

**UNIVERZITA PALACKÉHO  
V OLOMOUCI**

**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**

**Katedra antropologie a zdravotní vědy**

**Diplomová práce**

**Bc. Denisa Rejtharová**

*Aktivizační výukové metody ve Výchově ke zdraví s akcentem  
na prevenci infekčních nemocí*

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jsem pouze uvedenou literaturu a zdroje.

V Olomouci, dne

Bc. Denisa Rejtharová

.....

.....

### Poděkování

Ráda bych tímto poděkovala vedoucí mé diplomové práce doc. Mgr. Michaele Hřivnové, Ph.D., za cenné rady, připomínky, zodpovězené otázky, za trpělivost a za čas, který mi věnovala při psaní práce. Poděkování patří též ředitelce základní školy, za umožnění pedagogické praxe k diplomové práci a realizace výzkumného šetření. Dále děkuji vyučující výchovy ke zdraví na dané základní škole, za její trpělivost a umožnění online vyučovacích hodin v této nelehké době.

# Obsah

<b>ÚVOD</b> .....	5
<b>1 Cíle diplomové práce</b> .....	7
<b>2 Teoretické poznatky</b> .....	8
2.1 Výuka a vyučování.....	8
2.1.1 Pojetí výuky.....	8
2.2 Výukové metody.....	11
2.2.1 Volba výukové metody.....	12
2.2.2 Klasifikace výukových metod.....	14
2.3 Aktivizace žáků během vyučování.....	17
2.4 Aktivizační výukové metody.....	18
2.4.1 Tradiční versus aktivizační výukové metody.....	19
2.4.2 Dělení aktivizačních metod.....	21
2.4.3 Cíl a přínos aktivizačních metod.....	26
2.5 Výzkumy výuky v České republice.....	28
2.6 Výchova ke zdraví v základním vzdělávání.....	31
2.7 Zařazení tématu infekčních nemocí v RVP ZV.....	36
2.8 Aktuálnost tématu infekčních nemocí.....	39
<b>3 Návrh inovativních aktivizačních metod v tematickém celku infekční nemoci - prezenční výuka</b> .....	41
3.1 Aktivizační metoda – Kartičky – didaktická hra.....	41
3.2 Aktivizační metoda – Myšlenková mapa.....	45
3.3 Aktivizační metoda – VCHD.....	47
3.4 Aktivizační metoda – Pětílístek.....	49
3.5 Aktivizační metoda – Tvorba otázek a kvíz.....	51
<b>4 Úprava navržených inovativních aktivizačních metod pro distanční výuku</b> .....	53
<b>5 Materiál a metodika</b> .....	56
5.1 Charakteristika souboru.....	56
<b>6 Výsledky a diskuse</b> .....	59
<b>7 Závěr</b> .....	78
<b>8 Souhrn</b> .....	81
<b>9 Summary</b> .....	82
<b>10 Referenční seznam</b> .....	84
<b>11 Seznam obrázků</b> .....	89
<b>12 Seznam tabulek</b> .....	90
<b>13 Seznam zkratk</b> .....	91
<b>14 Seznam grafů</b> .....	92
<b>15 Seznam příloh</b> .....	93

## ÚVOD

Infekční nemoci provázejí lidstvo již velice dlouho, provázela je hromadná úmrtí a lidé s nimi velmi těžko bojovali. Zprvu se lidé domnívali, že za nemoci mohou démoni či nadpřirozené síly rozhněvaných bohů. Proti nemocem uplatňovali různé modlitby, preventivní rituály a klaněli se dobrým bohům. Prevence nemocí je tedy již velmi staré téma, jelikož člověk vždy toužil po tom, aby se nemoci zbavil, nebo lépe, aby se jí vyhnul. Způsoby prevence avšak dosahovali velmi nízké úrovně. Jak léta plynula, pokrok ve vědě a zdravotnictví byl čím dál tím větší. Z objevů původců, příčin a následků infekčních onemocnění vyvstal i způsob, jak se před nimi chránit (Provazník, 1998).

Čím dál víc se zvyšují počty turistů cestujících do exotických zemí, kde se zvyšuje riziko, že onemocní nějakou nemocí, která se u nás nevyskytuje nebo se vyskytuje pouze výjimečně. Informovanost o infekčních nemocích, jejich přenosu a motivace k vyhledávání jednotlivých nemocí vyskytujících se v jiných zemích, než je Česká republika a v neposlední řadě ochrana před infekčními nemocemi zajistí cestovateli návrat v plném zdraví (Šerý, 2002).

Avšak čas od času se stále objevují nová onemocnění, s kterými si lidstvo i přes současné pokroky ve vědě a zdravotnictví neví rady. Z tohoto důvodu je toto téma stále aktuální a do budoucna nikdo neví, jaké onemocnění, epidemie či pandemie se ve světě náhle objeví a tato globální hrozba budoucnosti je důvod pro vzdělávání žáků základních škol v této problematice a připravit společnost na možná rizika.

V současné době Českou republiku i celý svět zužuje pandemie infekční nemoci Covid19, objevují se nové mutace tohoto viru a prevence infekčních nemocí je teď více než velké téma. Prezenční výuka žáků základních škol je již dlouhou dobu přerušena, potýkáme se s nouzovým stavem a omezeným pohybem osob (MZČR, 2021). Sama aktuální situace a dění kolem ní, učí žáky primární prevence, zvyšuje se jejich mediální gramotnost, osvojují si pojmy a znalosti spojené s mimořádnými událostmi. Výchova ke zdraví se tak v současné době dostává do popředí a její důležitost by neměla být zpochybňována.

Z tohoto důvodu se ve své práci zaměřím na vzdělávání žáků základních škol v oblasti primární prevence, přesněji na její součást primární prevence infekčních nemocí, která je na základní škole zařazena do předmětu Výchova ke zdraví.

Hlavním cílem diplomové práce je návrh inovativních aktivizačních výukových metod do výchovy ke zdraví, právě na téma infekční nemoci. Je nutné, aby si žáci vytvořili vhodné postoje k této problematice a získané znalosti dále dokázali uplatnit v reálném životě. Z tohoto důvodu je tradiční výuka, charakterizována především výkladem, zcela nevhodná, jelikož aktivita a vnímání výuky žáky značně kolísá, až mizí. Je tedy důležité žáky ve výuce aktivizovat, proto jsou pro výuku zvoleny inovativní aktivizační výukové metody.

V literární rešerši je téma výukových metod a jejich volby dále rozpracováno a zdůrazněno, proč je vhodné žáky během výuky, co nejvíce aktivizovat. Poslední důležitou částí v teoretické části je zařazení vzdělávacího oboru Výchovy ke zdraví a téma infekčních nemocí do Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělání (RVP ZV).

#### VÝZKUMNÉ OTÁZKY DIPLOMOVÉ PRÁCE:

1. Používají učitelé na vybrané základní škole metody, které žáky aktivizují?
2. Jsou pro žáky atraktivnější aktivizační metody než metody tradiční?
3. Jsou pro žáky aktivizační metody náročné?
4. Jsou pro žáky aktivizační metody vědomostně přínosné?
5. Má smysl zařazovat aktivizační metody do výuky Výchovy ke zdraví na základních školách?

# 1 Cíle diplomové práce

Hlavním cílem předložené diplomové práce je navržení inovativních aktivizačních výukových metod do vyučovacích hodin vzdělávacího oboru Výchovy ke zdraví pro 2. stupeň základních škol ve výukovém bloku prevence infekčních nemocí.

Vedlejší cíle praktické části diplomové práce spjaté s hlavním cílem jsou:

- Ověřit navržené inovativní aktivizační metody ve výuce výchovy ke zdraví na základní škole,
- analyzovat znalost vybraných aktivizačních metod žáky (používání metod učiteli),
- pomocí dotazníku zjistit atraktivitu a přínos navržených a v edukační praxi použitých aktivizačních metod,
- vyvodit ze získaných poznatků závěry pro edukační realitu Výchovy ke zdraví.

První část práce tvoří teoretické poznatky, které se odvíjí od zaměření diplomové práce, hlavního cíle práce a jejího názvu „Aktivizační výukové metody ve výchově ke zdraví s akcentem na prevenci infekčních nemocí“.

Teoretická část práce si klade za dílčí cíle:

- Porovnat transmisivní a konstruktivistickou výuku pomocí jejich nejčastěji používaných výukových metod,
- provést stručnou klasifikaci výukových metod, způsoby a kritéria jejich výběru,
- klasifikovat aktivizační výukové metody a porovnat s metodami tradičními pomocí jejich výhod a nevýhod,
- zdůraznit vhodnost aktivizace žáků použitelné při výuce,
- definovat cíl a přínos aktivizačních metod,
- zdůraznit vhodnost začlenění předmětu výchovy ke zdraví do Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání (dále jen RVP ZV),
- přednést informace a možnosti začlenění témat výchovy ke zdraví ve školním vzdělávacím programu (dále jen ŠVP) a výuce na základních školách,
- popsat průběh vybraných aktivizačních metod,
- předložit ucelené informace o zařazení tématu infekčních nemocí v RVP ZV,
- nastínit aktuálnost tématu infekční onemocnění vzhledem k pandemii Covid-19 ve školním roce 2019/2020 a 2020/2021.

## 2 Teoretické poznatky

### 2.1 Výuka a vyučování

Podle teorií obecné didaktiky je výuka systém zahrnující proces vyučování, cíle, determinanty, podmínky, prostředky a obsah výuky, ale také typy a výsledky výuky. Naproti tomuto pojmu má termín vyučování daleko užší význam. Jedná se o záměrné působení na žáka s cílem navodit u něj učení, dochází k tomu při vzájemné interakci učitel-žák, která se ve většině případů odehrává ve škole při vyučovací hodině (Průcha, 2013).

#### 2.1.1 Pojetí výuky

Celkové pojetí výuky, stejně jako koncepce výuky se mění během historického vývoje, společenských změn, výukových reforem, ale také charakteru školy reprezentující určitou historickou epochu. Všechny tyto podmínky ovlivňují výukové metody, učitelovo subjektivní pojetí výuky i žákův přístup k učení (Zormanová, 2012). Proměny školního učení v čase můžeme vidět v tabulce 1. Na počátku 20. století byla propagována čistě frontální výuka, formou výkladu, opakovacími otázkami, či doplňování pracovních listů. Během celého století nastává pozvolná proměna a na konci 20. století, je učitel již označován za průvodce poznáním, zviditelňuje se konstruování znalostí a aktivizace žáků.

**Tabulka 1. Názory na školní učení a jejich proměny v čase (Kolář, Šikulová, 2007)**

Časové období	Pojetí učení	Pojetí žáka	Pojetí učitele	Typické vyučovací metody
1900-1950	Učení je zpevňovací reakcí	Příjemce odměn a trestů	Distributor odměn a trestů	<ul style="list-style-type: none"><li>- Série otázek a odpovědí na výklad a opakování učiva</li><li>- doplňování pracovních listů</li><li>- nácvik dovednosti a praktické procvičování</li></ul>
1960-1970	Učení je získávání znalostí	Procesor zpracovávající informace	Zprostředkovatel znalostí	<ul style="list-style-type: none"><li>- výklad</li><li>- vysvětlování</li><li>- studium učebnic a příruček</li><li>- audiovizuální technika</li></ul>
1980-1990	Učení je konstruování znalostí	Aktér hledající význam a smysl toho, čemu se učí	Průvodce žáka na cestě poznáním	<ul style="list-style-type: none"><li>- diskuse o problémech</li><li>- řízené objevování</li><li>- spoluúčast na stanovení cílů</li><li>- aktivní participace na řešení učebních úloh</li></ul>



Kotrba a Lacina (2015) uvádí, že učitelství je přijatelné chápat jako poslání a ne pouze jako jedno z mnoha zaměstnání dostupných ve společnosti. Důvodem je to, že pedagog má svým působením na jedince vliv, na jeho budoucí směřování, výběr povolání, ale také na formování lidské duše. Podle jejich názoru by neměl být pedagog smířen a spokojen se svým výkonem v průběhu vyučování, ale měl by se neustále sebevzdělávat, hledat novodobé způsoby výuky a obohacovat vyučování hodiny s frontální výukou o aktivizační metody.

### ***Transmisivní pojetí výuky***

Pojetí výuky zvané jako transmisivní, někdy označované jako předávající či tradiční, je známé již od počátku lidstva. Žákům jejich učení takovéto pojetí výuky velice zjednoduší, zastávají úlohu pasivních příjemců a výuka je vede k osvojování hotových poznatků. Dominantní úlohu zde hraje činnost pedagoga, který se snaží splnit učební osnovy, organizuje žákovu práci, určuje cíle a postupy, ale nevěnuje příliš pozornosti potřebám, motivům a potížím žáků. Učitel, který učí transmisivně, používá většinou jako organizační formu výuky frontální výuku, sám je „vládcem hodiny“ a nepovažuje studenty či žáky za partnery. Z vyučovacích metod převažuje výklad, který se v praxi vyskytuje ve spojení s dalšími výukovými metodami (Zormanová, 2012).

Frontální výuka je vhodná k vysvětlení odborných termínů, definic, zprostředkování uceleného učiva. Hlavním cílem takovéto výuky je osvojení maximálního množství poznatků studenty v relativně krátkém časovém úseku. Tato časová úspora je výhodou oproti ostatním na přípravu a čas náročnějším formám (Kotrba, Lacina, 2015).

