého stravovacího chování. Školní zdravotní programy na podporu celoživotního zdravého stravování doporučují, aby školní vzdělávací programy zaměřené na výživu využívaly vývojově vhodné a kulturně relevantní činnosti, kladly důraz na aktivní učení, sociální učení a zábavu.

Projekt „Vaření s dětmi“ byl vytvořen jako podpora zážitkové výuky v oblasti výživy na základních školách. Hodiny vaření s dětmi povzbuzují vrozenou zvědavost a nadšení pro jídlo prostřednictvím přímého zážitku s čerstvým a dostupným jídlem. Projekt vznikl v roce 1995 v USA, kdy se studentská rada zaměřovala na zlepšování školního jídla. Nicméně hlavním záměrem celého projektu je, aby se žáci na základních školách seznámili s celou řadou zdravých potravin z různých kultur, poznali chutě a vůně z celého světa, získali praktické zkušenosti při přípravě jídla a naučili se spolupráci s ostatními.

Samotný projekt může mít několik podob a každá základní škola si ho může přizpůsobit podle svých možností. Nejčastěji se však setkáváme s variantou, že v rámci projektu mají žáci 1 úvodní hodinu, 5 jednohodinovek zaměřených na poznávání a ochutnávání ovoce a zeleniny a 5 dvouhodinovek zaměřených na samotné vaření. Učební plán tohoto projektu obsahuje program lekcí, poznatky o výživě a využívaných potravinách, třídní a domácí recepty, diskuzní otázky a slovní zásobu, mapy a kresby rostlin. V rámci některých lekcí vaření mohou být zahrnuti také rodinní příslušníci žáků.

Lekce vaření vyzdvihují kulturní tradice jídel po celém světě. Žáci si kromě geografických dovedností, kdy využívají mapy k nalezení původu jídla, procvičují rovněž matematické dovednosti v rámci vážení, měření a dělení přidaných surovin. Lekce vaření poskytují příležitost vyzkoušet si situace, které pro ně některé děti nejsou příliš známé. Jedná se například o spolupráci s ostatními, společné jídlo a sdílená konverzace u jednoho

stolu a vystupování před ostatními dětmi. Procvičování těchto sociálních dovedností je nedílnou součástí projektu „Vaření s dětmi“.

Existuje řada studií zaměřující se na tento projekt. I přesto, že se může samotná koncepce projektu na jednotlivých základních školách lehce lišit, výsledky a zpětná vazba jak dětí, tak i rodinných příslušníků jsou velmi pozitivní. Projekt se těší velkého úspěchu spojeného s nadšením žáků. Autorky (Cunningham-Sabo a Lohse, 2013) zmiňují, že konzumace ovoce a zeleniny je u dětí po zkušenosti s ochutnáváním a vařením příznivě ovlivněna. Přístup k vaření je pozitivně ovlivněn zejména u dětí, které neměly s vařením doposud žádné zkušenosti, ve většině případů se jedná o chlapce. Rovněž vnímání a hodnocení sebe samého se na základě zážitkové výuky v podobě projektu „Vaření s dětmi“ výrazně zlepšilo.

4. Projekt „Výživoví detektivové“ (Katz et al., 2011)

Americká studie z roku 2011 se zaměřuje na obranu proti dětské obezitě, což je dle autorů (Katz et al.) každodenní cvičení a zdravé stravování. Popisují, že školy se mohou stát účinnou zbraní proti obezitě, a to vytvořením prostředí zahrnující zdravá školní jídla, pohyb v rámci hodin tělesné výchovy i v průběhu přestávek mezi ostatními předměty, zdravotní výchovu a školní zdravotnické služby.

Výukový program „The Nutrition Detectives“ (Výživoví detektivové) byl vytvořen v roce 2002 hlavním autorem této studie Dr. David Katz za účelem rozvíjení praktických dovedností dětí související s každodenní fyzickou aktivitou a zdravým stravováním. Kromě toho by měl program oslovit nejen žáky, ale i jejich rodiče, aby mohli získané znalosti, postoje a chování ze školy společně převést do domácího prostředí. Na základě pozitivních výsledků a ohlasů je výukový program využíván ve stovkách základních škol po celých Spojených státech a v Kanadě.

Základní údaje byly od žáků získány se souhlasem rodičů k účasti na studii. Výzkum byl postaven na spolupráci učitelů, speciálně vyškolených sběratelů dat a učitelů tělesné výchovy. Základní údaje dětí zahrnovaly pohlaví, věk, ročník, hmotnost, výšku, index tělesné hmotnosti (BMI), příjem potravy a znalosti o výživě. Výchozí údaje o rodičích tvořily pouze informace o příjmu potravy a znalostech o výživě.

Záměrem programu je vzdělávání žáků v oblasti výběru zdravých a vhodných potravin, které mají relativně vysoký obsah živin ve srovnání s kaloriemi, nízký obsah přidaných cukrů a jsou relativně bohaté na požadované složky, jako je například vláknina. Program se skládá z 5 lekcí, přičemž hlavním zaměřením je správný výběr potravin ve vztahu ke zdraví. Žáci se rovněž učí porozumět potravinovým etiketám a na základě jejich čtení volí výživově a zdravotně vhodnější potraviny. Součástí je také ukázka toho, jak mohou být potravinové obaly klamné a jak může být čtení nutričních údajů důležité a užitečné pro lepší výběr z téměř každé kategorie potravin.

Na základě závěrečného hodnocení v podobě kvízu, lze vidět účinné zvýšení schopnosti studentů i jejich rodičů rozpoznat výživově vhodnější výběr potravin. Dlouhodobé vzdělávání v oblasti čtení potravinových etiket může ovlivnit stravovací návyky, BMI a zdravotní výsledky u žáků a jejich rodin.

3 NÁVRH VLASTNÍCH AKTIVIZAČNÍCH METOD

Tato kapitola je věnována návrhu a popisu inovativních aktivizačních výukových metod, které byly vytvořeny autorkou diplomové práce a poté realizovány na ZŠ Nedvědova v Olomouci v průběhu druhé souvislé pedagogické praxe. Pro diplomovou práci bylo navrženo 5 aktivizačních metod zaměřených na zdravou výživu, aplikaci zásad zdravého stravování a čtení potravinových etiket. Jedná se o metody: 1. Kartičky, 2. Myšlenková mapa, 3. Práce s textem, 4. Křížovka a 5. Riskuj. Aktivizační metody byly realizovány v rámci předmětu Výchova ke zdraví ve výukovém bloku Zdravá výživa se zaměřením na pravidelné stravování a čtení potravinových etiket. Na ZŠ Nedvědova se předmět Výchova ke zdraví (Zdravověda) vyučuje v 8. a 9. ročníku s časovou dotací 1 hodina týdně.

3.1 Kartičky – makronutrienty

Časová dotace: 45 minut (1 vyučovací hodina)

Téma: Výživa a zdraví

Učivo: Makronutrienty – sacharidy, bílkoviny, tuky

Ročník: 8. a 9.

Výukové cíle:

Žák rozdělí makronutrienty na sacharidy, bílkoviny a tuky.

Žák vysvětlí, co jednotlivé pojmy znamenají a co je pro ně charakteristické.

Žák přiřadí k jednotlivým makronutrientům skupiny potravin, které jsou pro člověka vhodné a které naopak méně vhodné.

Žák popíše denní doporučenou dávku jednotlivých živin a důsledky spojené s nedostatkem či nadbytkem jednotlivých živin ve stravě v rámci denního jídelního plánu.

Průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova

Mezipředmětové vztahy: Tělesná výchova, přírodopis

Průběh vyučovací hodiny:

Zahájení:

přivítání, představení, zápis do třídní knihy

3 minuty

Vlastní činnost:

Po úvodním přivítání sdělím žákům cíl a téma dnešní hodiny, což je Aplikace zásad zdravého stravování. Téma bude promítáno v podobě prezentace a žáci si budou dělat poznámky do pracovního listu. Před samotnou prezentací se žáků zeptám, co si pod pojmem zdravá výživa představují a co je pod tímto pojmem napadá.

5 minut

Následuje rozdání pracovních listů a výklad nového učiva. Na základě prezentace představím žákům zásady zdravého stravování, potravinovou pyramidu, rozdělení živin na makronutrienty a mikronutrienty. Následně se budeme zabývat hlavními živinami, mezi něž patří sacharidy, bílkoviny a tuky. Žákům také představím, které potraviny patří mezi vhodné a které naopak mezi méně vhodné v každé ze zmíněné skupině hlavních živin. V průběhu prezentace si žáci doplňují informace do svého pracovního listu. Po skončení prezentace bude pracovní list společně zkontrolován. Zeptám se žáků, zda všemu rozumí.

12 minut

Po vypracování pracovního listu použiji aktivizační metodu skládkového učení ve formě kartiček. Veškeré podklady k této metodě jsou k dispozici v příloze 1 – Kartičky – makronutrienty.

Použitá metoda: skládkové učení

Organizační forma: skupinová

Časová náročnost: 20 minut

Pomůcky: kartičky na rozdělení žáků do skupin, kartičky s definicemi pro jednotlivé makronutrienty

Postup:

Žáci budou na základě kartiček rozděleni do 6 skupin po cca 5-6 členech. Každému z žáků bude rozdána 1 kartička, kde bude napsán jeden ze tří makronutrientů + číselné označení 1 nebo 2, tzn. sacharidy 1 (2), bílkoviny 1 (2), tuky 1 (2). Po přečtení kartičky se žáci přesunou k jednotlivým stanovištím, kde utvoří skupiny se svými spolužáky, kteří mají na své kartičce stejný pojem a stejné číselné označení. Následně budou žákům ve skupinách rozdány 2 hromádky kartiček. V první hromádce budou jen 3 kartičky s pojmy – sacharidy, bílkoviny, tuky. Druhou hromádku budou tvořit definice, věty, slovní spojení patřící k jednotlivým skupinám hlavních živin. Úkolem žáků bude jednotlivé definice připojit k již zmíněným kartičkám s makronutrienty. Žáci budou mít dostatek času na vypracování zadaného úkolu. Poté bude následovat společné řešení, kdy budou žáci z jednotlivých skupin vyvoláni, vyberou si jednu definici, tu přečtou a přiřadí ji do skupiny. Učitel ihned hodnotí správnost spojení, v případě nesprávné odpovědi, dává možnost opravy ostatním žákům. Žáci si v jednotlivých skupinách počítají správné odpovědi a chyby, na závěr bude tato metoda vyhodnocena.

20 minut

Závěr:

Po společné kontrole a vyhodnocení aktivizační metody poprosím žáky, aby rozdělili kartičky do původních balíčků a vše mi v pořádku odevzdali. Na závěr se zeptám žáků, zda všemu rozumí a jestli mají nějaké dotazy. Žákům sdělím téma následující hodiny, poděkuji jim za činnost a spolupráci a rozloučím se s nimi.

5 minut

Zhodnocení:

Kartičky – makronutrienty byly realizovány v 8. a 9. třídě. Průběh hodiny byl v obou třídách velmi podobný, jen s tím rozdílem, že v 9. třídě se už výživě jako takové věnovali v předchozí hodině. Pro 8. třídu to bylo zcela nové téma, proto jsem také více času věnovala úvodnímu brainstormingu, kdy jsem se žáků ptala, co pro ně znamená zdravá výživa a co si pod tímto pojmem představí. Samotná metoda probíhala v obou třídách stejně. Žáci byli náhodně rozděleni podle kartiček, které si vylosovali. V 9. třídě byl tento způsob rozdělení v pořádku, nesetkala jsem se se žádnými stížnostmi. Myslím si, že zde hrál roli i fakt, že mi tato třída přišla jako dobrý kolektiv, který navzájem spolupracoval a pomáhal si. Naopak v 8. třídě z tohoto rozdělení nebyli žáci v první chvíli

úplně nadšení. Avšak po vylosování kartičky a přemístění se k danému stanovišti zjistili, s kým jsou ve skupině a vše bylo nakonec v pořádku. Musím říci, že mě obě třídy mile překvapili, jak ve skupinách pracovali. Jen v 8. třídě jsem měla jednu skupinku, kterou jsem musela párkrát napomenout a pobídnout ji k činnosti. V 9. třídě si tuto metodu vyzkoušelo 15 žáků a v 8. třídě 18 žáků. V takovém menším kolektivu se mi dobře pracovalo, jelikož jsem měla přehled, jak jednotlivé skupiny pracují. Jak samotná metoda, tak i společná kontrola byla v pořádku.

3.2 Myšlenková mapa – potravinové etikety

Časová dotace: 45 minut (1 vyučovací hodina)

Téma: Výživa a zdraví

Učivo: Čtení potravinových etiket

Ročník: 8. a 9.

Výukové cíle:

Žák si zakreslí učivo do myšlenkové mapy.

Žák vyjmenuje pojmy, které lze vyčíst z potravinových etiket.

Žák vysvětlí, co jednotlivé pojmy uvedené na etiketách potravin znamenají.

Žák na základě svých znalostí určí potraviny, které jsou pro něj vhodné a které naopak méně vhodné.

Průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova

Mezipředmětové vztahy: Přírodopis, tělesná výchova

Průběh vyučovací hodiny:

Zahájení:

přivítání, zápis do třídní knihy

2 minuty

Vlastní činnost:

Po úvodním přivítání seznámím žáky s cílem, úkolem a tématem dnešní hodiny. Krátce připomenu učivo z minulé hodiny. Žáci se rozdělí do stejných skupinek jako v minulé hodině a budou mít chvíli na dodělánání svých projektů. Žáci mají k dispozici přenosné školní notebooky, a tak mohou informace hledat na internetu.

Témata projektů: Hlavní složky potravy – makronutrienty; Zdravý životní styl; Alternativní stravování; Výživa dětí a sportovců; Technologické zpracování potravin.

Žáci se zároveň i domluví, jak budou daný projekt a téma představovat a rozdělí si, na co se každý žák ze skupiny zaměří a jaké informace bude prezentovat ostatním žákům.

13 minut

Představení projektů. Předstoupení skupinky před celou třídu. Hodnocení, dotazy, připomínky.

10 minut

V další části hodiny se zaměříme na aktivizační metodu myšlenková mapa na téma čtení potravinových etiket. Veškeré podklady k této metodě jsou k dispozici v příloze 3 – Myšlenková mapa – čtení potravinových etiket.

Použitá metoda: myšlenková mapa

Organizační forma: skupinová

Časová náročnost: 15–20 minut

Pomůcky: papír pro vytvoření myšlenkové mapy, psací potřeby, křída, tabule, prezentace PowerPoint

Postup:

Žáci se podle usazení v lavici rozdělí do skupin po 4 (popřípadě po 3). Každému z nich bude rozdělán papír pro vytvoření myšlenkové mapy na téma Potravinové etikety. Jejich úkolem bude vymyslet a sepsat pojmy, které můžeme vyčíst z potravinových etiket. Pracovat budou společně jako skupina, avšak každý žák ze skupiny si bude zapisovat pojmy a tvořit tak svou myšlenkovou mapu, která jim pak zůstane jako učební materiál. Učující může uvést pár příkladů, aby žáci lépe pochopili zadání daného úkolu. Poté budou mít žáci dostatek času na sepsání všech pojmů, které se zadaným tématem souvisí.