## ***Konstruktivistické pojetí výuky***

Proces konstruování poznatků učícím se subjektem. Tato teorie se snaží o překonání transmisivního vyučování. Hlavní důraz se klade na žákovy prekoncepty, neboli na to s čím do procesu vyučování již přichází. Učitel zjišťuje, co žák o daném problému již ví, jaké má v dané oblasti dosavadní znalosti a zkušenosti, a na tom postaví vyučovací proces. Žákova představa totiž do určité míry ovlivňuje jeho porozumění, vnímání dalších informací a učení (Zormanová, 2012).

Konstruktivistický pohled na výuku se snaží učení pojmout jako aktivní, zaměřit se na získávání informací z dostupných zdrojů a propojit je s prekoncepty žáků. Učitel má při tomto stylu výuky hlavně roli zprostředkovatele, podporovatele a spíše sděluje žákům instrukce, než předává znalosti (Westwood, 2008).

Přepokládá se použití takových výukových strategií, které aktivují kognitivní procesy žáků a rozvíjí samostatnost, představivost, logické myšlení a fantazii. Hlavními vyučovacími metodami v pojetí konstruktivismu jsou komplexní a aktivizující metody výuky (viz. Kapitola 2.4.) (Zormanová, 2012).

„Předat lidem informace, které potřebují znát, lze velmi rychle. Oni je však zapomenou ještě rychleji. Lidi snáze pochopí to, k čemu se sami dopracují, než to, co vymyslíte za ně“ (Silberan, Lawson, 1997).

Věta, která je součástí odstavce výše, pochází z doby před cca 23 lety. Již v této době se v oblasti didaktiky propagovala myšlenka, že samotná frontální výuka, tedy předávání informací a opakování nemají v systému školství příliš význam. „To, k čemu se lidé sami dopracují“ neboli konstruování poznatků má daleko větší smysl ve výuce, a o to větší smysl ve výuce na základních školách.

## 2.2 Výukové metody

Slovo metoda, řecky „methodos“ znamená, obecně řečeno, prostředek k dosažení cíle v každé uvědomělé činnosti, znamená tedy nějaký postup, či cestu.

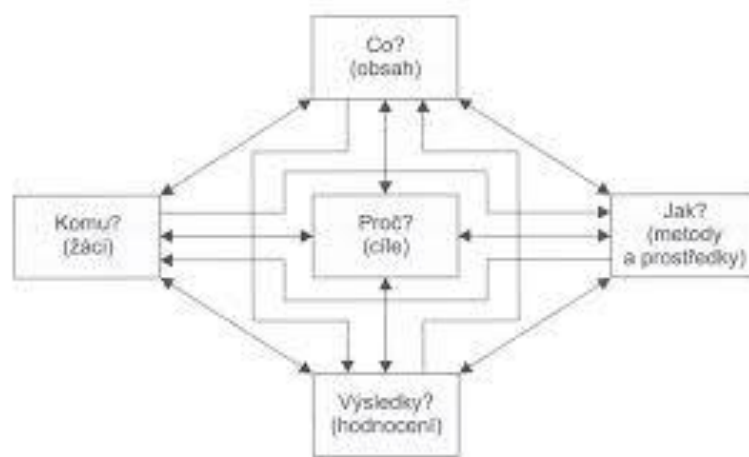
Různé publikace využívají k vysvětlení tohoto pojmu obdobné definice. Při užším zaměření si pod pojmem „metoda“ v oboru didaktiky podle Skalkové (2007) můžeme představit záměrné uspořádání činnosti učitele i žáků, které směřují ke stanoveným cílům.

Výuková metoda byla spojována zejména v tradiční pedagogice pouze k vyučovací činnosti učitele. Toto pojetí bylo nazývané pojmem „bezdětná pedagogika“ a bohužel ve své podobě vůbec nepočítalo s činností a zapojením samotným žáků do výuky a chápala jej pouze jako objekt svého působení. Myšlenka, že je žák důležitým subjektem edukačního dění nastala až po tzv. „koperníkovské revoluci“. Od té doby je vztah učitel-žák důležitějším faktorem v edukačním procesu, než pouze samotný učitel (Maňák, 2001).

Jak již bylo řečeno, při procesu vyučování dochází k vzájemné interakci učitele a žáka, kteří by spolu měli spolupracovat, nacházet způsoby řešení problému, tudíž by učitelovo působení na žáka prostřednictvím vyučovacích metod nemělo být izolované od metod učení samotného žáka (Skalková, 2007).

Výuková metoda je dynamickou částí celého výukového systému, mezi učitelem a žákem plní informační funkci, je nástrojem a nositelem probíhajících změn edukačního procesu, ale také sleduje a doprovází jednotlivé etapy edukačního procesu.

Metoda jako učitelův prostředek k dosažení edukačních cílů nepůsobí izolovaně, ale zaujímá své místo mezi komplexem činitelů, jež ovlivňují celý průběh výuky a mezi nimiž jsou ne zcela jednoduché vazby. Těmito činiteli může být například obsah výuky, didaktické prostředky, cíle výuky, žák nebo učitel (viz. Obrázek 1) (Maňák, 2003).



**Obrázek 1. Vzájemné vztahy činitelů ve vyučovacím procesu (Skalková, 2007)**

### 2.2.1 Volba výukové metody

O pár odstavců výše bylo řečeno, že metoda navozuje cestu, kterou se žáci snaží dosáhnout učitelem stanoveného výukového cíle. Avšak neexistuje univerzální metoda, kterou bychom mohli použít k dosažení všech cílů (Maňák, 2003).

Důležitým faktorem každého edukačního působení je orientace na cíl. Tím, že si učitel stanoví očekávané výstupy učiva na jednotlivé vyučovací hodiny, dokáže zařadit výukovou metodu do vyučovací hodiny tak, aby došlo k co nejefektivnější výuce. Cíl by měl být co nejpřesněji konkretizovaný. Bez tohoto promyšleného postupu, nelze k požadovanému cíli dojít.

Faktor, který je při výběru vyučovací metody neméně důležitý, než orientace na cíl, je vazba metody a organizační formy. Vyučovací metoda se téměř vždy realizuje v nějakém uspořádání, tedy organizační formě, která se může lišit počtem žáků, uspořádáním prostoru, ve kterém výuka probíhá a také délkou trvání výuky. Nedílnou součástí vyučovací metody jsou také didaktické prostředky, které spoustu metod doplňují a pomáhají jí k přesnému vyjádření učiva. Mezi didaktické prostředky můžeme zařadit např. různé obrazy, interaktivní techniku, přístrojové vybavení atd. (Maňák, 2001).

Funkcí metody ale není pouze dosažení stanoveného výukového cíle, nýbrž také umožnit žákům poznávat a chápat realitu, která je ze všech stran obklopuje, ve které budou trávit celý svůj život, angažovat se v sociálním i profesním životě.

V některých publikacích se můžeme dočíst, že obsah určuje metodu, neboť metoda pouze zprostředkovává výukový obsah žákům. Jelikož školní vzdělávací programy, po vzoru rámcového vzdělávacího programu nemají v cíli pouze osvojování vědomostí, rčení, jímž začíná tento odstavec, neplatí. Volené výukové cíle by měli dbát také na vytváření kompetencí žáků, postojů a také rozvoj schopností, dovedností, hodnot a myšlenkových operací. Řešení problému obsahu a metod výuky můžeme sledovat na vzájemném propojení více faktorů zvýrazněných na obrázku 2 (Maňák, 2003).



**Obrázek 2. Relace cíl obsah-metoda (Maňák a Švec, 2003)**

Výběr vhodné metody pro danou vyučovací hodinu je jedna z kompetencí, kterou by měl učitel zvládat. Při svých přípravách na vyučovací hodinu by měl učitel vybírat z širší škály metod, které odpovídají jeho účelu využití, a znát její silné a slabé stránky. Častou chybou učitelů je osvojení malého množství metod, které se neustále opakují a žáky již po několikátém použití nudí (Petty, 2013).

Ne pouze pro žáky, ale také pro učitele je střídání více činností a metod výhodnější. Umožní mu pružně reagovat na případné problémy při vyučování, předchází větším kázeňským problémům, ochrání ho od stereotypu a může předcházet syndromu vyhoření (Maňák, 2003).

Podle Maňáka a Švece (2003) jsou pro volbu metody nejčastější následující kritéria:

1. Zákonitosti výukového procesu
2. Cíle a úkoly výuky
3. Obsah a metody daného oboru
4. Úroveň fyzického a psychického rozvoje žáků
5. Zvláštnosti třídy, skupiny žáků
6. Vnější podmínky výchovně-vzdělávací práce
7. Osobnost učitele

Všechny výše zmíněné objektivní podmínky do určité míry ovlivňují výukový proces a učitelův výběr vyučovací metody. Avšak při samotném výběru by měl učitel dbát i na samotné preference a subjektivní zájmy a potřeby jeho žáků. Výběr metody závisí na stupni samostatnosti, otevřenosti, tvořivosti žáků, neméně také na stupni rozvoji aktivity, vztahu s učitelem, schopnosti spolupráce a dalších podmínkách.

### 2.2.2 Klasifikace výukových metod

Jako je tomu ve všech oblastech našeho života, pokud něčemu chceme hlouběji porozumět, musíme si jednotlivé jevy uspořádat a logicky setřídit. Přehled klasifikace výukových metod může být pro pedagoga velice přínosná, pomůže mu porozumět více metodám, porovnat funkce jednotlivých metod, možnosti jejich zařazení a možná některým učitelům může být inspirací pro experimentování a změnu jejich jednotné výuky k častějšímu střídání jednotlivých metod, větší aktivizaci žáků a celkově ke zkvalitnění vyučovacích hodin (Maňák, 2003).

## **Klasické výukové metody**

Mezi klasické patří výukové metody s dominantním vystupováním učitele, a tedy důrazem na frontální výuku, při které žák pasivně přijímá nové informace bez vyžadování více jeho aktivity (Zormanová, 2012).

Mezi tradiční metody jsou zařazovány metody těchto kategorií (Maňák a Švec, 2003):

### Metody slovní

- *Vyprávění*
- *Vysvětlování*
- *Přednáška*
- *Práce s textem*
- *Rozhovor*

### Metody názorně-demonstrační

- *Předvádění a pozorování*
- *Práce s obrazem*
- *Instruktaž*

### Metody dovednostně - praktické

- *Napodobování*
- *Manipulování, laborování a experimentování*
- *Vytváření dovedností*
- *Produkční metody*

## **Aktivizační metody**

Metody, zvané jako aktivizující jsou skoro opakem metod tradičních, či zvaných klasických. Během výuky těmito metodami, je od žáků vyžadována jejich aktivita, avšak ve většině případů není možné ve výuce využívat metody pouze tohoto typu, nýbrž je doporučeno kombinovat je s tradičními, či komplexními (Viz. Kapitola 2.4).

Mezi aktivizující metody, patří metody těchto kategorií: (Maňák a Švec, 2003)

- Metody diskusní
- Metody heuristické, řešení problémů
- Metody situační
- Metody inscenační
- Didaktické hry

### **Komplexní výukové metody**

Maňák a Švec (2003) vymezují komplexní výukové metody jako „složitě metodické útvary, které předpokládají různou, ale vždy ucelenou kombinaci s propojení několika základních prvků didaktického systému, jako jsou metody, organizační formy výuky, didaktické prostředky nebo životní situace, jejich sjednocujícím prvkem je však vždy výuková metoda“.

Do skupiny komplexních výukových metod řadí následující (Maňák a Švec, 2003):

- Frontální výuka
- Skupinová a kooperativní výuka
- Partnerská výuka
- Individuální a individualizovaná výuka, samostatná práce žáků
- Kritické myšlení
- Brainstorming
- Projektová výuka
- Výuka dramatem
- Otevřené učení
- Učení v životních situacích
- Televizní výuka
- Výuka podporovaná počítačem
- Sugestopedie a superlearning
- Hypnopedie



## 2.3 Aktivizace žáků během vyučování

Rozdíly mezi mladou generací navštěvující základní školu a generací starších jistě nejsou v historii lidstva výjimkou, avšak zdá se, že se v současné době staly výraznějšími, než kdy dříve. Jednou z oblastí, kde se tyto rozdíly projevují nejvíce, je oblast školství. Učitelé mají výhrady k přístupu dnešních žáků a studentů k jejich učení a jejich aktivitě ve výuce (Sieglová, 2019).

Je nutné si uvědomit, že rychle se vyvíjející informační a komunikační technologie, které nynější mladou generací obklopují, výrazně mění jejich způsob učení, zapojování do výuky, udržování kázně a pozornosti. Pro učitele je tedy nezbytné nacházet stále nové přístupy a metody k předávání znalostí, dovedností, zkušeností a hodnot tak, aby zaujali mladou generaci a nezpůsobili rezignaci žáků k učení. Jednou z možností je zapojení mediálních technologií do samotné výuky nebo obohacení výuky o aktivizační metody (Sieglová, 2019). Prensky (2005) tuto generaci nazývá jako „zapojte mě nebo rozzuřte mě“. Tato jeho vytvořená skupina zahrnuje většinu dnešních studentů, kteří si myslí, že vzdělání je ztráta času.

Přednášky a výklad sami o sobě nikdy nezaručí zvládnutí učiva žáky. Je třeba, aby se žák „tělem i duší“ aktivně zapojil do učení. Výuka se stane aktivní (neboli aktivizující) tím, že většinu práce ve vyučovací hodině provádějí žáci a ne učitel. Aktivní výuka je zábavná, žákům vyučování rychleji uteče a těší se na další vyučovací hodinu. Výuka vedoucí žáky k osobnímu zapojení do studia často nevyžaduje zdlouhavé sezení ve školních lavicích, ale dovoluje žákům se v rámci aktivity pohybovat, přemýšlet nahlas a diskutovat nad problémy (Silberan, Lawson, 1997).

Podle Marádové (2014), by vyučující měl ve výuce výchovy ke zdraví preferovat aktivizační metody výuky, jelikož výuka výchovy ke zdraví je složitý proces, který je založen na citlivé interakci mezi učitelem a žáky a jehož základem je komunikace.

## 2.4 Aktivizační výukové metody

Čapek (2018) uvádí důležitý učitelský cíl a tím je, aby ve třídě pracovali hlavně žáci, a to aktivně. Učitel by však měl přijít s aktivitami, které budou hravé, činnostní, praktické, aktivizující a splnitelné pro každého žáka.

Tikalská (2008) ve svém výzkumu uvádí, že žáci ve výuce mají nejraději hry a soutěže, práce s počítačem a pokusy, práci s interaktivní tabulí a skupinové práce. Co žáky naopak nebaví je výklad a přednáška, pracovní listy a práce s učebnicí. Čím jsou žáci ve výuce aktivnější a mají možnost se projevit, tím je výuka více baví.

Pro větší aktivitu žáků se ve výuce začínají stále více propagovat a používat aktivizační metody, které předpokládají, že se do výukového procesu zapojí každý jedinec, bude spoluvytvářet samotný průběh a obsah výuky, podílet se na formulaci výsledků, hodnocení třídní práce a na sebehodnocení (Sitná, 2013).

Učitelé mají v současné době velký výběr vyučovacích metod, organizačních forem a hodně dostupné moderní techniky, přesto využívají opakovaně pouze některé z nich, nejčastěji výklad, prezentace, nácvik, procvičování. U velkého množství učitelů probíhá výuka pouze tak, že celou vyučovací hodinu vykládá látka a žáci si učivo v odrážkách opisují z prezentace, avšak takováto výuka má skoro nulovou efektivitu. Pro efektivní výuku je potřeba používat názornost a hlavně aktivitu žáků, neboť už staré čínské přísloví praví (Tikalská, 2008):

*„Řekni mi a já zapomenu, ukaž mi a já si zapamatuji, nech mne to udělat a já to pochopím.“*

### 2.4.1 Tradiční versus aktivizační výukové metody

Čapek (2017) uvádí, že ve většině publikací, které se zabývají moderní didaktikou a inovativními metodami výuky se vyskytují tabulky porovnání náročnosti přípravy na výuku, času k realizaci výuky atd. Z těchto tabulek ve většině případů vyčteme výsledek, že aktivizační metody jsou na přípravu, provedení i použití pomůcek vysoce náročné oproti klasickým výukovým metodám a jako nejlepší varianta se jeví kombinace aktivizačních a klasických výukových metod.

Tyto souhrny avšak Čapek (2017) považuje za zcela nevhodné. Podle jeho tvrzení můžeme mezi aktivizační metody zařadit stovky činností, které nelze, stejně jako klasické (např. výklad a řízená diskuze) hodit do jednoho pytle. Aktivizační metody pod svým názvem nezahrnují pouze zdlouhavé připravování didaktických her, ale můžeme zde zařadit i metody, které vyžadují naopak velmi krátkou přípravu (např. brainstorming). Z tohoto důvodu Čapek (2015) uvádí tabulku (tabulka 2) výukových metod doplněnou a upravenou podle filosofie moderní didaktiky.

**Tabulka 2. Srovnání výukových metod (Čapek, 2015)**

<b>Faktory</b>	<b>Klasické metody</b>	<b>Supportivní (aktivizační/innovativní) metody</b>
Čas potřebný na přípravu výuky	Nízká kreativní náročnost	Náročnost nelze určit – od nízké po vysokou (podle metody)
Didaktické pomůcky, ukázky	Náročnost nelze určit – od nízké (přednáška) po vysokou (demonstrace)	Náročnost nelze určit – většinou nízká, ale i vysoká (podle metody)
Čas nutný na realizaci ve výuce	Nízká náročnost (pokud se učitel nezapovídá)	Pro učitele, který umí používat hodinky, normální náročnost
Příprava na VŠ přednášky	Připravuje ruka, záda a zadek	Připravuje hlavu a nejen na VŠ přednášky, tam to stejně většinou není potřebné
Rozvoj myšlení, kreativity	ne	Ano
Zvyšuje zájem o učivo	ne	Ano
Sebepoznání	ne	Ano
Mění vztahy ve třídě	ne	Ano
Dává studentům prostor	ne	Ano
Přehledný zápis, systematizace	Nelze určit	Spíše ano, dokonce u některých metod je systematizace nebo přehledný zápis primárním cílem
Vhodnost nasazení při prezentaci náročné učební látky	ne	Ano
Vhodnost nasazení při nutnosti zprostředkovat žákům větší množství informací	ne	Ano
Vhodnost nasazení při upevňování a procvičování učiva	ne	Ano
Vhodnost nasazení v diagnostické fázi výuky	ne	ano

Z tabulky můžeme vyčíst, že klasické neboli tradiční výukové metody nejsou vhodné při každé fázi výuky, avšak Kotrba a Lacina (2015) zmiňují nejlepší způsob výuky a tím je kombinace obou zmíněných přístupů, klasické frontální výuky obohacené o aktivizační metody. Podle jejich názoru výuka pouze pomocí aktivizačních metod nedokáže plně nahradit klasickou formu výuky, ale může ji zatraktivnit, vylepšit a oživit. Dále také zdůrazňují, že oběma způsoby výuky by mělo být dosaženo stejného efektu a výsledku.

## 2.4.2 Dělení aktivizačních metod

Mezi aktivizující metody výuky můžeme zařadit téměř všechny vyučovací metody, které vedou k určité aktivizaci žáka. Téměř vždy záleží především na tom, jak se daná metoda využije, nemusí tedy vždy jít pouze o metody nové či něčím specifické, jelikož každá vhodně a ve správném okamžiku zvolená vyučovací metoda přispívá k aktivaci učebních činností žáka (Nováková, 2014).

Neexistuje jednotná klasifikace aktivizujících metod výuky, jelikož se neustále vyvíjí nové poznání a rozšiřují se klasifikace známé v dobách minulých. V následujícím textu bude uvedeno několik možných přístupů ke klasifikaci:

### **A. Rozdělení problémových úloh podle stupně samostatnosti poznávací činnosti žáků:**

- Problémový výklad,
- Metoda heuristická,
- Metoda výzkumná (Danilov, 1982).

### **B. Rozdělení na problémové a participativní (Horák, 1991)**

Toto rozdělení rozšiřuje již zmíněné dělení A (problémové metody) (Nováková, 2014)

Participativní metody (Horák, 1991):

- dialog v plénu skupiny,
- simulovaný dialog,
- dialog založený na písemných otázkách,
- dialog v kruhu,
- situační či případové metody,
- inscenační metody (metody hraní rolí),
- brainstormingové metody.

### **C. Nejčastěji používaná klasifikace aktivizujících metod výuky (Maňák a Švec, 2003):**

- diskusní metody,
- situační metody,
- inscenační metody,
- didaktické hry,
- metody řešení problému.

## Diskusní metody

Vzájemná komunikace všech členů třídního kolektivu je důležitý faktor pro jeho dobré fungování. Každý člen má během diskuse možnost naslouchat možným motivacím a myšlenkám svým spolužáků, projevit a obhajovat svůj vlastní názor. A to je hlavní cílem diskusních metod, naučit studenty vnímat ostatní, snažit se pochopit jejich názory a vyjadřovat své pocity (Kotrba a Lacina, 2015).

Pecina (2008) uvádí, že diskuse by se dala definovat jako výuková metoda, při níž dochází ke vzájemné komunikaci mezi učitelem a žáky i mezi žáky navzájem. Dále uvádí, že se jedná o rozpravu, při které nastává výměna názorů, zkušeností, informací a žáci podle ní nalézají řešení daného problému.

Kotrba a Lacina (2015) zdůrazňují potřebnou písemnou přípravu pedagoga na metodu diskuse, ve které by měl přesně formulovat problém, jasně promyslet zahájení diskuse a její hlavní body. Důležité je také řízení diskuse, u studentů, kteří na tuto formu práce nejsou zvyklí, je nutné, aby pedagog do diskuse více zasahoval, pokládal podpůrné, pomocné či provokativní otázky, popřípadě dával slovo žákům a usměrňoval možnou komunikaci mezi nevyvolanými žáky. Úkolem pedagoga je také držení studentů v daných „mantinelech“, jelikož jedině pedagog ví, k čemu má diskuse směřovat a neměla by se tedy příliš odklánět od tématu. Na závěr je důležité uzavření a shrnutí diskuse, např. formou napsání důležitých bodů na tabuli nebo rozdání písemných materiálů.

Mezi diskusní metody patří například (Kotrba a Lacina, 2015):

- Brainstorming,
- brainwriting,
- sněhová koule,
- diskuse v malých skupinách,
- akvárium,
- řetězová diskuse,
- ...a řada dalších metod.

## Situační metody

Hlavní činností žáků během této metody je analyticko-syntetický postup, který je uplatňován při samotném řešení problému. Reálná situace (i konfliktní povahy) z profesního nebo osobního života je předmětem této analýzy. Cílem této metody je, aby žáci dokázali situaci rozebrat, určit jádro problému, rozebrat chování jednotlivých aktérů situace a pochopit základní vztahy, které tuto situaci vytvářejí, případně i důsledků (Vališová, 2014).

Jedná se tedy o přehlednou, řešitelnou, přiměřenou a z reálných situací vycházející modelovou situaci, na které si studenti vyzkouší, jak by se zachovali a budou tak lépe připraveni na okamžik, kdyby tato situace někdy nastala v jejich reálném životě. Situace, která je studentům předložena má zpravidla více řešení a vyžaduje komplexní přístup. Tato metoda může mít několik způsobů a to formu textovou, audio ukázkou, video ukázkou, či počítačovou podporu (Kotrba a Lacina, 2015).

Maňák (1979) dále situační metody rozděluje:

- rozborové metody,
- metody konfliktních situací,
- metody incidentu,
- metody postupného seznamování s případem,
- bibliografické metody.

## Inscenační metody

Postup inscenační metody vychází z metody situační. Jedná se o praktické simulování. Vališová (2014) uvádí, že se jedná o „*hraní určité sociální situace a přijímání konkrétní sociální role.*“ Podle jejího názoru, díky takovému přijímání rolí dokáží žáci porozumět stanoviskům a prožitkům jiných lidí. Vede je k přemýšlení o několika způsobech řešení problému a k lepšímu vcítění do mezilidských vztahů a konfliktů.

Propagátorem této metody byl již Jan Ámos Komenský a byla také využívána již ve starém Římě a je tedy o mnoho starší, než metoda situační (Pecina, 2008).

Dle Koláře a Šikulové (2007) mají inscenační metody blízko k didaktickým hrám. Dramatizace určité situace, která může nastat v běžném životě, vyvolává emotivní prožitky, podporuje získávání postojů a žáci si osvojují vhodný způsob reagování v životních situacích.

Inscenační metody mají více klasifikací, avšak mezi nejznámější patří dělení podle Maňáka a Švece (2003):

- *strukturovaná inscenace*,  
během této inscenace mají žáci k dispozici předem připravený scénář s popsánymi rolemi všech účastníků, a dále
- *nestrukturovaná inscenace*,  
ve které se jedná pouze o návrh situace, ve které není přímo zpracovaný scénář.



## Didaktické hry

Vališová (2014) definuje didaktickou hru jako „*seberalizaci žáků, řízenou určitými pravidly a sledující výchovně-vzdělávací cíle*“

Zormanová (2012) doplňuje, že se jedná o „*dobrovolně volenou aktivitu, jejímž produktem je osvojení či upevnění učební látky, která aktivizuje žáky a rozvíjí jejich myšlení a poznávací funkce*“.

Vališová (2014) dále uvádí, že pokud při činnosti jde o posuzování jejich výsledků a dbá se na pořadí účastníků, jedná se o soutěž. Z pedagogického hlediska jsou podle autorky soutěživé hry, které posilují dělbu práce uvnitř skupiny a motivují žáky k dosažení dobrého výsledku. Žáci jsou schopni vyšší produkce nápadů, navrhování možných řešení či variant problémů a jsou schopni mezi sebou vhodně komunikovat.

Didaktické hry bývají vhodné především během motivace, opakování, či procvičování, ne vždy mohou nahradit učitelův výklad (Kotrba a Lacina, 2015).

Podle Maňáka (1997) by každá didaktická hra měla obsahovat:

- didaktický cíl,
- pravidla,
- obsah.

Dle obecného dělení, můžeme didaktické hry rozdělit na neinterakční, ve kterých každý hráč hraje sám za sebe a interakční, kdy je výsledek závislý na spolupráci a na vzájemném ovlivňování jednotlivých hráčů (Kotrba a Lacina, 2015).

## Metody řešení problému

Během těchto metod mají žáci za úkol vyřešit určitý problémový úkol, před který jsou postaveni. U žáků dochází k rozvoji tvořivosti a samostatného myšlení, což je pro dnešní společnost velice důležité (Zormanová, 2012).

Podstatou metody je to, že žák při plnění vyučujícím zadaného úkolu narazí na určitý problém, který ale vyžaduje více, než pouze použití dosavadních znalostí. Žák musí zapojit své myšlenkové procesy a objevovat nové informace, které povedou k vyřešení tohoto problému (Zormanová, 2012).