Řešení je pak společně prováděno na tabuli, kdy zástupci z jednotlivých skupin chodí průběžně zapisovat své nápady na tabuli. Učitel nápady žáků ihned hodnotí a určuje jejich správnost či nevhodnost. V průběhu řešení a vyhodnocování je rovněž zapnutá prezentace PowerPoint, kde se učitel věnuje jednotlivým pojmům, které lze vyčíst z potravinových etiket.

17 minut

Závěr:

Hodinu ukončím závěrečným shrnutím, kdy se zaměřím na nejdůležitější poznatky z dnešní hodiny. Na závěr se zeptám žáků, zda všemu rozumí a jestli mají nějaké dotazy. Poděkuji žákům za činnost a spolupráci a rozloučím se s nimi.

3 minuty

Zhodnocení:

Myšlenková mapa byla realizována ve dvou 9. třídách. Tento typ metody byl pro žáky již známý, většinou však byli zvyklí na úvodní brainstorming, kdy o daném tématu pouze diskutovali či si zmíněné pojmy zapisovali na tabuli. Mým cílem bylo, aby žáci pracovali ve skupinách, ale zároveň si každý sám vytvořil myšlenkovou mapu, která bude následně sloužit jako učební materiál. V tomto případě se žáci rozdělili na skupiny dle zasedacího pořádku, na což byli rovněž zvyklí. Samotná metoda nebyla příliš náročná, šlo spíše o to, aby si žáci uvědomili, co všechno lze z potravinových etiket vyčíst a jak je důležité těmto údajům porozumět. Po společné metodě následovala prezentace PowerPoint, která se zaměřovala na jednotlivé pojmy z vytvořených myšlenkových map. Mile mě překvapil zájem žáků a dotazy spojené se čtením potravinových etiket. Zejména u dívek bylo vidět, že zmíněné pojmy neslyší poprvé, z čehož usuzuji, že vzhledem k jejich věku se začínají o zdravou výživu a samotné stravování více zajímat. Tuto metodu si vyzkoušelo 14 žáků v 9.A a 16 žáků v 9.B. Jelikož šlo o menší kolektiv žáků, bylo opět jednodušší kontrolovat činnost žáků v průběhu tvorby myšlenkových map a zároveň i dohlížet na jejich pracovní postup.

3.3 Text – Výživa a potravinové etikety

Časová dotace: 45 minut (1 vyučovací hodina)

Téma: Výživa a zdraví

Učivo: Výživa a potravinové etikety

Ročník: 8. a 9.

Výukové cíle:

Žák zapíše pojmy do textu o výživě a potravinových etiketách.

Žák vysvětlí pojmy týkající se zdravé výživy a čtení potravinových etiket.

Žák vyjmenuje a popíše jednotlivé typy alternativních diet.

Žák definuje pojem energetická bilance.

Žák argumentuje, proč je důležité udržování rovnováhy mezi příjmem a výdejem energie.

Průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Enviromentální výchova

Mezipředmětové vztahy: Český jazyk, přírodopis

Průběh vyučovací hodiny:

Zahájení:

privítání, zápis do třídní knihy

2 minuty

Vlastní činnost:

Po úvodním privítání seznámím žáky s cílem, úkolem a tématem dnešní hodiny. Krátce připomenu učivo z minulé hodiny. V první části hodiny bude promítána prezentace PowerPoint zaměřující se na pojmy jako například živiny, energetická bilance, alternativní stravování a alergie. Již v samotném průběhu prezentace bude ve třídě zahájena diskuze na téma alternativní stravování a alergie. Žáci se budou moci podělit o své zkušenosti či zkušenosti jejich známých s alternativním stravováním. Rovněž nastíníme téma alergie a zjistíme, jestli i žáci se potýkají s nějakými alergiemi a popřípadě na co jsou alergičtí. Na řadu přijde také seznam alergenů, který úzce souvisí již se zmíněnými alergiemi.

20 minut

Po prezentaci a společné diskuzi přijde na řadu aktivizační metoda Práce s textem zaměřená na Výživu, alternativní stravování a potravinové etikety. Veškeré podklady k této metodě jsou k dispozici v příloze 4 – Práce s textem.

Použitá metoda: práce s textem

Organizační forma: hromadná, individualizovaná

Časová náročnost: 20 minut

Pomůcky: text, psací potřeby

Postup:

Žákům bude rozdán text zaměřující se na pojmy z oblasti výživy a potravinových etiket. Na začátku textu jsou vypsány pojmy, které je zapotřebí doplnit do textu. Pojmy je nutno doplnit tak, aby přiřazený pojem vystihoval sepsanou definici a celkový text tak dával smysl. Žáci budou mít dostatek času na přečtení a doplnění textu. Dále bude následovat společná kontrola. Vyučující vždy vyvolá žáka a ten přečte větu s doplněným pojmem. V případě nesprávné odpovědi, učitel vyvolá jiného žáka. Žáci budou mít rovněž čas si případnou chybu ve svém textu opravit. Správně doplněný text pak poslouží jako učební podklad.

20 minut

Závěr:

Na závěr se zeptám žáků, zda všemu rozumí a jestli mají nějaké dotazy. Poděkuji žákům za činnost a spolupráci a rozloučím se s nimi.

3 minuty

Zhodnocení:

Metodu Práci s textem si vyzkoušeli žáci všech 3 tříd (8. B, 9. A a 9. B). V každé z těchto tříd však probíhala hodina odlišně, jelikož jsem se musela přizpůsobit počtu vyučovacích hodin s jednotlivými třídami a rovněž i jejich znalostem v oblasti výživy. Třída 9. B již měla učivo o výživě probrané, a tak jsem si jen v rámci jedné vyučovací hodiny vyzkoušela některé z mých navržených aktivizačních metod a uzavřela jsem tak s nimi výukový blok Zdravý životní styl a výživa. Ve třídách 8. B a 9. A jsem se zaměřila i na samotný výklad a diskuzi na téma Alternativní stravování a alergie. Samotná metoda proběhla ve všech třídách v pořádku. Na základě závěrečného hodnocení můžeme vidět, že tato metoda někomu vyhovovala víc, někomu méně, někomu se zdála náročná, avšak v daných vyučovacích hodinách všichni žáci pracovali jak na vyplňování, tak i na společné kontrole. Celkově si metodu vyzkoušelo 54 žáků.

3.4 Křížovka – čtení etiket

Časová dotace: 45 minut (1 vyučovací hodina)

Téma: Výživa a zdraví

Učivo: Výživa a potravinové etikety

Ročník: 8. a 9.

Výukové cíle:

Žák popíše pojmy týkající se zdravé výživy a pravidelného stravování.

Žák doplní pojmy do křížovky.

Žák na základě doplnění pojmů vysvětlí definice zaměřené na výživu, potravinové etikety a alternativní stravování.

Žák na základě svých znalostí sestaví jídelní plán na celý den.

Průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova

Mezipředmětové vztahy: Tělesná výchova, přírodopis

Průběh vyučovací hodiny:

Zahájení:

privítání, zápis do třídní knihy

2 minuty

Vlastní činnost:

Po úvodním privítání seznámím žáky s cílem, úkolem a tématem dnešní hodiny. Krátce připomenou učivo a aktivity z minulé hodiny. Učivem v dnešní hodině navážeme na myšlenkovou mapu na téma Potravinové etikety. Hlavní část hodiny začneme aktivizační metodou ve formě křížovky. Veškeré podklady k této metodě jsou k dispozici v příloze 6 – Křížovka – čtení etiket. První tři žáci, kteří budou mít křížovku nejrychleji a správně vyplněnou získají odměnu v podobě müsli tyčinky.

3 minuty

Použitá metoda: křížovka

Organizační forma: hromadná, individualizovaná

Časová náročnost: 10–15 minut

Pomůcky: psací potřeby, papír s křížovkou

Postup:

Žákům bude rozdána křížovka s tajenkou. Jejich úkolem bude křížovku správně vyplnit a zjistit tak, co se skrývá v tajence. Žáci budou mít dostatek času na vyplnění, po uplynutí předem stanoveného času přijde na řadu společná kontrola. Součástí této kontroly bude také kontrola ve dvojicích, kdy si žáci vymění své křížovky a navzájem si je zkontrolují. Vyučující vždy vyvolá žáka a ten přečte zadání a k němu přiřazený pojem, který doplnil do křížovky. V případě nesprávné odpovědi, učitel vyvolá jiného žáka. Žáci budou mít rovněž čas si případnou chybu ve své křížovce či doplňujícím zadání opravit. Správně doplněná křížovka pak poslouží jako učební podklad.

15 minut

Po ukončení této aktivizační metody bude žákům rozdán papír a jejich úkolem bude sepsat si svůj jídelníček z předešlého dne a na druhou část papíru sepsat jídelníček z nějakého víkendového dne. V rámci tohoto jídelního plánu si žáci i zaznamenají pitný režim a pohybovou aktivitu. Jejich úkolem pak bude individuální porovnání těch dvou dnů, následně si své jídelníčky mohou představit ve dvojicích. Kdo bude chtít, může své jídelníčky představit před celou třídou. Jde o to, aby si porovnali, jak vypadá jejich den v průběhu týdne a jak o víkendu. Někteří zjistí, že jí pravidelněji a více v průběhu týdne, jelikož ten den má nějaký řád. Jiní zase zjistí, že o víkendu sice nesnídají, jelikož spí déle, ale za to pak v průběhu dne jí více, jelikož jsou doma s rodinou a je na to více času. Rovněž jde o to, aby si žáci své získané znalosti z těchto hodin přenesli do svých jídelníčků a zjistili, jestli jí dost ovoce a zeleniny, jestli jí pestře a pravidelně, zda mají nějakou pohybovou aktivitu a jestli dodržují pitný režim.

20 minut

Závěr:

Na závěr se zeptám žáků, zda všemu rozumí a jestli mají nějaké dotazy. Poděkuji žákům za činnost a spolupráci a rozloučím se s nimi.

5 minut

Zhodnocení:

Křížovka byla realizována ve dvou 9. třídách. Celkově si metodu vyzkoušelo 32 žáků. Křížovka je pro žáky známá metoda a jak mi také bylo řečeno mou cvičnou paní učitelkou, na tento typ metody jsou žáci zvyklí. Snažila jsem se žáky namotivovat, a tak jsem pojala tuto křížovku formou soutěže, kdy první 3 žáci, kteří budou mít křížovku co nejrychleji a správně vyplněnou, dostanou odměnu v podobě müsli tyčinky. Lehce jsem se obávala toho, že zrovna pro žáky 9. tříd to nebude dostatečná motivace, avšak byla jsem mile překvapena, když se téměř všichni pustili do boje. Nevýhodu jsem pak zhlédla ve třídě 9. B, kde sice měli učivo o výživě již probrané, avšak v průběhu hodin se nezaměřovali na stejné témata a pojmy. Při vyplňování křížovky tak nastala situace, kdy se s některými pojmy předtím vůbec nesešli. V takovém případě jsem se snažila žákům pomoci formou nápovědy, kdy jsem se dané definice či pojmy snažila přiblížit a vysvětlit jinak. V každé třídě byli vyhlášeni 3 vítězové, ostatní pak podle potřeby dostali ještě chvíli čas na doplnění a následovala společná kontrola. Celý průběh metody i vyučovací hodiny proběhl bez jakýchkoliv problémů.

3.5 Riskuj

Časová dotace: 45 minut (1 vyučovací hodina)

Téma: Člověk a výživa

Učivo: Výživa a potravinové etikety

Ročník: 8. a 9.

Výukové cíle:

Žák na základě svých znalostí z předchozích hodin zodpoví otázky v rámci celkového shrnutí učiva o Výživě ve hře Riskuj.

Žák vysvětlí pojmy patřící mezi témata jako například Hlavní složky potravy, Zásady zdravého stravování či Odlišné způsoby stravování.

Průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Mediální výchova

Mezipředmětové vztahy: Občanská výchova, Přírodopis

Průběh vyučovací hodiny:

Zahájení:

přivítání, zápis do třídní knihy

2 minuty

Vlastní činnost:

Po úvodním přivítání seznámím žáky s cílem, úkolem a tématem dnešní hodiny. Krátce připomenu učivo a aktivity z minulé hodiny. Hlavním cílem dnešní hodiny bude shrnutí učiva o výživě, a to formou aktivizační metody – hry Riskuj. Veškeré podklady k této metodě jsou k dispozici v příloze 7 – Riskuj.

Použitá metoda: shrnutí učiva o výživě – soutěž Riskuj

Organizační forma: skupinová

Časová náročnost: 30 minut

Pomůcky: tabule, křída, tabulky s otázkami a odpověďmi

Popis:

Žáci se rozdělí do 3 skupin (cca po 5-6 členech). Na tabuli bude přepsána tabulka (viz Příloha 7.), kde budou vypsána témata a políčka s různými hodnotami bodů (od 100–500). U sebe bude mít učitel vytištěné tabulky se všemi otázkami a odpověďmi. Hra je postavena na stejném principu jako známá televizní soutěž. Každá skupinka si vždy vybere téma a hodnotu políčka, následně jim bude přečtena otázka a dána skupinka bude mít 45 sekund na poradu a zodpovězení otázky. V případě správné odpovědi, se dané skupince zapisují body do tabulky, která je rovněž načrtnutá na tabuli a body se zapisují do sloupce označené znakem + (přičítání bodů). V případě nesprávné odpovědi, se dané skupince zapisují body do sloupce označené znakem – (odečítání bodů). Pokud skupinka neodpoví správně na vybranou otázku, dostávají možnost ostatní skupinky, v případě, že odpoví správně, body se připisují do jejich sloupce s označením +. Po vybrání a zodpovězení všech otázek se spočítají plusové a minusové body zaznamenané v tabulce na tabuli. Na závěr hru vyhodnotíme a dle spočítaných bodů vyhlásíme vítěze soutěže.

30 minut

Zeptám se žáků, zda všemu rozumí a jestli mají nějaké dotazy. Jelikož se jedná o naši závěrečnou společnou hodinu, bude žákům rozdám dotazník týkající se všech aktivizačních metod, na které jsme se v rámci hodin Výchovy ke zdraví zaměřili (viz Příloha 8.).

10 minut

Závěr:

Na závět žákům poděkuji za činnost, spolupráci a vyplnění dotazníků. Se žáky se rozloučím a popřeji jim mnoho štěstí v následujících studiích.