Typy problémově orientované výuky (Zormanová, 2012):

- problémová metoda (problémové otázky a úkoly),
- problémově orientovaná práce s počítačem,
- problémově orientované školní experimentování, laborování a práce v dílnách
- problémově orientované skupinové a kooperativní vyučování,
- problémově orientované exkurze a jiné mimoškolní akce.

### 2.4.3 Cíl a přínos aktivizačních metod

Ideální atmosféra, která může nastat během vyučovací hodiny je ta, když se žáci k vyučujícímu chovají přívětivě, ve třídě převládá radost z učení, práce a žáci vlastně vůbec neví, že pracují a učí se, neboť jsou aktivizováni a je to pro ně hra. Aby ve třídě žáci dobře pracovali a pracovalo jich co největší možné množství, je třeba jim nabídnout vhodnou vzdělávací příležitost, čím bude zábavnější a přitažlivější, tím kvalitněji budou pracovat. Naplánování takovéto výuky, aby pro žáky byla co nejlákavější a aby se těšili na další vyučovací hodinu, by pro učitele mělo být v životním zájmu. Takováto lákavá výuka zapojí žáky do práce, nejvíc je toho naučí a budou se výrazně zlepšovat (Čapek, 2017).

Výuka pomocí aktivizačních metod nebo s jejím doplněním není výhodná a zábavná pouze pro žáky, kvalitní učitel se na hodině nabíjí a pozitivně naladí do další činnosti, jelikož je podporujícím motivátorem a moderátorem aktivit a ne dozorcem nucených prací a bezradným krotitelem neukázněných žáků. Žáci učitele, jehož výuka je dobrá, a zábavná respektují i během přestávek, výletů atd... a učitel může využívat tuto svou autoritu během řešení kázeňských problémů (Čapek, 2017).

Na každé škole by nemělo jít pouze o to, aby žáci získali co nejvíce znalostí, ale také o to různé hodnoty, dovednosti a postoje. Dalšími věcmi, na které by se učitelé při přípravě své výuky měli zaměřovat, jsou takzvané „soft skills“ neboli „měkké dovednosti“. Jedná se o skupinu dovedností, které vyžadují současní zaměstnavatelé a zahrnují například komunikační dovednosti, kreativní nebo tvůrčí řešení problému, kritické vnímání, schopnost adaptovat se přijímat změny a spoustu dalších. (Čapek, 2017).

Posilování soft skills a postojů vede u žáků k upevnění trvalých dovedností. Učitel by si neměl zakládat na pouhém naučení poznatků žáky ze sešitu či učebnice, což je nejnižší myšlenková činnost, ale mělo by mu jít o vyšší procesy, to znamená například zobecnění, konkretizaci, objektivizaci, analýzu, dedukci, indukci, srovnávání a podobně (Čapek, 2018).

Učitel, který vyučuje pouze tak, že žákům na interaktivní tabuli předkládá látku v odrážkách a žáci si ji opisují do sešitu, ve své výuce nemá žádné soft skills zahrnuté. Ve zprávě „Future of Jobs Report“ zveřejnilo světové ekonomické fórum deset oblastí na které je nutné se při edukaci zaměřovat. Pro rok 2020 se předpokládá, že by oblasti měly být ideálně v tomto pořadí:

1. Komplexní řešení problému
2. Kritické myšlení
3. Kreativita
4. Vedení lidí
5. Optimalizace vzájemné spolupráce
6. Emoční inteligence
7. Schopnost rozhodovat a hodnotit
8. Klientský přístup
9. Vyjednávání
10. Myšlenková pružnost

Pokud si představíme výuku, která je v současné době nejvíce používaná na základních školách, to je výuka pomocí tradičních metod, jako je výklad, čtení učebnice nebo pasivní přijímání informací, zjistíme, že taková výuka tyto dovednosti rozhodně nezajistí. Potřebné je, aby učitelé do své výuky zařazovali aktivizační metody a tím tyto dovednosti u žáků rozvíjeli a nesoustředili se pouze na učivo a znalosti (Čapek, 2017).

## 2.5 Výzkumy výuky v České republice

Z výzkumu 50 vyučovacích metod zeměpisu zaměřených na „přírodní podmínky ČR“ vyplývá, že průměrně 26,15 minut vyučovací hodiny je zaměřeno na organizační formy orientované na učitele, zatímco na organizační formy orientované na práci žáků pouze 11,09 minuty. Ze zmíněných 50 vyučovacích hodin, pouze v 9 případech v hodině převažovala práce žáků, ve zbylých 41 případech měl hlavní práci ve třídě učitel a žákům tato situace dovoľovala strávit hodinu pasivně (Čapek, 2015).

Počtem publikací týkajících se výzkumných šetření výukových metod se Česká Republika nemůže srovnávat s publikacemi Německými, či ze Spojených států amerických, jejichž výčet je opravdu bohatý. Během první republiky proběhlo několik výzkumů týkajících se výukových metod, z jejichž autorů můžeme zmínit například Příhodu, který se zabýval výzkumy metod čtení a psaní, dále jeho protagonistu Chlupa, zkoumajícího výukové metody v primární škole a dále Dvořáčka, který přispěl k poznání a objasnění aktivních metod učení. Po válce nastal menší útlum trvající až do osmdesátých let. Během těchto let vzniklo několik studií týkajících se výběru základního učiva a také vznikly nové rozsáhlé publikace o výukových metodách, např. Václavík, 1966, Maňák 1967 a Mojžíšek 1975 (Janíková a Vlčková, 2009).

Janíková a Vlčková, 2009 dále uvádí, že po převratu, který nastal v roce 1989, pokračují výzkumy aktivizačních metod výuky, a to např. samostatné práce žáků, problémové výuky nebo výuky dramatem. Mezinárodní srovnávací výzkumy TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study), CIVED (Civic Education Study) také přispěli ke zkoumání výukových metod a to nejčastěji formou dotazování, či videostudiemi.

## Výsledky studií výuky

Některé studie ukazují, že tradiční výukové metody mají vliv na lepší výsledky socioekonomicky znevýhodněných žáků a pozitivní vliv na žáky ze vzdělaných rodin mají spíše metody inovativní (Lavy, 2015). Nemůžeme ovšem z hlediska této studie soudit, zda jsou pro lepší výsledky žáků vhodnější metody tradiční či moderní. Korbel a Paulus (2017) uvádí, že na rozvoj žáků jsou moderní výukové metody zaměřeny v jiných rovinách než výukové metody tradiční, zejména na vnitřní motivaci, individualismus, rozvoj v sociálně emoční rovině atd.

V České republice je hlavním problémem při analýze moderních výukových metod nedostatek reprezentativních dat, jelikož jsou v rámci různých šetření okrajovou záležitostí (Meislová a kol., 2018).

Výsledky šetření Talis 2018 (Boudová, Šťastný, Basl, 2019) uvádí, že vyučovací strategie, které zahrnují kognitivní aktivaci žáků, jako je např. vyhodnocování a vyhledávání informací nebo využití znalostí s cílem vyřešit problém, využívá ve své výuce asi polovina učitelů, přestože tento vyučovací styl má pro učení vysoký potenciál a má za důsledek větší rozvoj vědomostí a dovedností žáků. Je však pozitivní zjištění, že oproti roku 2013, v roce 2018 umožňuje více učitelů žákům sebehodnocení.

Šetření Talis 2018 dále uvádí, že čeští učitelé mnohem častěji spoléhají na tradiční výukové metody oproti mezinárodnímu průměru. Práce ve skupinách či aktivizující metody začleňují do jejich výuky minimálně a málo přizpůsobují svůj přístup konkrétním potřebám svých žáků.

Šetření České školní inspekce z roku 2019 (ČŠI, 2019) vyplývá, že 53% učitelů ve sledovaných hodinách vytvářelo podmínky a podněty pro aktivní učení žáků. Pouze ve 27 % sledovaných hodin byl aktivní více učitel, než žáci. Ve 46 % hodin se každý žák dostal ke slovu a ve 39 % hodin zažili úspěch i ti nejslabší žáci.

Křížová (2001) uvádí, že z výzkumu CIVED, zaměřeného na výuku občanské výchovy v různých zemích se ukázalo, že čeští učitelé využívají při výuce méně učebnice a pracovní sešity, ale také skupinové práce a práce na projektech než učitelé v jiných zemích.

Z výzkumu videostudie TIMSS 1999 vyplývá mimo jiné to, že jednotlivé země se odlišují v množství motivačních aktivit, které zařazují do výuky. Mezi těmito aktivitami byly zkoumány např. hry, dramatické demonstrace, soutěže, hry v roli atp. Česká Republika se v tomto výzkumu umístila na nižších příčkách s pouhými 3 %. Např. v Austrálii to bylo 11 %, v Německu 5 % a v Japonsku 4 % (Roth, 2006).

Repetitivní cvičení, nedostatečné řízení výuky, přeskokování z jednoho na druhé, spolurozhodování žáků (o tom, co a jak se učit). Tyto faktory byly výzkumně vyhodnoceny jako negativní z hlediska nárůstu výkonu žáků. Naopak jako pozitivní faktory se jeví konstruktivistické vyučování – ověřování hypotéz, vazba na zkušenosti a žákovské prekoncepty. Dále u kooperativního učení je prokázána daleko větší účinnost ve srovnání s tradiční výukou (Gruehn, 2000).

## 2.6 Výchova ke zdraví v základním vzdělávání

Dle zákona č. 561/2004 (Školský zákon) je škola povinna vytvářet podmínky pro zdravý vývoj žáků a předcházet vzniku sociálně patologických jevů. Povinnost školského zařízení dále spočívá v ochraně zdraví žáků během vzdělávání, s ním souvisejících činnostech a poskytuje žákům informace k zajištění bezpečí a ochrany zdraví.

Podporu a ochranu zdraví nerealizuje školské zařízení pouze prostřednictvím předmětu Výchova ke zdraví, ale také prostřednictvím tzv. skrytého kurikula. Podpora zdraví se totiž stává součástí každodenního života školy a týká se všech jejích pracovníků (Pernicová, 2008).

Pro spokojený život všech lidí na Zemi a pro jejich dobrou pracovní výkonnost je potřeba, aby tito lidé byli zdraví. Zdraví je ovlivňováno mnoha činiteli, jako je např. způsob života, preventivní chování, kvalita životního prostředí, dobrá psychická kondice, mezilidské vztahy a další. Světová zdravotnická organizace definuje pojem zdraví jako vyvážený stav tělesné, duševní a sociální pohody. V těchto třech dimenzích jsou u žáků v rámci předmětu Výchova ke zdraví rozvíjeny klíčové kompetence, které mají význam pro zdravý život (Machová, 2015).

Obsah tohoto předmětu vychází z programu *Zdraví 21 – zdraví pro všechny do 21. století*, jehož autorem je Světová zdravotnická organizace. Dalšími podpůrnými dokumenty pro založení tohoto předmětu, jsou dva programy, jež schválila vláda České republiky, a to konkrétně: *Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR – Zdraví pro všechny v 21. století* a *Akční plán zdraví a životního prostředí* (Machová, 2015).

Předmět výchova ke zdraví vychází z holistického (celistvého) pojetí zdraví a do svého vzdělávacího obsahu začleňuje prvky z oboru psychologie, sociologie, medicíny, etiky, ekologie a umožňuje žákům získat znalosti z Hygieny, Výživy, Sexuální výchovy a dalších témat, prostřednictvím kterých dochází k aktivní ochraně, péči a podpoře zdraví (Pernicová, 2008).

V RVP ZV je „Výchova ke zdraví“ rozdělena do šesti následujících témat:

- vztahy mezi lidmi a jejich soužití,
- změny v životě člověka a jejich reflexe,
- zdravý způsob života a péče o zdraví,
- rizika ohrožující zdraví a jejich prevence,
- hodnota a podpora zdraví,
- osobnostní a sociální rozvoj.

Výsledkem vzdělávacího oboru výchovy ke zdraví má být formování kognitivní, afektivní a psychomotorické stránky osobnosti a žák by si měl osvojit znalosti, dovednosti, návyky, postoje, zájmy a hodnotové normy, které se odvíjí od zdravého životního stylu (Liba, 2002).

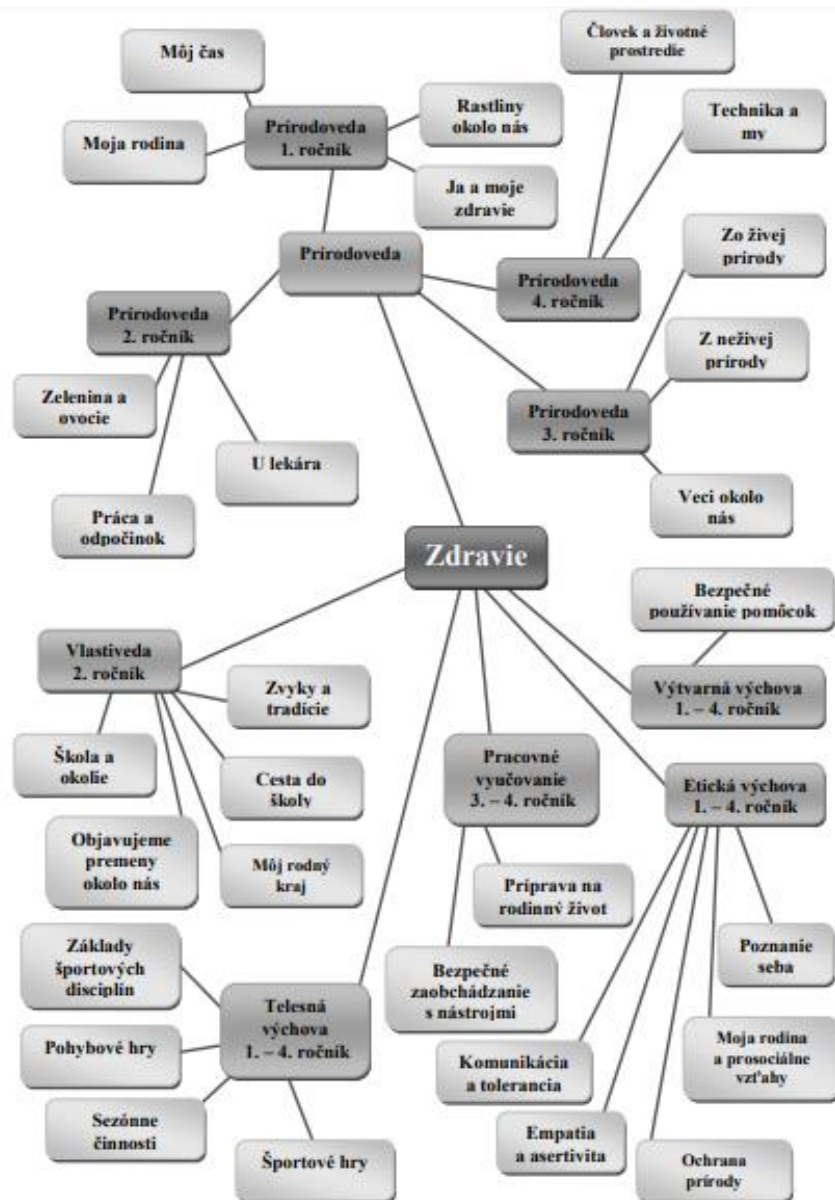
Vzdělávací obor Výchova ke zdraví je společně s oborem Tělesná výchova začleněn do vzdělávací oblasti Člověk a zdraví, která se prolíná a prohlubuje i ostatní vzdělávací oblasti (MŠMT, 2017).

Pro studium předmětu výchova ke zdraví, tak jak je vyučován na 2. stupni základních škol, by žáci měli mít osvojeny znalosti a dovednosti získané již v minulých letech a to jak na prvním stupni základní školy, tak i v mateřské škole (Tupý, 2017).

Hřivnová (2013) uvádí, že již Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání má v sobě zahrnuté vzdělávací oblasti, které mají vztah k podpoře zdraví a k výchově ke zdraví. Jako dominantní uvádí vzdělávací oblast „Dítě a jeho tělo“, ale do tohoto celku předškolního vzdělávání, které v budoucnu zahrnuje výchova ke zdraví, můžeme zařadit i oblasti jako jsou: Dítě a jeho psychika, Dítě a ten druhý, Dítě a společnost, Dítě a svět.

Během prvního stupně základní školy, tj. 1-5. ročník není učivo výchovy ke zdraví, které by mělo předcházet tomuto samostatnému předmětu zařazenému na druhý stupeň základních škol, začleněno do samostatného předmětu, avšak integrováno do a prolínáno v předmětech ostatních, především těch, zařazených do vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět. Začlenění výukových témat týkajících se zdraví do ostatních vyučovacích předmětů je zobrazeno na obrázku 3.





Obrázek 3. Výchova ke zdraví ve vyučovacích předmětech prvního stupně (Liba, 2011)

## Možnosti zařazení výchovy ke zdraví do ŠVP

Na počátku začleňování Výchovy ke zdraví do RVP ZV 2005, který vstoupil v platnost na počátku zavádění nového kurikula, byly pro Výchovu ke zdraví zařazeny širší možnosti využití a začlenění. V tomto dokumentu byla stanovena časová dotace 3 vyučovacími hodinami od 6. do 9. třídy. Upravená verze RVP ZV z roku 2007 avšak přináší omezení časové dotace na 2 vyučovací hodiny. Další úprava v roce 2013 rozšířila obsah vzdělávacího oboru, avšak časová dotace se nezměnila (Fialová, 2014). V roce 2021 došlo k návrhu nové úpravy RVP ZV, v této verzi není vzdělávací obor Výchova ke zdraví nijak pozměněn (RVP ZV, 2021).

Vzdělávací obsah výchovy ke zdraví lze zařadit do ŠVP formou samostatného vyučovacího předmětu či jako integrovaný vyučovací předmět. V případě první možnosti doporučuje Pernicová (2008) obsah rozložit rovnoměrně do dvou ročníků (např. 6 a 7.) nebo využít disponibilní hodiny a předmět zařadit např. od 6. do 8. třídy. V případě integrovaného vyučování je potřeba důkladně rozmyslet z jakých vzdělávacích obsahů bude předmět tvořen. Toto propojení předmětů předpokládá spolupráci pedagogů několika předmětů a nutnou propojenost s ostatními vzdělávacími oblastmi.

Integrovaní předmětu do jiných vzdělávacích oblastí avšak nepřináší vyučujícím vhodný prostor pro realizaci výchovných a vzdělávacích strategií a použití specifických vyučovacích metod, jako jsou např. aktivizační výukové metody, didaktické hry, či zapojení přednášek a programů různých organizací do výuky (Pernicová, 2008).

I přes vydaná metodická doporučení, které uvádí Pernicová (2008), požadavky, které jsou kladeny na integrování předmětu, nebyly vždy dodrženy. Nebyla navýšena minimální časová dotace pro předměty obsahující integrované části Výchovy ke zdraví a nebyl tudíž vytvořen prostor pro vhodné začlenění výchovně vzdělávacích strategií a tedy k naplňování očekávaných výstupů (Fialová, 2014).

K tomu aby byla zachována celistvost vzdělávacího obsahu, jeho kontinuita a působení na duševní, tělesné i osobnostní zrání žáků, je potřebné vytvořit dostatečný a vhodně začleněný prostor. Za vytvoření vhodných podmínek pro takovou realizaci se považuje časová dotace 4 vyučovací hodiny pro 2. stupeň základních škol, tedy začlenění Výchovy ke zdraví od 6. do 9. třídy, 1 hodinu týdně, jelikož bude přirozeně navazovat na znalosti žáků, které získali na 1. stupni ZŠ ve vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět a také podpoří adaptaci žáků při přechodu na 2. stupeň ZŠ (Kovaříková, 2020).

Tématické celky by měly být zařazovány s ohledem na věk žáků, aby se například mohli včas připravit na změny, které jim přináší dospívání nebo na rizika, které nese počátek jejich sexuálního života (Kovaříková, 2020).

Vyučovací předmět má především formativní funkci, jelikož hodnoty a postoje, které si žák vytváří během studia, mají pro žáka celoživotní význam. Z tohoto důvodu by vyučující ve své didaktické práci měl využívat hlavně aktivizačních a komplexních výukových metod, které u žáků rozvíjí samostatnost, tvořivost, vhodnou komunikaci, zodpovědnost, zdravé sebehodnocení a další (Pernicová, 2008).

I přes zkrácení časové dotace Výchovy ke zdraví z roku 2007 byl obor Výchova ke zdraví ve školním roce 2007/2008 vyučován jako samostatný předmět na 36% základních škol, jak vychází z Výzkumného ústavu pedagogického. 34% základních škol zavedlo samostatný vyučovací předmět s integrací části obsahu do jiných vyučovacích předmětů. Zbýlých 30% škol celý obsah Výchovy ke zdraví integrovalo do ostatních předmětů, nejčastěji do přírodopisu (Kovaříková, 2020).

V roce 2014 publikovala Česká školní inspekce (ČŠI) výsledky Tématického šetření během kterého byly získány informace o realizaci Výchovy ke zdraví ze 705 základních škol. V tabulce 3 je uvedeno porovnání výsledků tohoto šetření s výzkumem, který realizovala PedF UK (Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy) v letech 2009-2012 na 210 základních školách (Fialová, 2014).

**Tabulka 3. Porovnání výsledků výzkumného šetření Pedf UK a ČŠI (Zdroj: Fialová, 2014).**

Ukazatele pro hodnocení školního kurikula	Výzkum Pedf UK	Tématické šetření ČŠI
Podpora zdraví jako součást charakteristiky školy	40,5 %	49,9 %
Výchova ke zdraví jako samostatný předmět	75,2 %	71,0 %
Využití disponibilních hodin k výchově ke zdraví	28,6 %	41,5 %
Volitelné předměty zaměřené na Výchovu ke zdraví	21,4 %	14 %
Celoškolní projekty podpory zdraví	76,2 %	42,4 %

## 2.7 Zařazení tématu infekčních nemocí v RVP ZV

V rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělání není téma „Infekční nemoci“ samostatně vymezeno, avšak je zařazeno do několika očekávaných výstupů, které s infekčními nemocemi souvisí. Výstupy dotýkající se infekčních nemocí nejsou zařazeny pouze ve vzdělávací oblasti Člověk a zdraví, respektive ve vzdělávacím oboru Výchova ke zdraví, avšak výstupy tohoto zaměření nalezneme i v oboru Přírodopis/Biologie, jenž je zařazen do vzdělávací oblasti Člověk a příroda.

### **Infekční nemoci jako součást Výchovy ke zdraví**

Učivo, které je součástí tématu infekčních nemocí, je v RVP ZV ve vzdělávací oblasti Člověk a zdraví zařazeno do několika tematických okruhů:

Tematický okruh: ZDRAVÝ ZPŮSOB ŽIVOTA A PÉČE O ZDRAVÍ

Učivo:

- **ochrana před přenosnými nemocemi** – základní cesty přenosu nákaz a jejich prevence, nákazy respirační, přenosné potravou, získané v přírodě, přenosné krví a sexuálním kontaktem, přenosné bodnutím hmyzu a stykem se zvířaty

Z hlediska prevence infekčních nemocí je možné do tohoto celku zařadit i téma „základní osobní hygieny“, které se taktéž nachází v tematickém okruhu „Zdraví způsob života a péče o zdraví“.

Tematický okruh: RIZIKA OHROŽUJÍCÍ ZDRAVÍ A JEJICH PREVENCE

Učivo:

- **ochrana člověka za mimořádných událostí** – klasifikace mimořádných událostí, varovný signál a jiné způsoby varování, základní úkoly ochrany obyvatelstva, evakuace, činnost po mimořádné události, prevence vzniku mimořádných událostí

Tematický okruh „ochrana člověka za mimořádných událostí“ se sice infekčních nemocí přímo netýká, avšak v souvislosti s aktuální situací pandemie Covid19 a nastolování mimořádných opatření vládou ČR, je toto téma aktuální i z hlediska infekčních nemocí.

### **Očekávané výstupy související s tématem infekčních nemocí:**

**VZ-9-1-04** posoudí různé způsoby chování lidí z hlediska odpovědnosti za vlastní zdraví i zdraví druhých a vyvozuje z nich osobní odpovědnost ve prospěch aktivní podpory zdraví

**VZ-9-1-08** uplatňuje osvojené preventivní způsoby rozhodování, chování a jednání v souvislosti s běžnými, přenosnými, civilizačními a jinými nemocemi; svěří se se zdravotním problémem a v případě potřeby vyhledá odbornou pomoc

**VZ-9-1-12** respektuje význam sexuality v souvislosti se zdravím, etikou, morálkou a pozitivními životními cíli; chápe význam zdrženlivosti v dospívání a odpovědného sexuálního chování

**VZ-9-1-16** uplatňuje adekvátní způsoby chování a ochrany v modelových situacích ohrožení, nebezpečí i mimořádných událostí

Z očekávaného výstupu č. 4 vyplývá, že by žáci po ukončení základního vzdělání a absolvování vzdělávacího oboru výchovy ke zdraví měli být schopni samostatně posoudit, jak chrání či nechrání své zdraví jejich okolí a rozhodnout o tom, jak oni sami ochrání svoje zdraví. V souvislosti s aktuální pandemií by se mohlo jednat např. o hygienu rukou, desinfekci, nošení roušek a respirátorů, dodržování rozestupů atp.

Očekávaný výstup č. 8 se již týká přímo přenosných nemocí, žáci by měli vědět, jak se chránit před infekčními nemocemi různého přenosu a v případě potřeby vědět, kam se mají obrátit a zažádat o pomoc.

Další očekávaný výstup, č. 12, se týká především sexuality. Avšak sexuální zdraví, neboli prevence sexuálně přenosných nemocí spadá do tématu nemocí infekčních.

Adekvátní způsoby chování a ochrany zdraví během mimořádných událostí, neboli očekávaný výstup č. 16 lze částečně zařadit také do celku infekčních nemocí, konkrétněji pod aktuální pandemickou událost.

## Infekční nemoci jako součást Přírodopisu

Ve dvou tematických okruzích jsou infekční nemoci zařazeny i ve vzdělávacím oboru Přírodopis:

Tematický okruh: OBECNÁ BIOLOGIE A GENETIKA

Učivo:

- **viry a bakterie** – výskyt, význam a praktické využití.

Tematický okruh: BIOLOGIE ČLOVĚKA

Učivo:

• **nemoci, úrazy a prevence** – příčiny, příznaky, praktické zásady a postupy při léčení běžných nemocí; závažná poranění a život ohrožující stavy, epidemie

**Očekávané výstupy související s tématem infekčních nemocí:**

**P-9-1-07** uvede na příkladech z běžného života význam virů a bakterií v přírodě i pro člověka

**P-9-5-04** rozlišuje příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby, ~~objasní význam zdravého způsobu života~~

Část výstupu č. 4 byla po aktualizaci RVP ZV z roku 2021 ve vzdělávacím oboru Přírodopis škrtnuta, stejně jako další témata vztahující se k výchově ke zdraví, např. první pomoc, hygiena duševních činností, pravidla bezpečnosti při poznávání přírody.