3 minuty

Zhodnocení:

Aktivizační metoda Riskuj byla realizována pouze ve třídě 9.A. Hru si celkově vyzkoušelo 18 žáků. Takový počet mi opět dovolil mít nad celou hrou přehled a individuálně se věnovat skupině, která byla zrovna na řadě. Jak jsem již psala u jiných metod, v této třídě na mě zapůsobil dobrý kolektiv, který navzájem spolupracoval a pomáhal si. Ať už se jednalo o jakoukoliv metodu či rozdělení skupin, vždy fungovali, tak jak měli. S touto třídou se mi opravdu dobře pracovalo, a tak jsem i byla ráda, že mi právě s nimi vyšlo nejvíce vyučovacích hodin. V rámci druhé pedagogické praxe jsem se třídou 9.A měla 6 vyučovacích hodin. Právě v té poslední došlo na aktivizační metodu Riskuj, kdy jsme společně shrnuli učivo o Výživě. Všechny skupinky pracovali jako tým a bylo na nich vidět, že je hra baví. Pozitivní ohlasy se mi pak vrátily i ve zpětné vazbě formou dotazníků, a to jak v otázkách, které byly použity pro výzkumnou část diplomové práce (efektivita a atraktivita aktivizačních metod), tak i v otevřených otázkách, které sloužily jen jako zpětná vazba pro autorku diplomové práce.

4 MATERIÁL A METODIKA

Součástí diplomové práce je výzkumné šetření ověřující navržené aktivizační metody v praxi. Výzkumné šetření rovněž zjišťuje názory žáků na aktivizační metody, a to jak z hlediska jejich hodnocení, tak i přínosu. Jednotlivé aktivizační metody jsou podrobně popsány v kapitole 3. Návrh vlastních aktivizačních metod.

4.1 Charakteristika souboru

Výzkum a realizace praktické části byly prováděny na Základní škole Nedvědova v Olomouci v rámci druhé souvislé pedagogické praxe. Praxe trvala 4 týdny a konala se v termínu od 17. 2. – 13. 3. 2020. Vzhledem k tématu diplomové práce, Aktivizační metody ve Výchově ke zdraví zaměřené na zdravou výživu, byly aktivizační metody realizovány v hodinách Výchovy ke zdraví – na ZŠ Nedvědova je tento předmět veden jako Zdravověda. Na této škole mají žáci hodiny zdravovědy v osmém a devátém ročníku s časovou dotací 1 hodina týdně. Zástupcem ředitele mi byla přidělena cvičná paní učitelka, která mi ve svých hodinách umožnila aplikovat již zmíněné aktivizační metody, a to ve třídách 8. B, 9. A a 9. B.

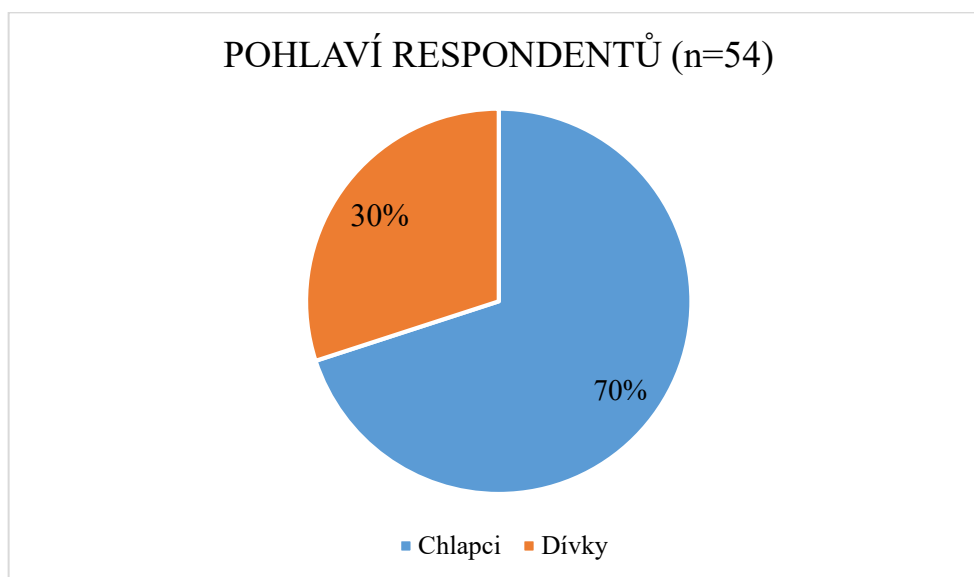
Samotná realizace navržených aktivizačních metod probíhala po dobu 9 vyučovacích hodin v průběhu čtyř týdnů v osmém a devátých ročnících. Z časového hlediska nebylo možné všechny metody aplikovat ve všech třídách, proto jednotlivé metody absolvoval a hodnotil jiný počet žáků. Co se týče konkrétního počtu odučených hodin, jednalo se o 2 hodiny v 8. B, 6 hodin v 9. A a 1 hodinu v 9. B.

Na dotazník týkající se hodnocení výuky pomocí aktivizačních metod jsem obdržela 54 odpovědí. Celkový počet respondentů je 54, z toho 38 chlapců a 16 dívek (viz tabulka č.1, graf č.1).

Tabulka 1. Pohlaví respondentů

Pohlaví respondentů	n	%
Chlapci	38	70
Dívky	16	30
Celkem	54	100

Graf 1. Pohlaví respondentů



4.2 Metodika výzkumu

K získání potřebných dat byla použita výzkumná metoda formou dotazníku. Žáci hodnotili jednotlivé aktivizační metody a také samotnou výuku pomocí aktivizačních metod jako celek včetně jejího přínosu.

Gavora (2000) popisuje dotazník jako formu písemného kladení otázek a získávání písemných odpovědí. Jedná se o velmi frekventovanou metodu zjišťování údajů, převážně v pedagogickém výzkumu. Díky dotazníku lze získat velké množství informací za krátký čas, jde o tzv. ekonomické výzkumné šetření (Chráska, 2007).

Zvolení této výzkumné metody sebou rovněž přináší i nevýhodu jako například absence přímého kontaktu mezi tazatelem a dotazovaným. Tazatel již po vyplnění dotazníku nemá šanci posoudit, zda respondent odpovídal pravdivě a stejně tak nemůže již v průběhu dotazníku měnit otázky či je nějakým způsobem doplňovat. Z tohoto důvodu je velmi důležité si dobře promyslet formulaci otázek a jejich pořadí. Dále také usilovat o to, aby byl dotazník snadno zpracovatelný, neboť jsou zpravidla vyhodnocovány statisticky (Gavora, 2000).

Dle Chrásky (2007) může být dotazník sestaven z uzavřených (strukturovaných) otázek, kdy dotazovaný vybírá z již navržených odpovědí, anebo se může jednat o otevřené (nestrukturované) otázky, které dovolují respondentovi volné a individuální

vyjádření. V případě druhé varianty nastává problém při zpracování dotazníku, proto se příliš často neprovádí.

V diplomové práci byl navržen anonymní dotazník, který zjišťoval efektivitu, náročnost a atraktivitu použitých aktivizačních metod. Celý dotazník nalezneme v Příloze 8. Dotazník obsahuje celkem 7 otázek, z nichž prvních pět je uzavřených a poslední dvě otevřené. Zde měli respondenti možnost napsat pozitiva a negativa společných hodin, doplnit nějaké informace, připomínky, či návrhy. Pro výzkum byly použity pouze otázky č. 1-5, zmíněné poslední dvě otevřené otázky posloužily jako zpětná vazba a hodnocení výuky pro samotnou autorku diplomové práce.

V první otázce se dotazník zaměřuje na efektivitu vybraných aktivizačních metod, v druhé otázce na náročnost a ve třetí otázce na atraktivitu navržených aktivizačních metod. Čtvrtá otázka zjišťovala hodnocení výuky pomocí uvedených aktivizačních metod jako celku ve srovnání s běžnou výukou. V páté otázce měli respondenti ohodnotit, jaký přínos pro ně měla výuka pomocí aktivizačních metod. Při vyplňování dotazníků měli žáci za úkol oznamkovat jednotlivé metody pomocí číselné škály od 1 do 5. Stejně jako školní systém známkování, i tady znázorňuje hodnocení 1 nejlepší hodnocení, naopak hodnocení 5 znamená nejhorší hodnocení. Ze získaného hodnocení bude vypočítán průměr, díky kterému budeme moci seřadit jednotlivé metody od nejlépe hodnocené po nejhůře hodnocenou metodu (od nejvíce efektivní po nejméně efektivní metodu atd.). Čím více se vypočítaný koeficient bude blížit hodnotě 1, tím bude mít metoda a celková výuka lepší hodnocení.

Ve výzkumném šetření bylo využito numerické posuzovací škály s uvedenými krajními body, to znamená 1 (např. nejnáročnější, nejatraktivnější apod.) a 5 (nejméně náročná, nejméně atraktivní apod.). Chráska (2007) popisuje numerickou posuzovací škálu jako řadu čísel představující různé míry posuzované vlastnosti. Konkrétně byly v dotazníku použity tzv. bipolární škály, což znamená, že jejich krajní body (póly) znázorňují protikladné vlastnosti (Gavora, 2000). Jelikož celkový počet dotazovaných žáků (54 žáků) nebyl příliš velký, lze výsledky výzkumu považovat spíše za orientační.

5 VÝSLEDKY A DISKUZE

V této kapitole je pozornost věnována výsledkům výzkumu, které byly zjištěny na základě dotazníku zaměřeného na navržené aktivizační metody.

5.1 Vyhodnocení dotazníku na aktivizační metody

Dotazník zaměřený na efektivitu, náročnost a atraktivitu navržených aktivizačních metod vyplnilo celkem 54 žáků 8. a 9. ročníku Základní školy Nedvědova v Olomouci. Dotazník obsahuje 7 otázek, z nichž prvních pět je uzavřených a poslední dvě otevřené. Pro výzkum byly použity otázky č. 1-5, zmíněné poslední dvě otevřené otázky posloužily jako zpětná vazba a hodnocení výuky pro samotnou autorku diplomové práce. První tři otázky jsou zaměřené na hodnocení efektivity, náročnosti a atraktivity aktivizačních metod. Ve čtvrté a páté otázce se hodnotí výuka pomocí aktivizačních metod jako celku a jejich přínos. Jak již bylo zmíněno, žáci měli za úkol oznamkovat jednotlivé metody pomocí číselné škály od 1 do 5. Stejně jako hodnocení ve škole, i tady hodnocení číslem 1 znázorňovalo nejlepší hodnocení a číslo 5 nejhorší hodnocení (kromě otázky č. 2 – hodnocení náročnosti – nelze posoudit, zda se jedná o nejlepší či nejhorší hodnocení). Z důvodu malého počtu dotazovaných žáků (54 žáků) lze výsledky výzkumu považovat spíše za orientační. Celý dotazník nalezneme v Příloze 8.

Z časového hlediska nebylo možné všechny metody aplikovat ve všech třídách, proto jednotlivé metody absolvoval a hodnotil jiný počet žáků. Metodu Riskuj si vyzkoušelo jen 18 žáků v rámci třídy 9. A. Ostatní metody si vždy vyzkoušely alespoň dvě třídy a metodu Práce s textem si vyzkoušeli všichni respondenti, tzn. všech 54 žáků. Vzhledem k rozdílnému počtu hodnotitelů v rámci jednotlivých aktivizačních metod je velmi těžké hodnotit celkovou efektivitu, náročnost a atraktivitu. Avšak i přes odlišné hodnoty vyšly koeficienty následovně.

Otázka č.1 zjišťovala efektivitu vybraných aktivizačních metod (to, jak byla pro žáky přínosná a zda jim umožnila pochopit a zapamatovat si dané učivo).

Tabulka 2. Efektivita navržených aktivizačních metod

Aktivizační metody	1	2	3	4	5	Hodnotilo	Koeficient ø
Kartičky	9	17	7	0	0	33	1,94
Myšlenková mapa	11	16	2	1	0	30	1,77
Křížovka	9	20	2	1	0	32	1,84
Práce s textem	24	21	8	1	0	54	1,74
Riskuj	13	4	1	0	0	18	1,33

Z tabulky 2 lze podle vypočítaného koeficientu vyčíst, že na prvním místě se při hodnocení efektivit aktivizačních metod umístila metoda – *Riskuj* s koeficientem 1,33. Znamku 1 (nejvíce efektivní) dalo 13 žáků, 4 žáci ohodnotili metodu známkou 2 (efektivní) a 1 žák dal metodě známku 3 (středně efektivní). Aktivizační metoda *Riskuj* byla vyzkoušena ve třídě 9.A v rámci hodiny Výchovy ke zdraví se zaměřením na Zdravou výživu. Metodu celkem ohodnotilo 18 žáků (pouze 1 třída).

Tato metoda byla použita jako poslední, šlo tedy o shrnutí celého učiva o výživě. Žáci byli rozděleni do skupin a bylo vidět, že je hra velmi bavila a že se ve skupině snažili dosáhnout co nejlepších výsledků. Metoda *Riskuj* se na prvním místě umístila i z hlediska atraktivity, jak můžeme vidět v tabulce 4. Na druhou stranu je škoda, že z časového hlediska nebylo možné si tuto metodu vyzkoušet i v jiných třídách. Věřím, že i v dalších třídách by měla metoda *Riskuj* úspěch a potvrdila si tak zasloužené první místo.

Na druhém místě se umístila metoda *Práce s textem* s koeficientem 1,74. Za nejvíce efektivní (hodnocení 1) ji označilo 24 žáků a 21 žáků zvolilo možnost efektivní (hodnocení 2). Středně efektivní (hodnocení 3) ji ohodnotilo 8 žáků a 1 žák zvolil možnost méně efektivní (hodnocení 4). Celkově metodu ohodnotilo 54 žáků, tzn. všechny 3 třídy (8.B, 9.A a 9.B). V rámci této metody pracovali žáci samostatně, tzn. každý sám za sebe.

Úkolem bylo porozumět textu a doplnit do něj pojmy vypsané před samotným textem o Výživě a alternativním stravování.

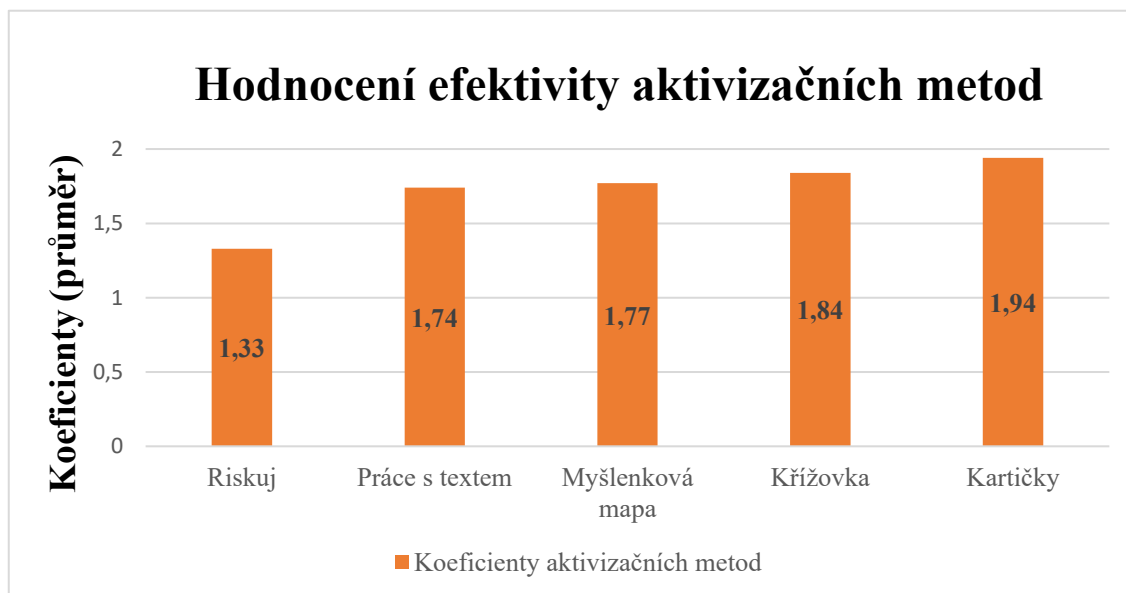
Těsně za druhým místem se na třetím místě umístila metoda *Myšlenková mapa* s koeficientem 1,77. Znamku 1 (nejvíce efektivní) zvolilo 11 žáků, 16 žáků dalo známku 2 (efektivní), 2 žáci ohodnotili metodu známkou 3 (středně efektivní) a 1 žák známkou 4 (méně efektivní). Metoda *Myšlenková mapa* byla použita ve dvou třídách a celkově ji hodnotilo 30 žáků. Myšlenkovou mapu zaměřenou na Potravinové etikety žáci tvořili v rámci rozdělených skupin. Následně přišla na řadu společná kontrola a prezentace představující co všechno lze z potravinových etiket vyčíst.