V těchto dvou očekávaných výstupech se jedná především o učivo týkající se virů a bakterií, především jejich stavby a výskytu, avšak ve výuce by měli být zmíněny i infekční nemoci, které tyto organismy mohou přenášet.

Jak je z této kapitoly zřejmé, téma infekčních nemocí je sice zařazeno do dvou vzdělávacích oborů, avšak ne příliš široce. V oboru přírodopisu se dočká pouze malé zmínky v rámci výuky, proto je potřebné ho zařadit do oboru Výchovy ke zdraví, kde je možné tématu věnovat cca 2-3 vyučovací hodiny, kdy rozsah samozřejmě záleží především na časové dotaci Výchovy ke zdraví a rozdělení očekávaných výstupů do ročníků.

## 2.8 Aktuálnost tématu infekčních nemocí

Epidemie a pandemie nejsou považovány za globální problém jen tak z nějakého důvodu. Pandemie propukající na světě nejsou reálnou hrozbou pro populaci pouze v rozvojových zemích světa, ale čím dál častěji ohrožují i obyvatele zemí rozvinutých. v současné době probíhá např. dlouhodobá pandemie onemocnění AIDS, avšak jako pandemie můžeme označit i rozšíření nemocí chronických neinfekčních, označovaných jako civilizačních, jejichž příkladem je obezita.

MZČR, 2011 uvádí ve svém Pandemickém plánu České republiky definici pandemie:

*„Pandemie je epidemie velkého rozsahu zasahující celé kontinenty. Jedná se tedy o výskyt onemocnění s vysokou incidencí na velkém území (kontinent) za určité časové období.“*

MZČR, 2011 dále uvádí, že pandemie infekčních nemocí s prudkým nárůstem počtu nakažených obyvatel, rychlým rozšířením do celého světa a vysokou úmrtností jsou známé již od 16. století a objevují se zhruba každých 10 – 50 let. Pandemie posledních 100 let jsou zobrazeny v tabulce 3.

**Tabulka 4. Charakteristika pandemií 20. a 21. století (Zdroj: MZČR, 2011).**

<b>Doba šíření viru</b>	<b>Místo vzniku pandemického kmene</b>	<b>Subtyp viru a označení pandemie</b>	<b>Celosvětová úmrtí</b>	<b>Nejzasaženější věková skupina</b>
1918-1919	Dosud diskutovaná, pravděpodobně Francie v oblasti Západní fronty	Španělská chřipka H1N1	20-50 milionů	Mladí dospělí
1957-1958	jižní Čína	Asijská chřipka H2N2	1-4 milionů	děti
1968-1969	jižní Čína	Hongongská chřipka H3N2	1-4 milionů	Všechny věkové skupiny
2009-2010	Mexiko	Pandemic (H1N) 2009	Dosud nestanoveno	Mladí dospělí

Na tvrzení, které MZČR, 2011 zmiňuje:

*„Většina expertů se shoduje v tom, že není otázka zda-li přijde další těžká chřipková pandemie, ale kdy přijde...“*

...si již v dnešní době spoustu vědců a zdravotníků dokáže odpovědět.

Aktuální pandemie, která změnila zvyklosti lidí, způsob práce i školní docházku se objevila v roce 2019 poprvé v Číně ve městě Wu-Chan a toto infekční onemocnění, které se později rozšířilo do celého světa, bylo nazváno Covid19, a zasáhlo všechny věkové kategorie lidstva (Lebl, 2020). V České republice byli první lidé testováni a označeni jako pozitivní na tento nový typ chřipkového viru, typu koronaviru SARS- CoV-2, na počátku roku 2020 a nyní v roce 2021 se obyvatelé ČR stále potýkají s vyhlášeným nouzovým stavem, s mnohými vládními nařízeními a se zavřenými školami (MZČR, 2021).

Onyema (2020) uvádí, že vypuknutí pandemie infekční nemoci covid19 představuje globální obavy pro vzdělávací systémy. Došlo k neplánovanému zavírání škol ve více než 100 zemích. Mnoho pedagogů spoléhalo na online vyučování a využívalo tak mnoho možností a programů, jak se se žáky spojit, avšak tomuto online vzdělávání často brání problémy se sítí, nedostupnost online prostředí nebo špatná digitální gramotnost.

V současné době, kdy na nové infekční onemocnění umírají stovky lidí denně, je více než jasné, že důležitost prevence infekčních nemocí je na základních školách potřebné téma do výuky. Přestože děti a mladí lidé mají ve většině případů mírný průběh onemocnění, je důležité, aby sami sebe chránili před přenosem viru z důvodu ochrany starších obyvatel, s kterými přichází denně do styku (Lebl, 2020).



### 3 Návrh inovativních aktivizačních metod v tematickém celku infekční nemoci - prezenční výuka

V této kapitole budou představeny autorské návrhy pěti inovativních aktivizačních výukových metod do Výchovy ke zdraví v tematickém celku infekční nemoci. Metody jsou v tematickém celku zaměřeny na rozpoznání infekčních nemocí od chronických neinfekčních dle jejich definice. Na přenos a šíření nemocí, prevenci a v neposlední řadě na aktuální pandemickou situaci a její vnímání žáky. Tyto metody byly navrženy pro prezenční výuku žáků, avšak vzhledem k opakovanému uzavření základních škol, byly metody částečně přepracovány a upraveny k využití ve výuce distanční. Tyto úpravy a také průběh online formou je blíže popsán v kapitole 4.

#### 3.1 Aktivizační metoda – Kartičky – didaktická hra

Výchovně - vzdělávací cíl:

*Kognitivní cíl:*

Žák vysvětlí rozdíl mezi infekčními a chronickými neinfekčními nemocemi.

Žák vyjmenuje a charakterizuje příklady infekčních a chronických neinfekčních nemocí.

*Afektivní cíl:*

Žák ochotně diskutuje nad projevy a prevencí vybraných neinfekčních i infekčních nemocí.

*Psychomotorický cíl:*

Žák podle definice rozřadí kartičky s nemocemi do skupiny infekční, či neinfekční nemoci.

Účastníci: 8. ročník, 9. ročník

Organizační Forma: Hromadná, práce ve dvojicích

Kompetence: k učení, komunikativní, sociální a personální

Didaktické pomůcky: čtvrtky, kartičky, psací potřeby

### Popis metody:

Vyučovací metoda s pracovním názvem „kartičky“ patří v kategorizaci aktivizačních metod mezi didaktické hry, přesněji hry neinterakční. Tyto hry jsou založené na tom, aby se zamezilo vzájemnému ovlivňování hráčů. Vytvořené skupiny žáků či jednotlivci řeší stejný úkol za stejných podmínek (Kotrba, Lacina, 2015).

Jak již název napovídá, při přípravě zmiňované metody vyučující vytvoří kartičky (cca 20), s kterými žáci následně hru ve vyučovací hodině hrají. Kartičky se mohou využít na různé způsoby, např. ke kvízu, kdy na kartičkách budou napsané opakovací otázky. Další varianta je využít kartičky na sestavování koláže, umístování do slepé mapy, rozřazování pojmů podle zadaného klíče a spoustu dalších možností.

Metoda kartičky byla zvolena hned na začátek tématu a vyučovací hodiny jako motivační. Pro pokračování učiva týkající se infekčních nemocí bylo stěžejní, aby žáci znali rozdíl mezi infekčními a neinfekčními nemocemi a aby dokázali vysvětlit rozdíl mezi nimi. Na kartičky bylo napsáno 10 infekčních a 10 neinfekčních nemocí, pomíchané kartičky žáci dostali do dvojic.

Úkolem každé dvojice bylo kartičky rozřadit do 2 sloupců a navrhnout vysvětlení, proč takto nemoci rozřazujeme. Cílem bylo, aby žáci co nejlépe popsali, že infekční nemoci můžou od něčeho nebo někoho chytit, přesněji, že za mě může průnik cizího mikroorganismu do těla, naproti tomu, že za neinfekční nemoci může jejich špatný životní styl.

Potřebný čas:

Celkový čas 15 minut:

10 minut

Čas potřebný na rozdělení nemocí do dvou sloupců a navrhnutí řešení rozdělení byl stanoven na 10 minut. Vyučující bude obcházet žáky, usměrňovat je a dohlížet na dodržování zadání, v případě potřeby žákům poskytne radu nebo vysvětlení.

5 minut

Uvedený čas byl věnován na společnou kontrolu pomocí, vyvození nejlepší definice infekčních nemocí a oddělení neinfekčních nemocí z aktuálního tématu.

Zadání:

Pomůcka k didaktické hře s názvem kartičky je v diplomové práci vložena jako text. Kartiček připravené k tisku a následnému použití žáky jsou přiložené v příloze 4.

Názvy nemocí využití v metodě kartičky:

- Nádorové onemocnění,
- infarkt myokardu,
- cholera,
- angína,
- HIV,
- cukrovka,
- chřipka,
- obezita,
- deprese,
- vysoký krevní tlak,
- syfilis,
- Covid – 19,
- alzheimerova nemoc,
- salmonelóza,
- hepatitida (žloutenka),
- únavový syndrom,
- zubní kaz,

- lymeská borelióza,
- plané neštovice,
- cévní mozková příhoda.

Správné řešení rozdělení kartiček:

### **Infekční nemoci**

- Chřipka,
- salmonelóza,
- HIV,
- hepatitida (žloutenka),
- Covid-19,
- syfilis,
- angína,
- lymeská borelióza,
- plané neštovice,
- cholera.

### **Neinfekční nemoci**

- Cukrovka,
- únavový syndrom,
- nádorové onemocnění,
- alzheimerova nemoc,
- zubní kaz,
- cévní mozková příhoda,
- obezita,
- deprese,
- infarkt myokardu,
- vysoký krevní tlak.

## 3.2 Aktivizační metoda – Myšlenková mapa

Výchovně - vzdělávací cíl:

*Kognitivní cíl:*

Žák sumarizuje (třídí, uvádí,...) informace, které jsou mu k aktuální pandemické situaci navázané na Covid-19 známé.

*Afektivní cíl:*

Žák ochotně využívá osobní aktivní prevenci v aktuální pandemické situaci.

Žák podle svých zkušeností rozčlení chování obyvatel v aktuální pandemické situaci na vhodné a nežádoucí.

Žák respektuje názory ostatních spolužáků.

*Psychomotorický cíl:*

Žák aktivně vyhledává a zhodnotí dezinformace o aktuální pandemické situaci a uvádí důvěryhodné zdroje

Účastníci: 8. ročník, 9. ročník

Organizační Forma: Hromadná, práce ve skupinách

Kompetence: k učení, komunikativní, sociální a personální

Didaktické pomůcky: čtvrtky, psací potřeby

Popis metody:

Podle Kotrby a Laciny (2015) patří metoda myšlenkové mapy mezi problémové učení. Grecmanová a Urbanovská (2007) ještě rozvádí, že myšlenková mapa je jakousi obměnou metody volné psaní, jelikož cílem obou metod je tvorba, co největšího množství myšlenek souvisejících s daným tématem.

Hlavním cílem je vymýšlení a navrhování různých pojmů, otázek, myšlenek a nápadů, které souvisejí s hlavním pojmem napsaným uprostřed papíru. Studenti tyto nápady píší (či kreslí) okolo hlavního pojmu, propojují je mezi sebou a napojují na hlavní pojem (Grecmanová, Urbanovská, 2007). Kolář a Šikulová (2007) doplňují, že myšlenkové mapy u žáků rozvíjí schopnost analyzovat situaci, podněcují je k aktivnímu myšlení a pomáhají jim třídit pojmy a souvislosti.

Jednou z kartiček v předchozí aktivizační metodě byla vzhledem k aktuální situaci kartička s nemocí Covid-19. Jelikož je situace okolo pandemie této infekční nemoci v této době aktuální, byla pro tuto nemoc zvolena samostatná metoda. Žáci okolo sebe vnímají spoustu názorů, spoustu protiepidemických nařízeních, je to situace, kterou všichni žáci zažívají poprvé v životě. Byla tedy navržena metoda myšlenkové mapy, při které je důležitý nejen výsledek, ale i proces její tvorby. Jelikož žáci budou pracovat ve skupinách, max. po 3, budou mezi sebou při tvorbě diskutovat, sdělovat si názory na aktuální problematiku zdraví. Uspořádání myšlenek, pojmů, souvislostí a názorů je hlavním cílem této metody.

Potřebný čas:

15 minut

Na tvorbu myšlenkové mapy bude žákům stanoven čas 15 minut. Žáci budou pracovat ve dvojicích nebo trojicích, podle počtu ve třídě. Služba obdrží čtvrtky, které rozdá do skupin. Vyučující zadá žákům hlavní pojem, kterým bude onemocnění Covid-19, následně bude chodit po třídě, kontrolovat práci, navrhnout další skupiny myšlenek a podněcovat žáky ke společné diskusi. Při tvorbě myšlenkové mapy se žáci budou moci zaměřit na 1 skupinu myšlenek, např. prevence, projevy, pocity, protiepidemická opatření atd. nebo se mohou věnovat nemoci celkově, výběr bude ponechán na nich samotných.

10 minut

Posledních 10 minut vyučovací hodiny bude věnován diskusi, představení hlavních myšlenek a nejdůležitějších bodů jednotlivými skupinami. Členové ostatních skupin mohou zapojeným žákům sdělovat své názory, pokládat doplňující otázky či jejich práci ohodnotit. Vyučující usměrňuje a řídí diskusi, předává slovo dalším skupinám a v případě jakýchkoliv nejasností či nesprávných formulací vysvětluje a doplňuje téma.