Na čtvrtém místě se umístila metoda *Křížovka* s koeficientem 1,84. Znamku 1 (nejvíce efektivní) zvolilo 9 žáků, 20 žáků dalo známku 2 (efektivní), 2 žáci známku 3 (středně efektivní) a 1 žák známku 4 (méně efektivní). Celkově metodu ohodnotilo 32 žáků v rámci dvou tříd. Opět se jednalo o metodu, kdy žáci pracovali samostatně. V rámci této metody se hledali 3 vítězové, kteří vyplní křížovku správně a co nejrychleji.

Páté, a tedy poslední místo obsadila metoda s názvem *Kartičky* s koeficientem 1,94. Za nejvíce efektivní (hodnocení 1) ji označilo 9 žáků, za efektivní (hodnocení 2) 17 žáků a za středně efektivní (hodnocení 3) 7 žáků. Celkově metodu hodnotilo 33 žáků v rámci dvou tříd. Žáci v této metodě pracovali ve skupinách a jejich úkolem bylo přiřadit definice či pojmy ke kartičkám představující jednotlivé hlavní složky potravy, tzv. makronutrienty (sacharidy, bílkoviny a tuky).

Graf 2 znázorňuje přehled jednotlivých metod, které jsou seřazeny od nejvíce efektivní metody (Riskuj) po nejméně efektivní metodu (Kartičky).

Graf 2. Hodnocení aktivizačních metod podle efektivity



Otázka č.2 zjišťovala náročnost vybraných aktivizačních metod (náročnost vzhledem k tvé vlastní aktivitě, zapojení se do práce skupiny, nutnosti pracovat s informacemi atp.).

Tabulka č.3. Náročnost navržených aktivizačních metod

Aktivizační metody	1	2	3	4	5	Hodnotilo	Koeficient \bar{x}
Kartičky	5	18	9	1	0	33	2,18
Myšlenková mapa	7	15	8	0	0	30	2,03
Křížovka	3	15	13	0	1	32	2,41
Práce s textem	2	16	30	5	1	54	2,76
Riskuj	2	6	7	3	0	18	2,61

Dle vypočítaného koeficientu lze z tabulky 3 vyčíst, která metoda byla žáky označena za nejméně náročnou a která naopak za nejvíce náročnou. Metodu s názvem *Myšlenková mapa* s koeficientem 2,03 ohodnotili žáci jako nejméně náročnou. Znamku 1 (nejméně náročná) zvolilo 7 žáků, 15 žáků zvolilo známku 2 (méně náročná) a 8 žáků známku 3 (středně náročná). Metodu *Myšlenková mapa* celkově ohodnotilo 30 žáků.

Za druhou nejméně náročnou metodu označili žáci metodu *Kartičky* s koeficientem 2,18. Znamku 1 dalo 5 žáků, 18 žáků zvolilo známku 2, 9 žáků známku 3 a 1 žák ohodnotil tuto metodu za více náročnou známkou 4. Celkově metodu hodnotilo 33 žáků.

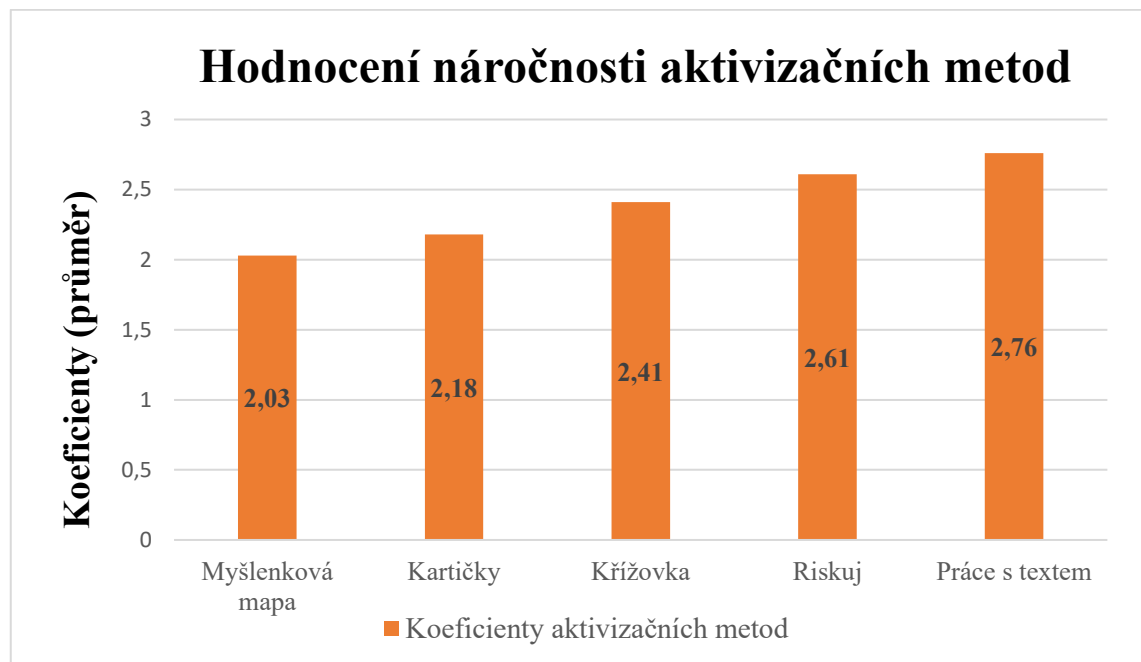
Na třetím místě se podle náročnosti aktivizačních metod umístila metoda *Křížovka* s koeficientem 2,41. Za nejméně náročnou (známka 1) ji označili 3 žáci, známku 2 zvolilo 15 žáků, 13 žáků dalo známku 3 (středně náročná) a 1 žák známku 5 (nejvíce náročná). Metodu si celkově vyzkoušelo a ohodnotilo 32 žáků.

Čtvrté místo obsadila metoda *Riskuj* s koeficientem 2,61. Jako nejméně náročnou ohodnotili tuto metodu 2 žáci, jako méně náročnou 6 žáků, středně náročnou 7 žáků a více náročnou 3 žáci. Metodu *Riskuj* hodnotilo 18 žáků.

Metoda *Práce s textem* se umístila na pátém místě s koeficientem 2,76. Jako nenáročná připadala 2 žákům, méně náročná přišla 16 žákům. Za středně náročnou ji označilo 30 žáků, 5 žáků za více náročnou a 1 žák za nejvíce náročnou. Tuto metody si vyzkoušeli a ohodnotili všichni respondenti, tzn. 54 žáků.

Graf 3 znázorňuje přehled jednotlivých metod, které jsou seřazeny od nejméně náročné (Myšlenková mapa) po nejvíce náročnou (Práce s textem).

Graf 3. Hodnocení aktivizačních metod podle náročnosti



Otázka č.3 zjišťovala atraktivitu vybraných aktivizačních metod (podle zajímavosti a toho, jak žáky daná metoda bavila).

Tabulka č.4. Atraktivita navržených aktivizačních metod.

Aktivizační metody	1	2	3	4	5	Hodnotilo	Koeficient ø
Kartičky	8	14	10	1	0	33	2,12
Myšlenková mapa	6	17	7	0	0	30	2,03
Křížovka	12	16	3	1	0	32	1,78
Práce s textem	17	25	11	0	1	54	1,94
Riskuj	14	4	0	0	0	18	1,22

Tabulka 4 ukazuje hodnocení aktivizačních metod z hlediska jejich atraktivity. Nejatraktivnější byla pro žáky metoda *Riskuj*, která získala koeficient 1,22. Známkou 1 (nejvíce atraktivní) ji ohodnotilo 14 žáků, 4 žáci pak zvolili známku 2 (atraktivní). Celkově hodnotilo tuto metodu 18 žáků.

Druhý nejmenší výsledný koeficient měla metoda *Křížovka* – 1,74. Tím u žáků získala z hlediska atraktivity druhé místo. Za nejvíce atraktivní (známka 1) ji označilo 12 žáků, za atraktivní (známka 2) 16 žáků, za středně atraktivní (známka 3) 3 žáci a za méně atraktivní (známka 4) 1 žák. Metodu celkově ohodnotilo 32 žáků.

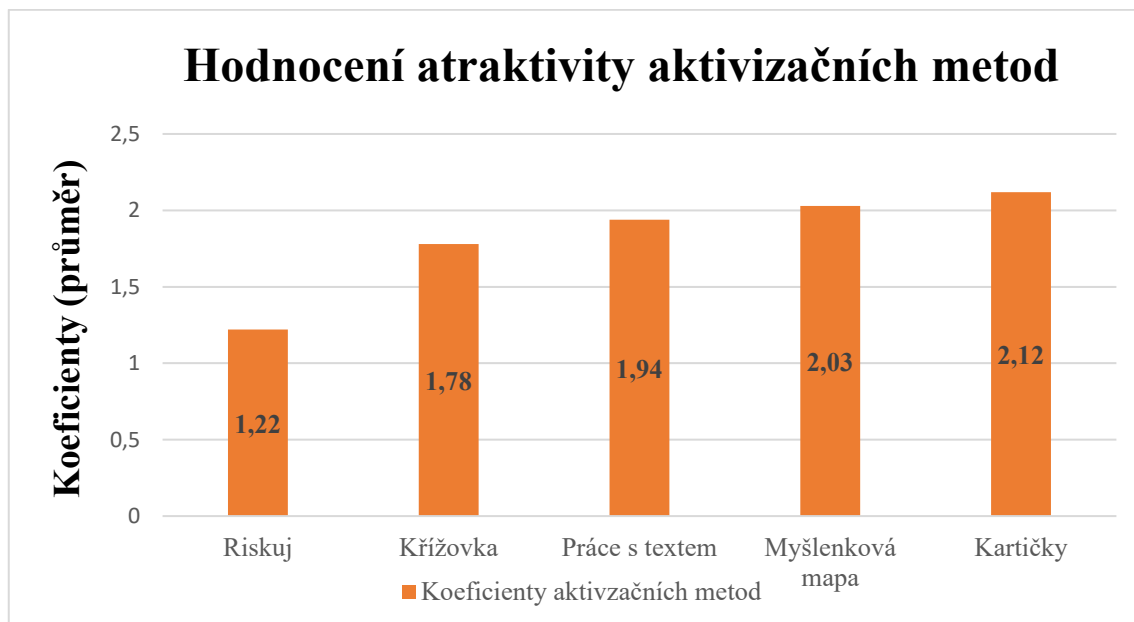
Třetí místo obsadila metoda *Práce s textem* s koeficientem 1,94. Známkou 1 ji dalo 17 žáků, 25 žáků ohodnotilo metodu známkou 2, 11 žáků známkou 3 a 1 žák označil metodu za nejméně atraktivní (známka 5). Metodu si vyzkoušelo a ohodnotilo 54 žáků.

Na čtvrtém místě se z hlediska atraktivity umístila metoda *Myšlenková mapa* s koeficientem 2,03. Celkový počet žáků, kteří ohodnotili tuto metodu, je 30. Z toho 6 žáků zvolilo známku 1, 17 žáků známku 2 a 7 žáků známku 3.

Stejně jako u hodnocení efektivity aktivizačních metod se i u atraktivity umístila na pátém, a tedy posledním místě metoda *Kartičky* s výsledným koeficientem 2,12. Za nejvíce atraktivní (známka 1) ji označilo 8 žáků, 14 žáků zvolilo známku 2 (atraktivní). Jako středně efektivní připadala tato metoda 10 žákům a 1 žák zvolil možnost méně efektivní (známka 4). Metodu celkově hodnotilo 33 žáků.

Graf 4 znázorňuje přehled jednotlivých aktivizačních metod, které jsou seřazeny od nejvíce atraktivní (Riskuj) po nejméně atraktivní (Kartičky).

Graf 4. Hodnocení aktivizačních metod podle atraktivity



Otázka č. 4 zjišťovala, jak se žákům jevila výuka pomocí aktivizačních metod jako celek.

Otázka č. 5 zjišťovala, zda měla pro žáky taková výuka (pomocí aktivizačních metod) nějaký přínos.

Tabulka č.5 Hodnocení výuky jako celku a hodnocení jejího přínosu

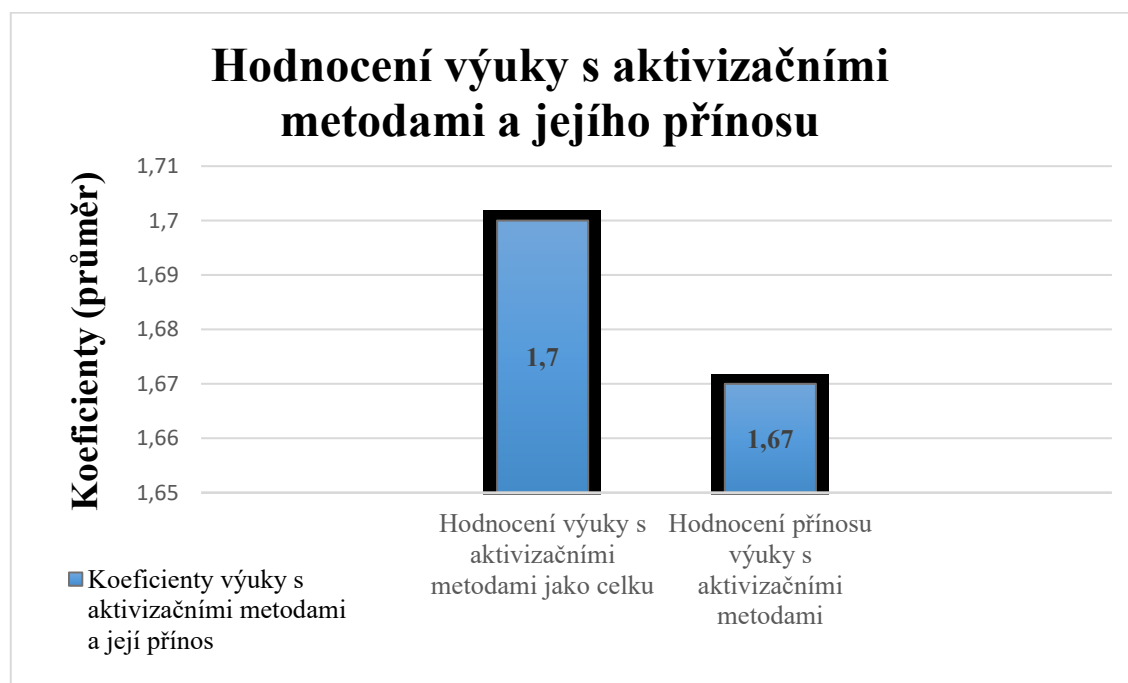
Otázka č.4+5	1	2	3	4	5	Hodnotilo	Koeficient \bar{x}
Hodnocení výuky jako celku ve srovnání s běžnou výukou	19	32	3	0	0	54	1,70
Hodnocení přínosu výuky s aktivizačními metodami	22	28	4	0	0	54	1,67

Z tabulky 5 lze vyčíst, jak žáci hodnotí výuku pomocí aktivizačních metod vyzkoušených v hodinách Výchovy ke zdraví ve srovnání s běžnou výukou. Výsledný koeficient vyšel 1,7. Největší počet žáků 32 zvolilo známku 2 (velmi dobrý). Znamku 1 (výborný) dalo 19 žáků a známku 3 (dobrý) 3 žáci. Celkový počet žáků, kteří hodnotili výuku jako celek pomocí aktivizačních metod, je 54. Na základě získaných výsledků je zřejmé, že je hodiny s aktivizačními metodami zaujaly a že takovou výuku upřednostňují před běžnou výukou.

Tabulka 5 dále zobrazuje, jaký přínos měly pro žáky hodiny s aktivizačními metodami. Největší zastoupení měla opět známka 2 (přínosná), tu zvolilo 28 žáků. Za nejvíce přínosné označilo tyto hodiny 22 žáků a za středně přínosné 4 žáci. Výuka pomocí aktivizačních má výsledný koeficient 1,67. Celkový počet hodnotících žáků je 54. Podle získaných hodnocení můžeme vidět, že hodiny Výchovy ke zdraví s aktivizačními metodami byly pro žáky přínosné.

Graf 5 představuje výsledky celkového hodnocení výuky pomocí aktivizačních metod a jejich přínos.

Graf 5. Hodnocení výuky s aktivizačními metodami a jejího přínosu



ZÁVĚR

V této diplomové práci jsme se zaměřili na shrnutí poznatků týkající se správného stravování dětí základních škol. Pozornost jsme věnovali kapitolám charakterizující děti školního věku, formování stravovacích návyků a výživovým doporučením pro děti. Rovněž jsme zdůraznili důležitost dodržování pitného režimu a také věnování pozornosti potravinové pyramidě, která může být návodem pro sestavování jídelníčku nejen pro děti, ale i pro dospělé. S výživovými doporučeními a celkově s výživou úzce souvisí kapitola věnující se čtením potravinových etiket. V rámci teoretické části diplomové práce jsme se také zaměřili na Rámcově vzdělávací program pro základní vzdělávání (2017) a na vzdělávací oblast Člověk a zdraví, jehož součástí je vzdělávací obor Výchova ke zdraví (RVP, 2017, s. 14). V neposlední řadě jsme nastínili témata možných organizačních forem výuky a výukových metod s akcentem na aktivizační výukové metody.

Hlavním cílem práce byl návrh inovativních aktivizačních výukových metod a jejich realizace v průběhu pedagogické praxe. Na základě realizace všech aktivizačních metod pak získat zpětnou vazbu, ze které bude zřejmé, jak žáci hodnotí jednotlivé metody z hlediska jejich efektivity, náročnosti a atraktivity. Důležité bylo také zjistit, jak žáci hodnotí celkovou výuku s aktivizačními metodami ve srovnání s běžnou výukou a jaký pro ně měla tato výuka přínos. V rámci diplomové práce bylo inovativně vytvořeno 5 aktivizačních výukových metod: 1. Kartičky, 2. Myšlenková mapa, 3. Práce s textem, 4. Křížovka a 5. Riskuj. Navržené metody jsou detailně popsány včetně jejich postupu implementace do výuky v kapitole 3. Návrh vlastních aktivizačních metod.

Navržené aktivizační metody si vyzkoušeli žáci navštěvující Základní školu Nedvědova v Olomouci, kde jsem absolvovala druhou souvislou pedagogickou praxi. Výuka s aktivizačními metodami probíhala v rámci hodin Výchovy ke zdraví (na ZŠ Nedvědova hodiny Zdravovědy) ve vzdělávacím bloku Zdravá výživa (zaměření na zásady správného stravování a čtení potravinových etiket). Předmět Zdravověda je vyučován v osmých a devátých ročnících s časovou dotací 1 hodina týdně. Samotná realizace navržených aktivizačních metod probíhala po dobu 9 vyučovacích hodin v průběhu čtyř týdnů v 8. B, 9.A a 9.B. Z časového hlediska nebylo možné všechny metody aplikovat ve všech třídách, proto jednotlivé metody absolvoval a hodnotil jiný

počet žáků. Co se týče konkrétního počtu odučených hodin, jednalo se o 2 hodiny v 8. B, 6 hodin v 9. A a 1 hodinu v 9. B.

V rámci výzkumného šetření byla k získání potřebných dat využita výzkumná metoda formou dotazníku. Do vyplňování dotazníku týkajícího se hodnocení aktivizačních metod a celkové výuky s aktivizačními metodami bylo zapojeno 54 žáků. Z celkového počtu respondentů (n=54) bylo 38 chlapců a 16 dívek. Ze získaného hodnocení byl vypočítán průměr, díky kterému bylo možné seřadit jednotlivé metody od nejlépe hodnocené po nejhůře hodnocenou metodu (nejvíce efektivní po nejméně efektivní metodu atd.). Čím více se vypočítaný koeficient blížil hodnotě 1, tím měla metoda a celková výuka lepší hodnocení.

Nejlepší hodnocení získala metoda Riskuj, která se umístila na prvním místě, a to jak z hlediska efektivity (koeficient 1,33), tak i atraktivity (koeficient 1,22). Metoda posloužila jako shrnutí celého učiva o výživě. V rámci metody byli žáci rozděleni do 4 skupin. Žáci si zakládali na spolupráci a snažili se dosáhnout co nejlepších výsledků. Metoda získala rovněž pozitivní ohlasy při zpětné vazbě, která posloužila autorce diplomové práce. Z časového hlediska nebylo možné tuto metodu vyzkoušet ve všech třídách, metoda byla realizována pouze v 9. A, kde bylo 18 žáků. Přesto věřím, že i v dalších třídách by měla metoda Riskuj úspěch a pozitivní ohlasy, na základě, kterých by si potvrdila zasloužené první místo.

Úspěšná byla rovněž metoda Práce s textem, která se z hlediska efektivity umístila na druhém místě (koeficient 1,74). Tato metoda byla realizována v rámci všech 3 tříd, tzn. že si metodu vyzkoušelo a hodnotilo 54 žáků. Z hlediska atraktivity se umístila na třetím místě (koeficient 1,94). Naopak z hlediska náročnosti obsadila paté místo (koeficient 2,76), byla tedy označena za nejnáročnější metodu z pěti navržených metod.

Naopak metoda Kartičky, zaměřující se na hlavní složky potravy neboli makronutrienty, se žákům jevila ve srovnání s ostatními aktivizačními metodami jako nejméně efektivní (koeficient 1,94) a nejméně atraktivní (koeficient 2,12). Z hlediska náročnosti ji žáci označili za druhou nejméně náročnou (koeficient 2,18), v těsné blízkosti za metodou Myšlenková mapa (koeficient 2,03), kterou žáci ohodnotili za nejméně náročnou. Rovněž se přikláním ke stejnému názoru jako žáci, jelikož i mě se metoda Myšlenková mapa zdála ve srovnání s ostatními metodami jako nejméně náročná. Důležité je také zmínit, že se žáci s myšlenkovou mapou setkali již dříve v rámci jiného

vyučovacího bloku. I přesto, že si každý žák vytvářel svou myšlenkovou mapu, pracovali žáci ve skupinách, což jim rovněž mohlo pomoci a ulehčit práci.

Celkové hodnocení výuky s aktivizačními metodami získalo výsledný koeficient 1,7. Počet respondentů, kteří hodnotili výuku pomocí aktivizačních metod jako celek, bylo 54. Znamku 1 (výborný) zvolilo 19 žáků, známku 2 (velmi dobrý) hodnotilo 32 žáků a známku 3 (dobrý) dali 3 žáci. Ze získaných výsledků můžeme vidět, že hodiny s aktivizačními metodami žáky zaujaly a že takovou výuku upřednostňují před běžnou výukou. Pozitivní hodnocení bylo možná ovlivněno také tím, že žáci nejsou na hodiny s aktivizačními metodami příliš zvyklí. S aktivizačními metodami se samozřejmě již setkali, ale ne v takové míře, což ovlivňuje také fakt, že časová příprava je u některých metod (Riskuj, Kartičky, Práce s textem) náročná. Na druhou stranu je dle pozitivních ohlasů a hodnocení zřejmé, že aktivizační metody a celkově hodiny žáky bavily, tudíž považují za vhodné využívat aktivizační metody častěji.

Co se týče hodnocení přínosu výuky s aktivizačními metodami, tak 22 žáků zvolilo známku 1 (nejvíce přínosná), 28 žáků dalo známku 2 (přínosná) a 4 žáci ohodnotili přínos výuky známkou 3 (středně přínosná). Celkový výsledný koeficient přínosu výuky s aktivizačními metodami se rovná 1,67. Na základě výsledků lze říci, že žáci považují aktivizační metody za přínosné a v hodinách Výchovy ke zdraví je rádi uvítají.

Aktivizační metody mají ve výuce nezastupitelnou roli a je velmi pozitivní, že zájem o takovou výuku stále roste. Dle mého názoru je Výchova ke zdraví ideálním předmětem, kde se dají aktivizační metody realizovat a kde sklídí velký úspěch, neboť právě v těchto hodinách by měli být žáci aktivní, měli by se zamýšlet, tvořit, poznávat, chápat sami sebe, diskutovat a rozvíjet se. Na druhou stranu ze svých zkušeností z pedagogické praxe a ze zkušeností a názorů vyučujících je dobré si uvědomit, že nic se nemá přehánět. Rovněž výuka Výchovy ke zdraví by měla být rovnoměrně rozložena a měla by kromě metod aktivizačních, obsahovat i klasické vyučovací metody. Mělo by tedy dojít k nějakému pravidelnému střídání jednotlivých vyučovacích metod a předem se tak vyvarovat přesycení výuky s aktivizačními metodami. Mohla by totiž nastat situace, kdy by žáci tuto výuku již nevnímali kladně, aktivizační metody by je mohly přestat bavit a potřebná motivace by mohla vést k demotivaci. V tomto případě je opět nejvhodnější varianta takzvané zlaté střední cesty.

SOUHRN

Diplomová práce je zaměřena na aktivizační metody ve vzdělávacím oboru Výchova ke zdraví v rámci výukového bloku Zdravá výživa se zaměřením na zásady správného stravování a čtení potravinových etiket. V první řadě byl vytvořen teoretický základ práce, který se skládá z kapitol: charakteristika dětí školního věku, formování stravovacích návyků, výživová doporučení pro děti zahrnující pravidelné stravování a dodržování pitného režimu. Důležitost jsme také přikládali kapitole čtení potravinových etiket, neboť právě nákupem a vhodným výběrem zdravých potravin se formulují správné stravovací návyky.

Hlavním cílem práce bylo seznámení se s aktivizačními metodami a navržení vlastních aktivizačních metod pro hodiny Výchovy ke zdraví. Mezi dílčí cíle patří kromě shrnutí poznatků již zmíněných kapitol popis RVP pro základní vzdělávání, vzdělávací oblast Člověk a zdraví a vzdělávací obor Výchova ke zdraví. Dále jsou v práci charakterizovány organizační formy výuky a popis výukových metod.

Vlastní navržené aktivizační metody bylo potřeba ověřit v rámci pedagogické praxe na ZŠ Nedvědova v Olomouci. V hodinách Výchovy ke zdraví si žáci mohli vyzkoušet tyto aktivizační metody: 1. Kartičky, 2. Myšlenková mapa, 3. Práce s textem, 4. Křížovka a 5. Riskuj. Výzkumného šetření se zúčastnili žáci 2. stupně ZŠ. V rámci osmého a devátého ročníku (8. B, 9. A a 9.B) se celkově zapojilo 54 žáků.

K vyhodnocení jednotlivých metod a celkové výuky bylo zapotřebí provést evaluaci na základě anonymních dotazníků. V prvních třech otázkách byl dotazník zaměřený na hodnocení aktivizačních metod z hlediska efektivity, náročnosti a atraktivity. V otázce číslo 4 měli žáci porovnávat běžnou výuku a výuku pomocí aktivizačních metod. V páté otázce žáci hodnotili, jaký měla pro ně výuka s aktivizačními metodami přínos. U posledních dvou otevřených otázek byly zjišťovány pozitiva a negativa aktivizačních metod a výuky jako celku. Tyto dvě otázky však nebyly zahrnuty do výzkumného šetření a posloužily pouze jako zpětná vazba pro autorku diplomové práce.

Při vyplňování dotazníků měli žáci za úkol oznámkovat jednotlivé metody a celkovou výuku pomocí 5bodové číselné škály, kdy 1 znamenala nejlepší hodnocení, zatímco 5 nejhorší hodnocení. Výsledky dotazníků byly následně převedeny do podoby

tabulek a grafů, ze kterých lze vyčíst seřazení jednotlivých aktivizačních metod a hodnocení celkové výuky. Za nejoblíbenější metody byly označeny Riskuj a Práce s textem, naopak nejméně oblíbenou byla metoda Kartačky.

Za velmi pozitivní považuji fakt, že z hlediska efektivity byl výsledný koeficient u všech metod menší než 2 (1,33 – 1,94), z hlediska náročnosti menší než 3 (2,03 – 2,76) a z hlediska atraktivity v blízkosti 2 (1,22 – 2,12). Pozitivní hodnocení obdržela rovněž celková výuka s aktivizačními metodami (koeficient 1,7) a její přínos (koeficient 1,67).

SUMMARY

The diploma thesis is focused on activation methods in the educational field Health Education, specifically in the educational block Healthy Nutrition with the principles of healthy eating and reading food labels. First of all, the theoretical basis of the thesis was created. It consists of the following chapters: characterization of school age children, formation of eating habits, nutritional recommendations for children including regular eating and the importance of adherence to water intake. We also included a chapter focused on reading food labels, because good eating habits are formulated by purchasing and suitable choice of healthy food.

The main goal of the thesis was to outline the available activation methods and to propose new activation methods for Health Education. Partial goals were to describe already mentioned chapters and then a description of the Framework Educational Program for Elementary Education, the educational area Man and Health and the educational field Health Education. Furthermore, the thesis describes organizational forms of education and specification of educational methods.