### 3.3 Aktivizační metoda – VCHD

Výchovně - vzdělávací cíl:

*Kognitivní cíle:*

Žák rozdělí vybrané infekční nemoci podle cesty přenosu.

Žák uvede příklad jednotlivých skupin infekčních nemocí podle způsobu přenosu.

Žák navrhne možnosti prevence před infekčními nemocemi různých způsobu přenosu.

*Afektivní cíl:*

Žák vlastními slovy zdůvodní nutnost prevence infekčních nemocí.

Žák ochotně využívá prevenci respiračních, alimentárních i sexuálně přenosných infekcí.

*Psychomotorický cíl:*

Žák navrhuje otázky a aktivně vyhledává doplňující informace k tématu.

Žák písemně interpretuje informace jemu již známé o infekčních nemocech a informace získané v procesu práce s textem.

Účastníci: 8. ročník, 9. ročník

Organizační forma: individualizovaná

Kompetence: k učení, komunikativní, sociální a personální

Didaktické pomůcky: připravené texty, připravené tabulky na vypisování informací

Popis metody:

Aktivizační metoda známá pod zkratkou VCHD se v nezkrácené verzi nazývá „Dozvěděl jsem se“, „Sám vím“, „Chci vědět“. Lacina a Kotrba (2015) řadí tuto vyučovací metodu do velké skupiny: problémové učení a podskupiny: Práce s textem, přesněji mezi Varianty zaznamenávání hlavních myšlenek textu.

Úkolem žáků je samostatné prostudování předloženého textu. Po přečtení buď žáci obdrží tabulku, nebo si sami vytvoří 3 sloupce, které budou nést názvy totožné s nezkráceným pojmenováním metody. Nová fakta o tématu, která zjistí z předloženého textu, budou zaznamenávat do prvního sloupce s názvem: „Dozvěděl jsem se“. Informace, které v textu nejsou, ale žáci si je sami vybaví ze svých zkušeností, předešlých předmětů nebo vyučovacích hodin, zapisují do druhého sloupce s názvem: „Sám vím“. Poslední sloupec s názvem: „Chci vědět“ slouží žákům k zaznamenání nápadů, které je v souvislosti s daným tématem napadnou a v textu tyto informace nenajdou.

Jelikož téma rozdělení infekčních nemocí, příklady a prevence je velké téma a zabralo by více než 1 vyučovací hodinu, byla zvolena rychlejší metoda a tou je práce s textem, metoda VCHD. Žáci obdrží dvojstránkový text o způsobu přenosu, příkladech a prevenci infekčních nemocí. Téma navazuje na již žákům známé téma infekčních nemocí z předmětu přírodopis, přírodověda a prvouka, tudíž již o tématu žáci hodně ví a některé informace pro ně nebudou novinkami. Po přečtení textu žáci rozdělují informace a zapisují do 3 sloupců zmíněných výše. Po samostatné práci žáků následuje společná diskuse a otázky na spolužáky.

Potřebný čas:

15 minut

Určený čas stráví žáci samostatnou prací, čtením textu a zapisováním do sloupců. Vyučující žáky obchází, usměrňuje kázeň, motivuje žáky k nápadům do sloupců a v případě potřeby pomůže nebo vysvětlí význam slov.

5 minut

Po práci s textem následuje diskuse a zhodnocení samostatné práce. Vyučující vyzve dobrovolníky, aby svou práci přečetli, vyzve žáky k otázkám na případné nejasnosti a motivuje žáky k otázkám mezi sebou. Součástí diskuse bude také shrnutí rozdělení, prevence a příklady infekčních nemocí.



### 3.4 Aktivizační metoda – Pětílístek

Výchovně - vzdělávací cíl:

*Kognitivní cíl:*

Žák vysvětlí slovo prevence.

Žák navrhne vhodnou prevenci vybraným nemocím.

*Afektivní cíl:*

Žák vyjádří svůj názor a postoj k prevenci.

Žák zhodnotí vlastní využívání prevence nejen infekčních nemocí.

*Psychomotorický cíl:*

Žák provede rozbor pojmu prevence.

Účastníci: 8. ročník, 9. ročník

Organizační forma: individualizovaná

Kompetence: k učení, komunikativní

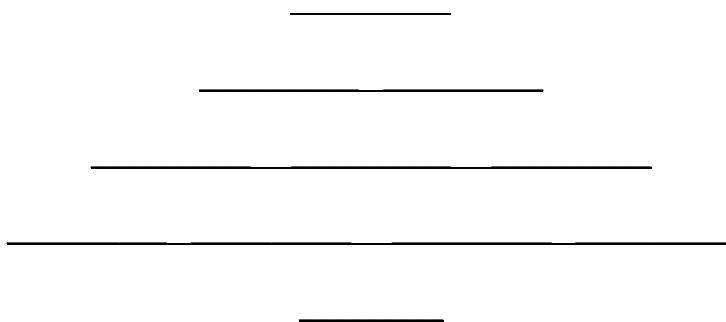
Didaktické pomůcky: Natištěný pětílístek

Popis metody:

Metoda s názvem pětílístek je pro učitele časově nenáročná, jak už během samotného průběhu, tak i během vlastní přípravy. Žáky pomáhá metoda aktivizovat a rozvíjí kritické myšlení. Pětílístek je možné zařadit v kterékoliv části vyučovací hodiny, jak při fázi evokace, tak na konci během shrnutí učiva. Cílem metody je shrnout stručně nějaké téma, vybavit si souvislosti, nápady nebo vyjádřit svůj názor a postoj.

Pětílístek je pětirádková aktivita, která umožňuje žákům si učiva srovnat v hlavě, stručně vyjádřit hlavní body nebo motivovat se k novému tématu. První řádek je samotným pojmem zadaného tématu. Druhý řádek obsahuje dvě přídavná jména, zpravidla odpověď na otázku: „jaký námět je“. „Co téma dělá nebo co se s ním děje“ je otázka na kterou žáci hledají odpověď do řádku s číslem 3, zaznamenají tedy 3 slovesa. K řádku s číslem 4 je přiřazena věta o 4 slovech, kterou mají žáci napsat. Pátý a poslední řádek obsahuje synonymum k danému pojmenování tématu (Altmanová, 2014).

### Schéma pětilístku:



Předcházející metodou pětilístku byla diskuse vycházející z předchozí metody VCHD. Jelikož tématem diskuse byla prevence infekčních nemocí, na pětilístek byl nastaven hlavní pojem „Prevence“. Žáci se s tímto pojmem nepotýkají pouze u prevence infekčních nemocí, ale budou ho muset znát během následujících témat, proto byla zařazena tato metoda, aby se nad pojmem dokázali hlouběji zamyslet, shrnout ho a představit své nápady.

### Potřebný čas:

10 minut

V této části vyučovací hodiny se učitel zaměří na stručný souhrn slova prevence, využije k tomu metodu pětilístku. Pětilístek buď žákům rozdá nakopírovaný, nebo ho nakreslí na tabuli a sepíše pokyny pro jednotlivé řádky. Žáci pracují samostatně nebo ve dvojicích a pětilístek poté odevzdávají vyučujícímu, který může zdařilé či všechny pětilístky odměnit známkou za práci v hodině.

### 3.5 Aktivizační metoda – Tvorba otázek a kvíz

Výchovně - vzdělávací cíl:

*Kognitivní cíl:*

Žák aktivně diskutuje a využívá znalosti k tematickému celku infekční nemoci v didaktické hře

Žák z tematického celku infekční nemoci vybírá podstatné informace.

*Afektivní cíl:*

Žák ochotně spolupracuje se spolužáky.

*Psychomotorický cíl:*

Žák podle svých znalostí odpovídá na vybrané otázky navržené spolužáky

Účastníci: 8. ročník, 9. ročník

Organizační forma: hromadná, skupinová

Kompetence: k učení, komunikativní, sociální a personální

Didaktické pomůcky: papírky na tvorbu otázek

Popis metody:

Vyučovací metoda s pracovním názvem: „Tvorba otázek“ by se dala zařadit do skupiny společně s metodou Kvíz, jelikož je její obdobnou podobou. Kotrba a Lacina (2015) zařazují metodu Kvíz mezi neinterakční didaktické hry.

Podstatou metod je, že si žáci v rámci opakování na konci vyučovací hodiny vytvoří otázky pro ostatní žáky. Učitel může rozdat nastříhané papírky, či si je žáci vytvoří sami. Úkolem každého žáka je vymyslet např. 5 otázek, týkajících se probraného tématu, ale musí to být otázky, na které sám zná odpověď. Následující vyučovací hodina začíná kvízem, žáci jsou rozděleni do skupin, učitel má připravené otázky, rozlosuje je podle počtu skupin a žáci na zadané otázky písemně odpovídají. Pracují ve skupinách, takže mezi sebou mohou diskutovat. Učitel zadá čas, který mohou žáci strávit diskusí a písemným odpovídáním. Metoda žáky aktivizuje, téma si opakují a upevňují.

Metoda nazvaná tvorba otázek a kvíz byla zvolena pro zopakování celého tématu infekční nemoci. Žáci by po 2 vyučovacích hodinách měli mít přehled a tom, co je to infekce, jak se rozděluje, jaké jsou příklady onemocnění a jak se chránit před jednotlivými skupinami infekcí. Na konci druhé vyučovací hodiny zaměřené na infekční nemoci dostanou žáci za úkol vytvořit každý 5 otázek týkajících se tohoto tématu, avšak na každou otázku, kterou zvolí, by měli znát odpověď. Během další vyučovací hodiny bude následovat kvíz, kterým si žáci celé téma zopakují a zakončí.

Potřebný čas:

10 minut

Posledních 10 minut vyučovací hodiny je věnováno tvorbou otázek samotnými žáky. Vyučující vysvětlí metodu a rozdá každému žákovi tolik papírků, kolik otázek má vytvořit. Každý žák otázky na konci vyučovací hodiny učiteli odevzdává.

20 minut

Učitel rozdá každé skupině žáků stejný počet otázek, které sami na konci hodiny vymysleli. Žáci ve skupinkách odpovídají písemně na otázky, mohou mezi sebou diskutovat a radit si. Učitel žáky obchází, motivuje a v případě potřeby poskytne radu.

15 minut

Po skupinové práci, dostanou slovo zástupci jednotlivých skupin. Každý zástupce přečte své otázky a odpovědi, které společně ve skupině dali žáci dohromady. Ostatní skupiny poslouchají a v případě nesprávné odpovědi opraví, či doplní. Úlohou vyučujícího je vedení diskuse, aby se žáci mezi sebou nepřekřikovali.

## **4 Úprava navržených inovativních aktivizačních metod pro distanční výuku**

Vzhledem k současnému pandemickému stavu a epidemiologickým opatřením, které zahrnuje i zavření škol a distanční výuku bylo výzkumné šetření a celý průběh navržených inovativních aktivizačních metod proveden online formou. Pro tento průběh museli být navržené metody pro prezenční výuku (viz. Kapitola 3) upraveny do podoby využitelné ve výuce distanční, a také byl přehodnocen průběh celé výuky pomocí navržených inovativních aktivizačních metod.

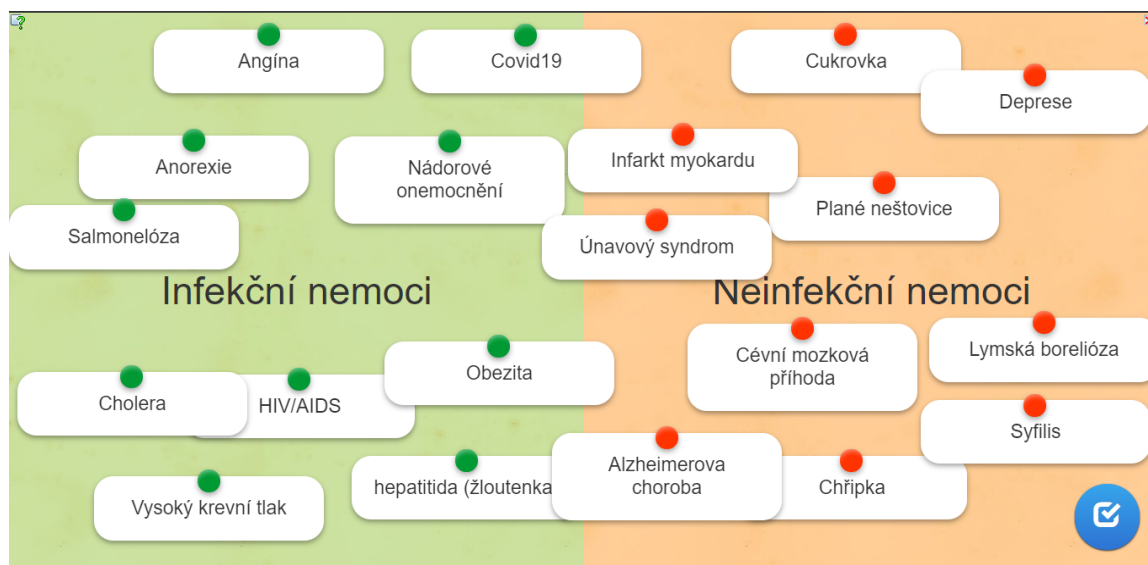
V této kapitole budou popsány úpravy navržených inovativních aktivizačních metod a také výuka pomocí těchto metod vedená distanční formou.