It was necessary to verify the new activation methods in practise. The verification was realized at the primary school Nedvědova in Olomouc during four-week pedagogical internships. In the Health Education lessons, students could try the following activation methods: 1. Cards (Kartičky), 2. Mind map (Myšlenková mapa), 3. Work with text (Práce s textem), 4. Crossword (Křížovka) and 5. Risk (Riskuj). The research included pupils of the higher level of elementary school. A total of 54 pupils participated from the eighth (8.B) and ninth grades (9.A and 9.B).

An evaluation based on anonymous questionnaire was necessary to evaluate the individual methods and overall teaching. In the first three questions, the questionnaire focused on evaluating activation methods in terms of efficiency, difficulty and attractiveness. In question number 4, pupils were supposed to compare traditional educational methods with activation methods. In the fifth question, pupils evaluated the benefits of teaching with activation methods. The last two open questions examined the positives and negatives of activation methods and overall teaching, but these two questions were not included in the research and served only as a feedback for the author of the thesis.

The pupils scored on scale from 1 to 5, 1 being the best grade and 5 being the worst grade. The results of the questionnaires were subsequently transformed into tables and graphs, from which we can read the ordering of individual activation methods and evaluation of the overall teaching. The most popular methods were Risk and Work with Text, while the least popular method was Cards.

I consider it very positive that in terms of efficiency the result coefficient for all methods was less than 2 (1.33 - 1.94), in terms of difficulty less than 3 (2.03 - 2.76) and in terms of attractiveness close to 2 (1.22-2.12). Overall teaching with activation methods (coefficient 1.7) and its contribution (coefficient 1.67) also received positive assessments.

REFERENČNÍ ODKAZY

- 1 BAZALOVÁ, Barbora. *Problematika integrace osob s postižením v současné době*. 2004.
- 2 BRAUNOVÁ, MUDr Jaroslava. Potravinová alergie. *Interní medicína pro praxi*, 2001, 12: 556-558.
- 3 CUNNINGHAM-SABO, Leslie; LOHSE, Barbara. Cooking with Kids positively affects fourth graders' vegetable preferences and attitudes and self-efficacy for food and cooking. *Childhood Obesity*, 2013, 9.6: 549-556.
- 4 ČERMÁK, Bohuslav a kol. *Výživa člověka*. České Budějovice: ZF JU, 2002.
- 5 ČERVENKOVÁ, Iva. *Výukové metody a organizace vyučování*. Ostrava: Ostravská, 2013.
- 6 DOUBKOVÁ, Adéla. *Projektová výuka se zaměřením na konzumaci ovoce a zeleniny na 1. stupni ZŠ: diplomová práce*. Brno: Masarykova univerzita, Fakulta pedagogická, Katedra výchovy ke zdraví, 2013. 90 s., 5 l. příl. Vedoucí diplomové práce PhDr. Mgr. Leona Mužíková, Ph.D.
- 7 eAGRI Potraviny. *Které údaje jsou povinné na etiketách potravin?* 2016. [cit. 2020-03-04]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/potraviny/castokladene-dotazy/ktere-udaje-jsou-povinne-na-etiketach.html>
- 8 FOŘT, Petr. *Výživa v otázkách a odpovědích*. Svět kulturistiky, 2003.
- 9 FRÜHAUF, Pavel a kol. *Fyziologie a patologie dětské výživy*. Praha: Karolinum, 2003. ISBN 80-246-0069-2.
- 10 GAVORA, Peter. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno: Paido, 2000. 207 s. ISBN 80-85931-79-6.
- 11 GRECMANOVÁ, Helena; URBANOVSKÁ, Eva. *Aktivizační metody ve výuce, prostředek ŠVP*. Olomouc: Hanex, 2007. 180 s. ISBN 80-85783-73-8.
- 12 HORÁK, František. *Aktivizující didaktické metody*. Olomouc: Vydavatelství Univerzity Palackého, 1991. ISBN 80-7067003-7.
- 13 HŘIVNOVÁ, Michaela. *Základní aspekty výživy*. Univerzita Palackého v Olomouci, 2014.
- 14 CHRÁSKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1369-4.

- 15 CHRPOVÁ, Diana. *S výživou zdravě po celý rok*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2010. 136 s. ISBN 978-80-247-2512-3.
- 16 CHUDÝ, Štefan; KAŠPÁRKOVÁ, Svatava a kol. *Didaktická propedeutika*. 2. vyd. Zlín: Univerzita Tomáše Bati, 2007. 106 s. ISBN 978-80-7318-552-7.
- 17 CHUPÁČ, Aleš. Reflexe projektové metody vyučování žákem na základní škole. *Pedagogická orientace*, 2006, 16(3), 40-45.
- 18 CHUPÁČ, Aleš; SOLÁROVÁ, Marie. *Didaktická propedeutika*. Brno: MSD, spol. s r. o., 2009. 86 s. ISBN 978-80-7392-082-1.
- 19 Informační centrum bezpečnosti potravin. Označování potravin, 2018. [cit. 2020-03-04]. Dostupné z: <https://www.bezpecnostpotravin.cz/kategorie/oznacovani-potravin.aspx>
- 20 JANIŠ, Kamil. *Obecná didaktika – vybraná témata*. 4 vyd. Hradec Králové: Gaudeamus, 2010. ISBN 978-80-7435-047-4.
- 21 JANÍKOVÁ, Marcela; VLČKOVÁ, Kateřina a kol. *Výzkum výuky: Tematické oblasti, výzkumné přístupy a metody*. Brno: Paido, 2009. Pedagogický výzkum v teorii a praxi. ISBN 978-80-7315-180-5.
- 22 KALHOUS, Zdeněk; OBST, Otto. *Školní didaktika: sekundární škola*. 2. přeprac. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2001. ISBN 80-244-0217-3
- 23 KALHOUS, Zdeněk; OBST, Otto a kol. *Školní didaktika*. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-253-X.
- 24 KALHOUS, Zdeněk; OBST, Otto a kol. *Školní didaktika*. 2. vyd. Praha: Portál, 2009. 447 s. ISBN 978-80-7367-571-4.
- 25 KASÍKOVÁ, Hana. *Kooperativní učení, kooperativní škola*. Praha: Portál, 1997. ISBN 80-7178-167-3.
- 26 KATZ, David L., et al. Teaching healthful food choices to elementary school students and their parents: The Nutrition Detectives™ Program. *Journal of School Health*, 2011, 81.1: 21-28. Retrieved 1.3. 2020 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- 27 KEJVALOVÁ, Lenka. *Výživa dětí od A do Z 2*. Vyšehrad, 2010.
- 28 KELLOWOVÁ, Juliette (přeložila Dana Čížková). *Zázračné potraviny pro děti*. 1. vyd. Praha: Slovart, 2008. 128 s. ISBN 978-80-7391-083-9.
- 29 KERNOVÁ, Věra. a kol. *Všech pět pohromadě: výchova ke správné výživě dětí a mládeže*. Liberec: Venkovský prostor, 2012. 434 s. ISBN 978-80903897-7-9.

- 30 KLEMENT, Milan; DOSTÁL, Jiří; KLEMENT, Jiří. *Metody realizace a hodnocení interaktivní výuky*. 2011.
- 31 KOPECKÝ, Miroslav a kol. *Úvod do výchovy ke zdraví a zdravému životnímu stylu*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012. 80 s. ISBN 97880-244-3369-1.
- 32 KOTRBA, Tomáš; LACINA, Lubor. *Praktické využití aktivizačních metod ve výuce*. Brno: Společnost pro odbornou literaturu, 2007. 188 s. ISBN 978-80-87029-12-1.
- 33 KOTRBA, Tomáš; LACINA, Lubor. *Aktivizační metody ve výuce: příručka moderního pedagoga*. 2. vyd. Brno: Barrister & Principal, 2011. ISBN 978-80-87474-341.
- 34 KUDLÁČEK, Martin; JEŠINA, Ondřej; ŠTĚRBOVÁ, Dana. *Integrace žáků s tělesným postižením v kontextu školní tělesné výchovy*. 2008.
- 35 KUNOVÁ, Václava. *Zdravá výživa*. 2. vyd. Praha: Grada, 2011. 140 s. ISBN 978-80-2473433-0
- 36 LERNER, Isaak Jakovlevič. *Didaktické základy metod výuky*. Státní pedagogické nakladatelství, 1986. In: KALHOUS, Zdeněk; OBST, Otto. *Školní didaktika*. Praha: Portál, 2002. 309 s. ISBN 80-7178-253-X.
- 37 MACHOVÁ, Jitka. *Biologie člověka pro učitele*. Praha: Univerzita Karlova, 2008. 269 s. ISBN 978-80-7184-867-7.
- 38 MACHOVÁ, Jitka; KUBÁTOVÁ, Dagmar. *Výchova ke zdraví*. 2. vyd. Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-5351-5.
- 39 MALINOVÁ, Kamila. *Využití aktivizujících výukových metod při výuce výchovy ke zdraví: diplomová práce*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2016. 90 s., 15 l. příl. Vedoucí diplomové práce PaedDr. Eva Marádová, CSc.
- 40 MAŇÁK, Josef. *Alternativní metody a postupy*. Masarykova univerzita, 1997.
- 41 MAŇÁK, Josef. *Nárys didaktiky*. Masarykova univerzita, 1995.
- 42 MAŇÁK, Josef; ŠVEC, Vlastimil. *Výukové metody*. Brno: Paido, 2003. ISBN 80-7315-039-5.
- 43 MANDŽUKOVÁ, Jarmila. *Výživa dětí – chutně, pestře, moderně*. Benešov: Start, 2010. 168 s. ISBN 978-80-86231-50-1.

- 44 MATUŠ, Vladimír; BEDNÁŘOVÁ, Pavla. *Metodika výuky výchovy ke zdraví na 2. stupni základních škol z pohledu pedagogické praxe – náměty pro začínajícího učitele*. Ostrava: Ostravská univerzita, 2009. 78 s. ISBN 978-80-7368-434-1.
- 45 MECHANICK, Jeffrey I.; BRETT, Elise M. *The complete guide to lifelong nutrition*. ACE, 2010. ISBN 978-1439270257
- 46 NEVORAL, Jiří. *Výživa v dětském věku*. H & H, 2003.
- 47 OBST, Otto. *Didaktika sekundárního vzdělávání*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2006. 195 s. ISBN 80-244-1360-4.
- 48 OURODA, Stanislav. *Oborová didaktika*. Brno: MZLU, 2004. ISBN 80-7157-477-5.
- 49 PARTYKOVÁ, Tereza. *Aktivizační výukové metody směrem k podpoře zdravého životního stylu: diplomová práce*. Olomouc: Univerzita Palackého, Pedagogická fakulta, Katedra antropologie a zdravotní vědy, 2018. 89 s., 12 l. příl. Vedoucí diplomové práce Mgr. Michaela Hřivnová, Ph. D.
- 50 PECINA, Pavel. *Tvořivost ve vzdělávání žáků*. Brno: Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity, 2008. 99 s. ISBN 978-80-210-4551-4.
- 51 PECINA, Pavel; ZORMANOVÁ Lucie. *Metody a formy aktivní práce žáků v teorii a praxi*. Brno: Masarykova univerzita, 2009. 147 s. ISBN 978-80-210-4834-8.
- 52 PEREZ-RODRIGO, Carmen; ARACENTA, Javier. Nutrition education in schools: experiences and challenges. *European journal of clinical nutrition*, 2003, 57.1: S82-S85.
- 53 PETTY, Geoffrey (přeložil Jiří Foltýn). *Moderní vyučování*. 6. vyd. Praha: Portál, s. r. o., 2013. 568 s. ISBN 978-80-262-0367-4.
- 54 Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání. MŠMT, 2017. [cit. 2020-03-02] Dostupné z: <http://www.msmt.cz/file/43792/>
- 55 ROGGE, Jan-Uwe. *Puberta*. Albatros Media as, 2018.
- 56 ROTTI, S.B., DUTTA, S., DANABALAN, M., NARAYAN, K.A., SOUDARSSANANE, M.B. a ROY, G. Use of a quiz as a method to teach nutrition and health. *Medical Teacher*, 2001, 23(5), 519. Retrieved 1.3. 2020 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ebSCO.umi.com//pbdweb>
- 57 ROZIN, Paul. The socio-cultural context of eating and food choice. In: *Food choice, acceptance and consumption*. Springer, Boston, MA, 1996. 83-104.

- 58 SHARON, Michael. *Komplexní výživa – správná cesta ke zdraví*. Praha: PRAGMA, 1994. 193 s. ISBN 80-85213-54-0.
- 59 SITNÁ, Dagmar. *Metody aktivního vyučování*. Praha: Portál, 2009. 152 s. ISBN 978-80-7367-246-1.
- 60 SITNÁ, Dagmar. *Metody aktivního vyučování: spolupráce žáků ve skupinách*. 2. vyd. Praha: Portál, s. r. o., 2013. 152 s. ISBN 978-80-262-0404-6.
- 61 SKALKOVÁ, Jarmila. *Obecná didaktika*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. 328 s. ISBN 978-80-247-1821-7.
- 62 SOLFRONK, Jan. *Organizační formy vyučování*. Praha: Karolinum, 1991. ISBN 80-7066-334-0.
- 63 SOLFRONK, Jan. *Organizační formy vyučování*. Praha: Karolinum, 1994. 67 s. ISBN 80-7066-334-0.
- 64 ŠEVČÍKOVÁ, Lenka. *Didaktické hry ve výchově ke zdraví: diplomová práce*. Brno: Masarykova univerzita, Fakulta pedagogická, Katedra výchovy ke zdraví, 2014. 98 s., 30 l. příl. Vedoucí diplomové práce PhDr. Mgr. Procházková Lenka.
- 65 VÁCLAVÍK, Vladimír. *Organizační formy výuky*. Kalhous, Z., Obst, O. a kol. *Školní didaktika*. Praha: Portál, 2002, 293-306.
- 66 WALTERS, Lynn M.; STACEY, Jane E. Focus on food: development of the Cooking with Kids experiential nutrition education curriculum. *Journal of nutrition education and behavior*, 2009, 41.5: 371-373.
- 67 WILLIAMS, Melvin H., et al. *Nutrition for health, fitness and sport*. Boston, Mass: McGraw-Hill Higher Education, 2010. ISBN 978-0-07-122001-9
- 68 ZORMANOVÁ, Lucie. *Výukové metody v pedagogice*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2012. 160 s. ISBN 978-80-247-4100-0.
- 69 ŽÁK, Vojtěch. *Metody a formy výuky: hospitační arch*. Národní ústav pro vzdělávání, 2012.

SEZNAM ZKRATEK

aj. – a jiné

atd. – a tak dále

apod. – a podobně

tzn. – to znamená

tzv. – tak zvané

ZŠ – Základní škola

RVP – Rámcový vzdělávací program

RVP ZV – Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání

ŠVP – Školní vzdělávací program

BMI – body mass index (index tělesné hmotnosti)

SEZNAM TABULEK A GRAFŮ

Seznam tabulek

Tabulka 1. Pohlaví respondentů

Tabulka 2. Efektivita navržených aktivizačních metod

Tabulka 3. Náročnost navržených aktivizačních metod

Tabulka 4. Atraktivita navržených aktivizačních metod

Tabulka 5. Hodnocení výuky jako celku a hodnocení jejího přínosu

Seznam grafů

Graf 1. Pohlaví respondentů

Graf 2. Hodnocení aktivizačních metod podle efektivity

Graf 3. Hodnocení aktivizačních metod podle náročnosti

Graf 4. Hodnocení aktivizačních metod podle atraktivity

Graf 5. Hodnocení výuky s aktivizačními metodami a jejího přínosu

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1. Aktivizační metoda Kartačky – makronutrienty

Příloha 2. Kartačky – práce žáků ve třídě 9.A

Příloha 3. Aktivizační metoda Myšlenková mapa – potravinové etikety

Příloha 4. Aktivizační metoda Práce s textem

Příloha 5. Práce s textem – vyplněný text žákyně ze třídy 9.A

Příloha 6. Aktivizační metoda Křížovka

Příloha 7. Aktivizační metoda Riskuj

Příloha 8. Dotazník k aktivizačním metodám

PŘÍLOHY

Příloha 1. Aktivizační metoda Kartačky – makronutrienty

1. Kartačky na rozdělení

SACHARIDY 1	BÍLKOVINY 1	TUKY 1
SACHARIDY 2	BÍLKOVINY 2	TUKY 2

2. Kartačky s pojmy a definicemi

SACHARIDY	BÍLKOVINY	TUKY
------------------	------------------	-------------

VE STRAVĚ BY MĚLY TVOŘIT 50-60 % DENNÍHO ENERGETICKÉHO PŘÍJMU.

NADBYTEČNÝ PŘÍJEM MŮŽE VÉST K OBEZITĚ, CUKROVCE ČI ZUBNÍMU KAZU.

MEZI MĚNĚ VHODNÉ ZÁSTUPCE ŘADÍME NAPŘ: SLANÉ A SLADKÉ PEČIVO (KOBLIHY, KOLÁČE), KNEDLÍKY A SLAZENÉ SNÍDAŇOVÉ CEREÁLIE.

MEZI VHODNÉ ZÁSTUPCE ŘADÍME NAPŘ: CELOZRNNÉ PEČIVO A TĚSTOVINY, RÝŽI, OVESNÉ VLOČKY A JÁHLY.

DENNÍ PŘÍJEM BĚŽNÉ POPULACE – 100-300G/ ZA DEN.
RYCHLÝ A NEJVÝZNAMNĚJŠÍ ZDROJ ENERGIE.
SKUPINA CHEMICKÝCH LÁTEK OBSAHUJÍCÍ CUKERNOU JEDNOTKU.
POTRAVNÍ ZDROJE JSOU JAK ŽIVOČIŠNÉHO (VEJCE, MASO, RYBY), TAK ROSTLINNÉHO PŮVODU (LUŠTĚNINY, OBILOVINY, SEMÍNKA, TOFU).
MEZI VHODNÉ ZÁSTUPCE ŘADÍME NAPŘ: JOGURTY, TVAROH, LIBOVÉ MASO A RYBY.
DOPORUČENÁ DENNÍ DÁVKA JE PRO DOSPĚLÉHO ČLOVĚKA – 1G/KG TĚLESNÉ HMOTNOSTI.
V ORGANISMU JSOU VÝZNAMNÝM STAVEBNÍM FAKTOREM, MAJÍ ALE I MNOHO DALŠÍCH SPECIFICKÝCH ÚČINKŮ (HORMONY, ENZYMY, IMUNITNÍ REAKCE).
VE STRAVĚ BY MĚLY TVOŘIT 10-15 % DENNÍHO ENERGETICKÉHO PŘÍJMU.
MAJÍ NEJVĚTŠÍ SCHOPNOST ZASYCENÍ.

SKUPINA CHEMICKÝCH LÁTEK OBSAHUJÍCÍ
CUKERNOU JEDNOTKU.

VE STRAVĚ BY MĚLY TVOŘIT 25–30 %
DENNÍHO ENERGETICKÉHO PŘÍJMU.

MEZI MĚNĚ VHODNÉ ZÁSTUPCE ŘADÍME
NAPŘ: ZÁKUSKY, SUŠENKY, CHIPSY
ČI SLANÉ OŘÍŠKY.

MEZI VHODNÉ ZÁSTUPCE ŘADÍME NAPŘ:
ROSTLINNÉ OLEJE, AVOKÁDO A OŘECHY.

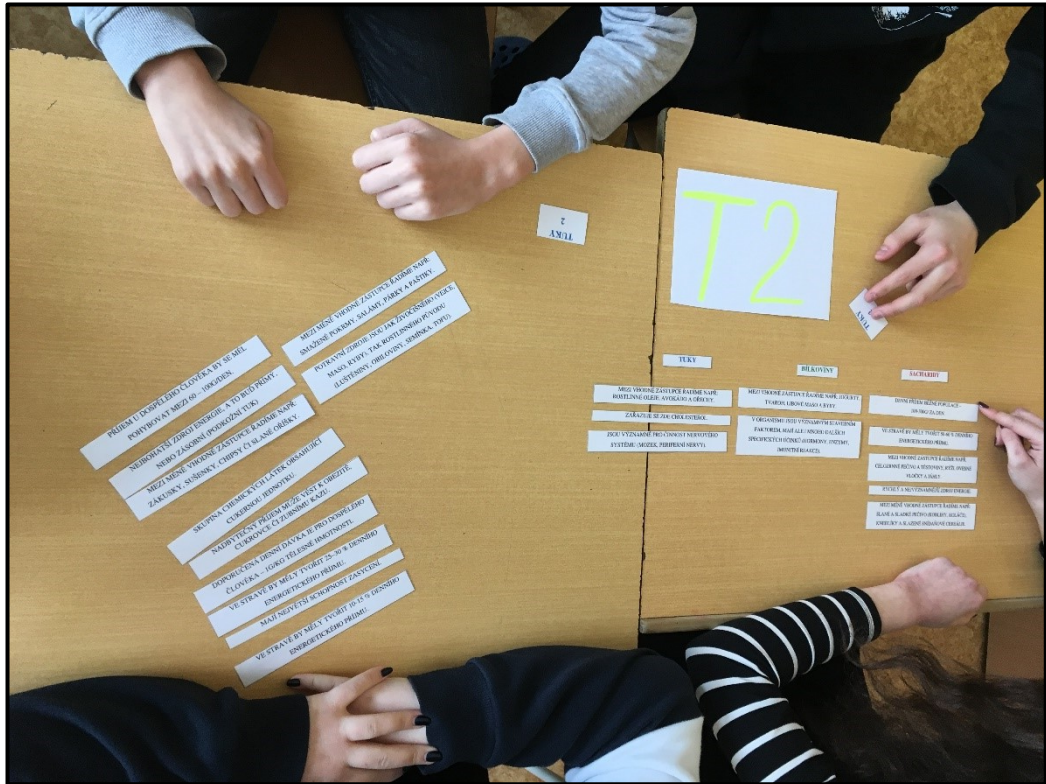
NEJBOHATŠÍ ZDROJ ENERGIE, A TO BUĎ
PŘÍMÝ, NEBO ZÁSOBNÍ (PODKOŽNÍ TUK)

ZAŘAZUJE SE ZDE CHOLESTEROL.

PŘÍJEM U DOSPĚLÉHO ČLOVĚKA BY SE MĚL
POHYBOVAT MEZI 60 – 100G/DEN.

JSOU VÝZNAMNÉ PRO ČINNOST NERVOVÉHO
SYSTÉMU (MOZEK, PERIFERNÍ NERVY).

Příloha 2. Kartičky – práce žáků ve třídě 9.A



Příloha 3. Aktivizační metoda Myšlenková mapa – potravinové etikety

**POTRAVINOVÉ
ETIKETY**

Příloha 4. Aktivizační metoda Práce s textem

Text výživa a čtení potravinových etiket

POJMY NA DOPLNĚNÍ: BEZLEPKOVÁ DIETA, VEGANSTVÍ, ŽIVINY, VEGETARIÁNSTVÍ, POTRAVINY, ENERGETICKÁ BILANCE, MAKRONUTRIENTY, ÉČKA, GLYKEMICKÝ INDEX (GI), MIKRONUTRIENTY, SEZNAM ALERGENŮ, RAW STRAVA, POTRAVINOVÁ ALERGIE

Výživa člověka představuje stravu, která poskytuje **základní živiny a látky potřebné pro život**. Výživu tvoří všechny, které nabídneme našemu tělu ke zpracování. Pro zdravou výživu je charakteristické, že dbá na správný poměr jednotlivých živin a přiměřenou energetickou hodnotu. Energie získaná z potravin je potřebná pro **růst, trávení, myšlení, pohyb**, ale i pro **práci srdce a všech orgánů**. Poměr mezi příjmem a výdejem energie nazýváme

..... mají velkou výživovou hodnotu a jedná se o produkty **rostlinného a živočišného původu**. Živiny můžeme rozdělit na **základní** neboli, mezi které řadíme **sacharidy, bílkoviny a tuky**. Druhou skupinu živin označujeme jako, ke kterým patří **vitamíny, minerální látky a voda**. Se sacharidy úzce souvisí pojem Jedná se o hodnotu, která udává, jak rychle sacharidová potravina poskytne tělu energii. Na základě této hodnoty lze rozdělit potraviny do tří kategorií – **potraviny s nízkým GI, se středním GI a s vysokým GI**.

Nežádoucí reakcí (přehnanou, hypersenzitivní) na danou potravinu nazýváme Při této reakci dochází k aktivizaci imunitního systému, typická bývá například **kožní reakce, dušnost, otok jazyka či reakce zažívacího systému (bolesti břicha, zvracení, střevní potíže)**. Dalším pojmem je

potravinová intolerance neboli nesnášenlivost. V dnešní době je známá například **nesnášenlivost vůči lepku** ve stravě, tzv. celiakie. V takovém případě je nutno přejít k

V jídelníčku se nesmí vyskytovat veškeré obiloviny a výrobky z nich obsahující lepek (pšenice, žito, ječmen, ...).

V současnosti se také čím dál tím více setkáváme s jedinci, kteří se přiklánějí k **alternativnímu stravování**. je způsob stravování, kdy je z jídelníčku vyřazeno **maso (drůbež, červené maso, mořské plody, ryby)**. Dalším pojmem je, což můžeme označit jako životní styl odmítající jakékoliv využívání **živočišných produktů**, a to jak v oblasti **výživy (maso, mléko, vejce)**, tak také z hlediska **kosmetiky a oděvů**. Méně častá je tzv., jinak nazvaná také jako **syrová, živá, přirozená strava**. Jedná se o způsob stravování, kdy se potraviny konzumují v co nejpůvodnější podobě. Nepatří zde tedy nic vařeného, smaženého, pečeného, grilovaného či fritovaného. Největší zastoupení ve stravě má ovoce, zelenina, saláty a semínka.

V rámci čtení potravinových etiket se také můžeme setkat s **tabulkou potravin a látek**, které mohou být obsaženy v daném výrobku či pokrmu a vyvolat tak již zmíněnou nežádoucí reakci. Takovou tabulku označujeme jako

V rámci **číselného označení** se vyskytují např. v **jídelním lístku nebo ve vitrínách**. Na závěr zde máme látky přidávající se do potravin proto, aby **vylepšily vlastnosti potravin, např: trvanlivost, konzistenci, vůni, chuť**. Tyto látky označujeme jako aditiva, hovorově nazývané

Příloha 5. Práce s textem – vyplněný text žákyně ze třídy 9.A

TEXT VÝŽIVA A ČTENÍ POTRAVINOVÝCH ETIKET

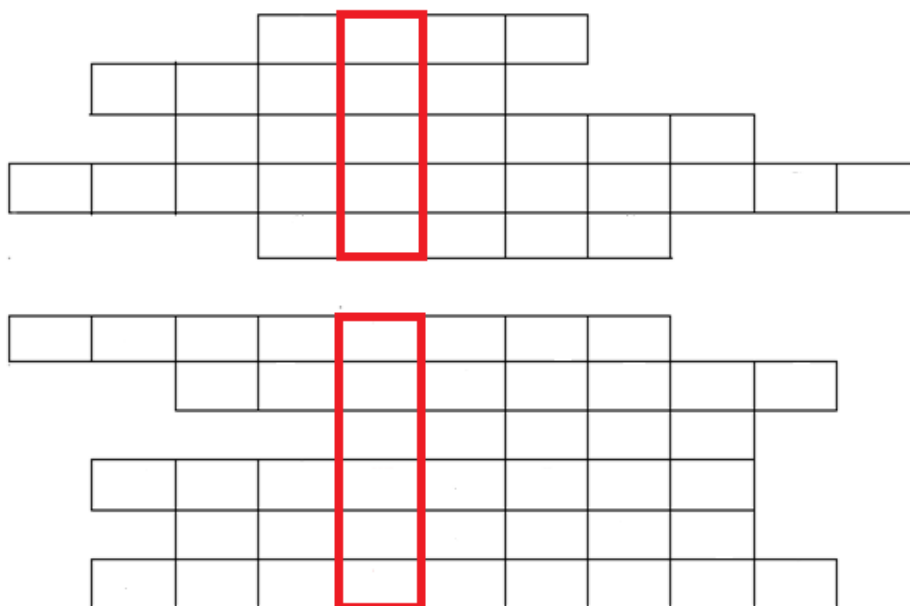
POJMY NA DOPLNĚNÍ: ~~BEZLEPKOVÁ DIETA, VEGANSTVÍ, ŽIVINY,~~
~~VEGETARIÁNSTVÍ, POTRAVINY, ENERGETICKÁ BILANCE, MAKRONUTRIENTY,~~
~~ÉČKA, GLYKEMICKÝ INDEX (GI), MIKRONUTRIENTY, SEZNAM ALERGENŮ,~~
~~RAW STRAVA, POTRAVINOVÁ ALERGIE~~

Výživa člověka představuje stravu, která poskytuje **základní živiny a látky potřebné pro život**. Výživu tvoří všechny *potraviny*, které nabídneme našemu tělu ke zpracování. Pro zdravou výživu je charakteristické, že dbá na správný poměr jednotlivých živin a přiměřenou energetickou hodnotu. Energie získaná z potravin je potřebná pro **růst, trávení, myšlení, pohyb**, ale i pro **práci srdce a všech orgánů**. Poměr mezi příjmem a výdejem energie nazýváme *energetická bilance*

..... *Živiny* mají velkou výživovou hodnotu a jedná se o produkty **rostlinného a živočišného původu**. Živiny můžeme rozdělit na **základní** neboli *makroživiny*, mezi které řadíme **sacharidy, bílkoviny a tuky**. Druhou skupinu živin označujeme jako *mikroživiny*, ke kterým patří **vitamíny, minerální látky a voda**. Se sacharidy úzce souvisí pojem *glykemický index* Jedná se o hodnotu, která udává, jak rychle sacharidová potravina poskytne tělu energii. Na základě této hodnoty lze rozdělit potraviny do tří kategorií – **potraviny s nízkým GI, se středním GI a s vysokým GI**.

Nežádoucí reakcí (přehnanou, hypersenzitivní) na danou potravinu nazýváme *potravinová alergie* Při této reakci dochází k aktivizaci imunitního systému, typická bývá například **kožní reakce, dušnost, otok jazyka či reakce zažívacího systému (bolesti břicha, zvracení, střevní potíže)**. Dalším pojmem je **potravinová intolerance neboli nesnášenlivost**. V dnešní době je známá například **nesnášenlivost vůči lepku** ve

Příloha 6. Aktivizační metoda Křížovka



1. Hovorové označení pro látky přidávající se do potravin k vylepšení vlastností potraviny, např: trvanlivost, konzistenci, vůni, chuť.
2. Řízený příjem pokrmů a tekutin za účelem dosažení specifického cíle. Nastavení specifického jídelníčku (např. bezlepková, sportovní, nízkosacharidová, veganská, ...).
3. Nežádoucí (přehnaná, hypersenzitivní) reakce na danou potravinu. Projevuje se např. kožní reakcí, dušností, otokem jazyka či reakcí zažívacího systému (bolesti břicha, zvracení).
4. Odlišný název pro datum spotřeby, který uvádí, jak dlouho vydrží potravina čerstvá a jak dlouho je bezpečná pro konzumaci.
5. Pocit vyvolaný nedostatkem tekutin, projevuje se suchem v ústech a potřebou se napít.
6. Odborný název pro bílkoviny.
7. Výživová neboli hodnota potravin, která pomocí údajů vyjadřuje množství obsažených látek. Určuje, do jaké míry je potravina pro výživu člověka prospěšná či nežádoucí.
8. Zkratka GI označuje glykemický
9. Významná složka potravy, obtížně stravitelná. Získáváme ji např: z celozrnného pečiva, ovoce, zeleniny, luštěnin a cereálií.
10. Chronické onemocnění vznikající ve chvíli, kdy člověk přijímá více energie, než kolik zvládne vydat.
11. Tuky i bílkoviny mají původ jak živočišný, tak i

		É	Č	K	A				
	D	I	E	T	A				
		A	L	E	R	G	I	E	
T	R	V	A	N	L	I	V	O	S
		Ž	Í	Z	E	Ň			

P	R	O	T	E	I	N	Y		
		N	U	T	R	I	Č	N	Í
				I	N	D	E	X	
	V	L	Á	K	N	I	N	A	
		O	B	E	Z	I	T	A	
	R	O	S	T	L	I	N	N	Ý

1. Hovorové označení pro látky přidávané se do potravin k vylepšení vlastností potraviny, např: trvanlivost, konzistenci, vůni, chuť.
2. Řízený příjem pokrmů a tekutin za účelem dosažení specifického cíle. Nastavení specifického jídelníčku (např. bezlepková, sportovní, nízkosacharidová, veganská, ...).
3. Nežádoucí (přehnaná, hypersenzitivní) reakce na danou potravinu. Projevuje se např. kožní reakcí, dušností, otokem jazyka či reakcí zažívacího systému (bolesti břicha, zvracení).
4. Odlišný název pro datum spotřeby, který uvádí, jak dlouho vydrží potravina čerstvá a jak dlouho je bezpečná pro konzumaci.
5. Pocit vyvolaný nedostatkem tekutin, projevuje se suchem v ústech a potřebou se napít.
6. Odborný název pro bílkoviny.
7. Výživová neboli hodnota potravin, která pomocí údajů vyjadřuje množství obsažených látek. Určuje, do jaké míry je potravina pro výživu člověka prospěšná či nežádoucí.
8. Zkratka GI označuje glykemický
9. Významná složka potravy, obtížně stravitelná. Získáváme ji např: z celozrnného pečiva, ovoce, zeleniny, luštěnin a cereálií.
10. Chronické onemocnění vznikající ve chvíli, kdy člověk přijímá více energie, než kolik zvládne vydat.
11. Tuky i bílkoviny mají původ jak živočišný, tak i

Příloha 7. Aktivizační metoda Riskuj

TÉMATA	RISKUJ!				
	Hodnota políček				
SLOŽKY POTRAVY	100	200	300	400	500
LUŠTĚNINY A JINÉ VÝROBKY	100	200	300	400	500
ODLIŠNÝ ZPŮSOB STRAVOVÁNÍ	100	200	300	400	500
ZÁSADY STRAVOVÁNÍ	100	200	300	400	500
TIPOVACÍ SOUTĚŽ	100	200	300	400	500

TÉMA: SLOŽKY POTRAVY		
HODNOTA POLÍČKA	OTÁZKA	ODPOVĚĎ
100	Které hlavní živiny řadíme mezi makronutrienty?	SACHARIDY, BÍLKOVINY, TUKY
200	Které ostatní živiny řadíme mezi mikronutrienty?	VITAMÍNY, MINERÁLNÍ LÁTKY, VODU
300	Kolik procent z celkového energetického příjmu by měly tvořit sacharidy?	50–60 %

400	Do které skupiny makronutrientů řadíme cholesterol?	TUKY
500	Kolik procent z celkového energetického příjmu by měly tvořit bílkoviny?	10–15 %

TÉMA: LUŠTĚNINY A JINÉ VÝROBKY

HODNOTA POLÍČKA	OTÁZKA	ODPOVĚĎ
100	Z jaké luštěniny se vaří pokrm, který se doporučuje jíst na Nový rok za účelem přínosu peněz v novém roce?	ČOČKA
200	CHILI CON CARNE je oficiálním texaským jídlem. Kterou luštěninu obvykle obsahuje?	FAZOLE
300	Z jaké luštěniny se vyrábí arabská pochutina s názvem HUMMUS?	CIZRNA
400	CIHLIČKA	
500	Ze které luštěniny se vyrábí tradiční japonský pokrm zvaný tofu?	SÓJA

TÉMA: ODLIŠNÝ ZPŮSOB STRAVOVÁNÍ

HODNOTA POLÍČKA	OTÁZKA	ODPOVĚĎ
100	Jak se nazývá způsob lidského stravování, kdy je z jídelníčku vyřazeno maso?	VEGETARIÁNSTVÍ
200	Jak se nazývá životní styl odmítající jakékoliv využívání živočišných produktů, a to jak z oblasti výživy, tak i v oblasti kosmetiky a oděvů?	VEGANSTVÍ
300	Který druh diety musí držet člověk, který trpí celiakií?	BEZLEPKOVÁ DIETA

400	Jaký druh masa nejlí muslimové (lidé vyznávající náboženství ISLÁM)?	VEPŘOVÉ MASO
500	Pro jaké náboženství je charakteristické vegetariánství a zákaz požívání hovězího masa?	HINDUISMUS

TÉMA: ZÁKLADNÍ ZÁSADY STRAVOVÁNÍ

HODNOTA POLÍČKA	OTÁZKA	ODPOVĚĎ
100	Kolikrát denně je doporučeno jíst, tak aby se splňovala zásada pestrého a pravidelného stravování?	5-6 DENNĚ
200	Kolik tekutin bychom měli za den nejméně vypít (převážně tedy vody)?	2 LITRY TEKUTIN
300	CIHLIČKA	
400	Který z denních pokrmů by měl mít z celkového denního příjmu potravin největší zastoupení – nejdůležitější jídlo dne?	OBĚD
500	Jak se nazývá grafické znázornění (obrázek) rozdělený na patra, který nám ukazuje výživová doporučení – potraviny, které bychom měli jíst často a potraviny, které bychom měli naopak omezit?	POTRAVINOVÁ PYRAMIDA

TÉMA: TIPOVACÍ SOUTĚŽ

HODNOTA POLÍČKA	OTÁZKA	ODPOVĚĎ
100	Kolik procent vody průměrně obsahuje pomeranč?	86 % VODY (tol.10)
200	Kolik kostek cukru obsahuje litr Coca Coly?	27 KOSTEK CUKRU (tol.5)

300	Kolik procent dětí u nás v současnosti trpí obezitou?	14 % (tol.5)
400	Kolik tuku v procentech obsahují olomoucké tvarůžky – u nás nejméně tučný sýr?	0,50 % TUKU (tol.5)
500	Kolikrát dokáže chia semínko zvětšit svůj objem při absorpci vody?	12x (tol.5)

Příloha 8. Dotazník k aktivizačním metodám

DOTAZNÍK K AKTIVIZAČNÍM METODÁM

Milé zákyně, milí žáci,

ráda bych Vás požádala o vyplnění dotazníku týkající se aktivizačních metod, které jste absolvovali v hodinách Výchovy ke zdraví.

Výsledky tohoto dotazníku budou využity v mé diplomové práci na téma *Aktivizační výukové metody ve Výchově ke zdraví – oblast zdravá výživa se zaměřením na zásady správného stravování a čtení potravinových etiket*. U každé otázky uveďte prosím pouze jednu známku. Dotazník je anonymní.

Velmi vám děkuji za Váš čas a ochotu.

S pozdravem Bc. Tereza Górniová, studentka Fakulty tělesné kultury v Olomouci, studijní obor Tělesná výchova – Výchova ke zdraví.

Jsi: Chlapec

Dívka

Věk:

Třída:

1. Označuj, prosím, každou metodu podle efektivity (podle toho, jak se domníváš, že pro tebe byla přínosná a že ti umožnila učivo pochopit a zapamatovat si).

(1 – nejvíce efektivní, 5 – nejméně efektivní)

jednotlivým metodám lze přidělit i stejnou známku

KARTIČKY	1	2	3	4	5
MYŠLENKOVÁ MAPA	1	2	3	4	5
PRÁCE S TEXTEM	1	2	3	4	5

KŘÍŽOVKA	1	2	3	4	5
RISKUJ	1	2	3	4	5

2. Oznamkuj, prosím, každou metodu podle náročnosti (jak ti připadala náročná např. vzhledem k tvé vlastní aktivitě, zapojení se do práce skupiny, nutnosti pracovat s informacemi atp.).

(1 – nejméně náročná, 5 – nejvíce náročná)

jednotlivým metodám lze přidělit i stejnou známku

KARTIČKY	1	2	3	4	5
MYŠLENKOVÁ MAPA	1	2	3	4	5
PRÁCE S TEXTEM	1	2	3	4	5
KŘÍŽOVKA	1	2	3	4	5
RISKUJ	1	2	3	4	5

3. Oznamkuj, prosím, každou metodu podle atraktivity (podle toho, jak ti připadala zajímavá, nová, jak tě bavila, ...).

(1 – nejatraktivnější, 5 – nejméně atraktivní)

jednotlivým metodám lze přidělit i stejnou známku

KARTIČKY	1	2	3	4	5
MYŠLENKOVÁ MAPA	1	2	3	4	5
PRÁCE S TEXTEM	1	2	3	4	5
KŘÍŽOVKA	1	2	3	4	5
RISKUJ	1	2	3	4	5

4. Jak ohodnotíš výuku jako celek pomocí uvedených aktivizačních metod ve srovnání s běžnou výukou? (1 – nejlepší, 5 – nejhorší)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. Pokus se ohodnotit, jaký přínos pro tebe měla výuka pomocí aktivizačních metod.
(1 – velký přínos, 5 – žádný přínos)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. POZITIVA – co se Ti na hodinách líbilo, co Tě bavilo a zaujalo?

7. NEGATIVA – co se Ti na hodinách nelíbilo, co Tě naopak nebavilo a nezaujalo?

ANOTACE PRÁCE

Jméno a příjmení:	Bc. Tereza Górniová
Katedra:	Antropologie a zdravotní vědy
Vedoucí práce:	doc. Mgr. Michaela Hřivnová, Ph.D.
Rok obhajoby:	2020

Název práce:	Aktivizační výukové metody ve Výchově ke zdraví zaměřené na výživu
Název v angličtině:	Activating teaching methods in the subject of Health Education focusing on nutrition
Anotace práce:	<p>Diplomová práce se zaměřuje na inovativní aktivizační výukové metody ve Výchově ke zdraví, zaměřené na vzdělávací oblast Zdravá výživa, konkrétně na zásady správného stravování a čtení potravinových etiket. V teoretické části práce byla pozornost věnována shrnutí poznatků týkající se charakteristiky dětí školního věku, formování stravovacích návyků, výživových doporučení pro děti a čtením potravinových etiket. Teoretická část je rovněž zaměřena na popis Rámcově vzdělávacího programu pro základní vzdělávání a vzdělávací oblast Člověk a zdraví, do kterého spadá vzdělávací obor Výchova ke zdraví. Nastíněny byly také kapitoly zabývající se organizačními formami výuky, výukovými metodami a aktivizačními metodami. Hlavním cílem práce bylo navržení inovativních aktivizačních výukových metod pro Výchovu ke zdraví zaměřené na zásady správného stravování a čtení potravinových etiket a</p>

	<p>následná realizace těchto metod na příslušné základní škole. Efektivita, náročnost a atraktivita těchto metod, stejně jako jejich hodnocení přínosu pro žáky a výuky jako celku, byly zjišťovány pomocí anonymního dotazníků určeného žákům, kteří aktivizační metody absolvovali.</p>
<p>Klíčová slova:</p>	<p>výživa, zásady zdravého stravování, stravovací návyky, čtení potravinových etiket, Rámcově vzdělávací program pro základní vzdělávání, Výchova ke zdraví, organizační formy výuky, výukové metody, aktivizační metody</p>
<p>Anotace v angličtině:</p>	<p>The diploma thesis focuses on innovative activation teaching methods in the educational field Health Education, specifically in the educational block Healthy Nutrition, with the principles of healthy eating and reading food labels. In the theoretical part of the thesis, attention was paid to the summary of knowledge concerning the characteristics of school-age children, the formation of eating habits, nutritional recommendations for children and reading food labels. The theoretical part is focused on the description of the Framework Educational Program for Elementary Education and the educational area Man and Health, which includes the educational field Health Education. The chapters dealing with organizational forms of teaching, educational methods and activation methods were also outlined. The main goal of the thesis was to design and test innovative activation methods for the class Health education with the focus on principles of healthy</p>

	<p>eating and reading food labels at a primary school. The effectiveness, difficulty and attractiveness of these methods, as well as an evaluation of their benefits and teaching as a complex were detected using anonymous survey for the pupils who completed the activation methods.</p>
Klíčová slova v angličtině:	<p>nutrition, principles of healthy eating, eating habits, reading food labels, Framework Educational Program of Elementary Education, field Health Education, organizational forms of teaching, teaching methods, activation methods</p>
Přílohy vázané v práci:	<p>Příloha 1. Aktivizační metoda Kartičky – makronutrienty</p> <p>Příloha 2. Kartičky – práce žáků ve třídě 9.A</p> <p>Příloha 3. Aktivizační metoda Myšlenková mapa – potravinové etikety</p> <p>Příloha 4. Aktivizační metoda Práce s textem</p> <p>Příloha 5. Práce s textem – vyplněný text žákyně ze třídy 9.A</p> <p>Příloha 6. Aktivizační metoda Křížovka</p> <p>Příloha 7. Aktivizační metoda Riskuj</p> <p>Příloha 8. Dotazník k aktivizačním metodám</p>
Rozsah práce:	73 s., 16 s. příloh
Jazyk práce:	český jazyk