### **Průběh online výuky**

Po domluvě s vyučující výchovy ke zdraví a ředitelkou školy byly v každé třídě (viz. Kapitola 5), ve které byly metody použity organizovány 3 vyučovací online hodiny prostřednictvím aplikace Google Meet. Celá výuka tematického celku infekčních nemocí trvala 3 týdny, jelikož hodinová dotace pro vzdělávací obor Výchovu ke zdraví na základní škole, ve které byly metody realizovány, je stanovena na 1 hodinu týdně a to v 8. a 9. třídě. Některé z navržených metod byly aplikovány přímo online se žáky a některé byly zadány za domácí úkol, avšak po každé metodě následovalo vyhodnocení, diskuse a reflexe přímo v online vyučovací hodině, či hodinu následující.

Během první vyučovací hodiny byla ve všech třídách respondentů aplikována metoda Kartičky v podobě upravené do online formy. K úpravě byla využita online aplikace Learningapps.org, která je volně dostupná na internetu. Žáci prostřednictvím chatu v aplikaci Google Meet obdrželi odkaz na vytvořené online cvičení, které se jim po rozkliknutí zobrazilo přes celou obrazovku počítače (viz. Obrázek 4). Výhoda této aplikace je využitelnost i přes mobilní telefon, kdy se aplikace sama upraví do telefonního formátu. Žáci pomocí počítačové myši, či prstem v případě využití mobilního telefonu přesouvali kartičky do správného oddělení. Ihned po aplikaci metody následovala diskuse o možné prevenci nemocí a společné navrhování definice pro infekční, chronické neinfekční nemoci. Návrhy definic, které žáci navrhovali a vyhledávali, jsou k náhledu v příloze č. 5.

Během této vyučovací hodiny byl žákům zadán domácí úkol, a to myšlenková mapa s hlavním pojmem Covid19. Žákům byly dále doporučeny okruhy, kterým se mohou věnovat: Prevence, průběh, projevy, vlastní názor, pocity během pandemické situace. Diskuse a reflexe této metody následovala během nadcházející online hodiny. Vybrané myšlenkové mapy jsou k nahlédnutí v Příloze 6.



**Obrázek 4. Zobrazení upravené metody nazvané Kartičky do online podoby**

Na počátku následující vyučovací hodiny došlo k reflexi myšlenkové mapy a diskusi o aktuální pandemické situaci. Žáci se svěřovali se svými pocity a názory, vyzdvihovali vhodné chování obyvatelstva během pandemie a uváděli příklady situací s nevhodným chováním obyvatel. Žáci dále uváděli zdroje, ze kterých čerpají informace o epidemiologických nařízeních a o celkové pandemické situaci a zasílali odkazy na články, které nejsou příliš důvěryhodné pro získání informací.

Druhá část vyučovací hodiny byla věnována metodě VCHD a metodě pětílístek. Žáci měli možnost si text dopředu vytisknout a přečíst, kdo tuto možnost nemá, měl text zobrazený v aplikaci Microsoft Word. Po vysvětlení a zadání úkolu, žáci zasílali vypracované dokumenty či fotografie s vypracovaným cvičením metody VCHD (viz Příloha 7) a Pětílístků (viz Příloha 8). Následovala reflexe metod, diskuse zodpovídání otázek žákům. V poslední části vyučovací hodiny žáci dostali domácí úkol, a to navržení 3 otázek k tematickému celku infekčních nemocí a 4 různých odpovědí, z nichž jedna musí být správná.

Do následující a poslední vyučovací hodiny k tematickému celku infekční nemoci byl pro žáky vytvořen kvíz v aplikaci Kahoot.com. Kvíz obsahoval 20 otázek (viz Obrázek 5), které byly vybrány z navržených otázek žáky a v některých případech přeformulované pro lepší pochopení. Na každou otázku měl každý žák 30 sekund, které se mu v aplikaci pro lepší přehled odečítali. Žáci tedy nespolečně pracovali ve skupinách tak, jako bylo původně v metodě navrženo, ale v kvízu soutěžil každý žák za sebe. Během zodpovídání otázek se žákům v průběhu ukazovalo bodové ohodnocení a pořadí jednotlivých žáků třídy. Každý tedy v průběhu mohl sledovat, jak se pohybuje jeho skóre a zda stoupá či klesá v žebříčku žáků.

Question ID	Question Text	Options	Correct Answer	Score
11	HIV/AIDS se může přenést:	<ul style="list-style-type: none"> <li>dotekem</li> <li>kapénkami</li> <li>vzduchem</li> <li>poohlavním stykem</li> <li>No answer</li> </ul>	poohlavním stykem	94% (49)
12	Infekční onemocnění způsobují:	<ul style="list-style-type: none"> <li>viry a bakterie</li> <li>buňky</li> <li>pavouci</li> <li>roztoči</li> <li>No answer</li> </ul>	viry a bakterie	100% (52)

**Obrázek 5. Příklad 2 vyhodnocených otázek v kvízu**

V závěrečné části poslední vyučovací hodiny k tematickému celku infekční nemoci, byli žáci požádáni o vyplnění anonymního dotazníku vytvořeného v aplikaci Google Formuláře, na tento dotazník byl žákům zaslán odkaz.

Během výuky a průběhu inovativních aktivizačních metod distanční formou byla také kromě kompetencí vypsanych v kapitole 3, rozvíjena kompetence digitální, která je nově ukotvena v RVP ZV 2021, na který školy musí přejít nejdéle od 1. 9. 2023 (1. stupeň ZŠ), respektive 1. 9. 2024 (2. stupeň ZŠ) (Pedagogická komora, 2021).

## 5 Materiál a metodika

Praktická část diplomové práce se zaměřuje na analýzu znalostí vybraných aktivizačních metod žáky, na používání aktivizačních metod ve vybraných vyučovacích předmětech na základní škole a v neposlední řadě na ověření navržených inovativních aktivizačních metod ve výuce výchovy ke zdraví na základní škole.

Navržené metody (viz kapitola 3) později upravené pro nové potřeby (viz kapitola 4) byly cílené na primární prevenci infekčních nemocí, po jejichž absolvování byl žákům předložen evaluační dotazník, který zjišťoval hodnocení metod žáky z hlediska náročnosti, motivace, atraktivity a přínosu.

### 5.1 Charakteristika souboru

Aplikace navržených inovativních aktivizačních metod a výzkumné šetření probíhalo na Základní škole III v Jindřichově Hradci. Průběh výuky se z části dotkl mé 2. souvislé pedagogické praxe. Výuka v tématickém celku infekční nemoci, dle zaměření diplomové práce, probíhala po dobu 3 týdnů ve vyučovacím předmětu Výchova ke zdraví. Vzhledem k pandemické situaci a distanční výuce základních škol proběhly vyučovací hodiny online formou pomocí upravených navržených aktivizačních metod, jejichž proměna je detailně popsána v kapitole 4.

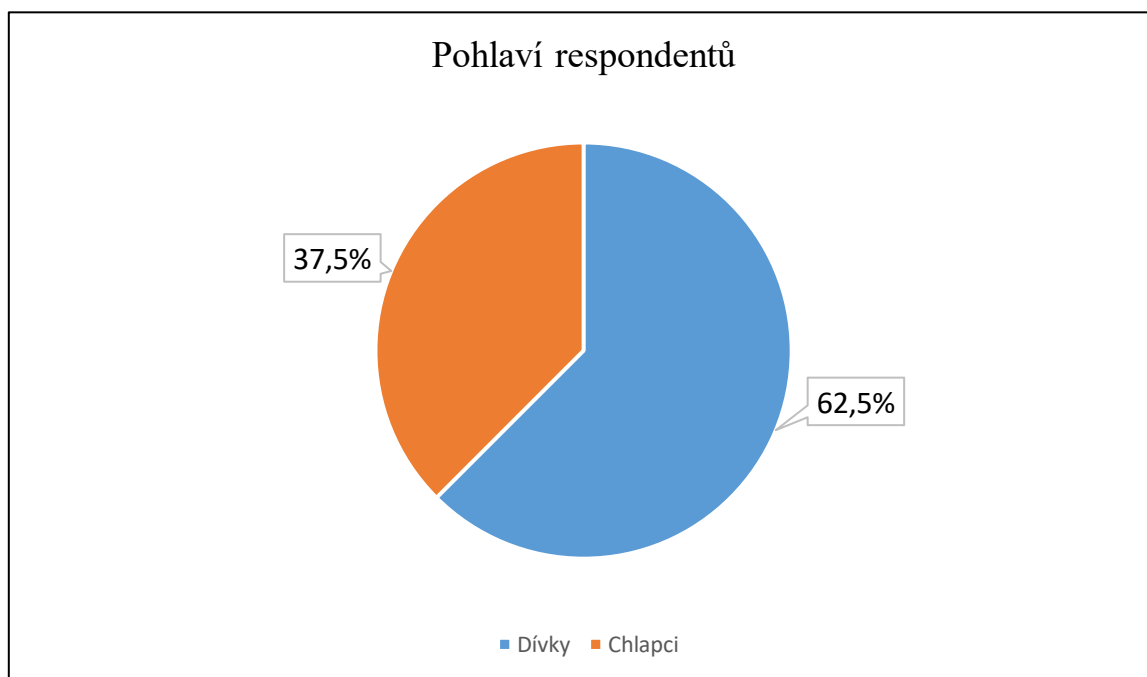
Na základní škole Jindřichův Hradec III je Výchova ke zdraví zařazena jako samostatný vyučovací předmět v 8. a 9. třídě. V každé třídě, proběhly 3 vyučovací hodiny zaměřené na tematický celek infekční nemoci. Celkem tedy proběhlo 9 vyučovacích hodin, vzhledem k tomu, že na základní škole jsou 2 třídy 8. ročníku a 1 třída 9. ročníku. Výuky se nezúčastnili všichni žáci, důvodem byla nemocnost. Počty žáků ve třídě, porovnané s počty respondentů na výzkumném šetření jsou uvedeny v tabulce 5.

**Tabulka 5. Porovnání počtu žáků s počtem respondentů**

	<b>Počet žáků ve třídě</b>	<b>Počet žáků zúčastněných výzkumného šetření</b>
<b>Třída 8. A</b>	18	15
<b>Třída 8. B</b>	15	15
<b>Třída 9. A</b>	19	18
<b>Celkem</b>	52	48
<b>Procenta</b>	100%	92,3%



Z tabulky 5 vyplývá, že se celkem výuky vedené aktivizačními metodami zúčastnilo 48 žáků. Z celkového počtu žáků bylo přítomno 30 dívek a 18 chlapců (viz Graf 1).



**Graf 1. Pohlaví respondentů**

K vyvození závěrů pro edukační realitu Výchovy ke zdraví byl navržen dotazník obsahující 9 otázek včetně otázky na pohlaví respondentů. Celý dotazník, jenž byl navržen pro papírovou podobu, nalezneme v Příloze 1. Dotazník, tak jak je uveden v Příloze 1 byl převeden do online podoby pomocí aplikace Google Formuláře a žákům byl zaslán během online hodiny do chatu aplikace Google Meet.

Evaluační dotazník byl v první řadě zaměřen na samotný předmět výchova ke zdraví a na používání aktivizačních metod učiteli různých předmětů. V druhé části dotazníku respondenti známkovali jednotlivé použité aktivizační inovativní metody dle atraktivity, náročnosti, motivace a přínosu. Žáci u každé otázky hodnotili všech 5 použitých metod od 1 do 5. Znamka 1 znamenala nejvíce (náročné, přínosné, atraktivní, motivační) a známka 5 nejméně (náročné, přínosné, atraktivní, motivační).

Před samotnou aplikací metod byl potřeba souhlas ředitelky základní školy s realizací výzkumného šetření, jejíž souhlas je uveden v příloze 2. Paní ředitelka prostřednictvím emailu také obdržela dotazník a po jeho prostudování udělila souhlas k zaslání respondentům. Aplikace metod probíhala distanční formou v únoru 2020.

Výuky vedené aktivizačními metodami v tématickém celku infekční nemoci se zúčastnilo 48 respondentů, jak vyplývá z Tabulky 5. Žáci byli informováni o anonymitě dotazníku a o využití získaných dat.

Data získaná z dotazníku byla statisticky zpracována do tabulek a grafů uvedených v kapitole 6 Výsledky a diskuse. Tabulky byly vytvořeny v programu Microsoft Word a grafy byly vytvořeny v programu Microsoft Excel. V diplomové práci byly dále použity tyto metody zpracování dat:

**Počet respondentů (n)** – udává celkový počet respondentů všech tříd, ve kterých byly navrženy aktivizační metody použity

$$n = x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n$$

**Aritmetický průměr ( $\bar{x}$ )** – jedná se o součet všech získaných hodnot vydělených počtem (Papáček a Slipka, 1997).

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}$$

**Procenta (%)** – procentuální zastoupení daného počtu odpovědí

$$\% = \frac{100}{n} * x$$

## 6 Výsledky a diskuse

V této kapitole jsou představeny výsledky výzkumného šetření, které proběhlo po aplikaci navržených aktivizačních inovativních metod v tématickém celku infekční nemoci. Výzkumné šetření proběhlo na základě evaluačního dotazníku, který žáci vyplňovali po absolvování všech použitých metod.

První čtyři otázky evaluačního dotazníku jsou zaměřené na vnímání předmětu Výchova ke zdraví a na aktivizační metody, jejich znalost, působnost na žáky a využívání v různých předmětech. Další čtyři otázky jsou již zaměřené na aplikované metody, hodnocení jejich náročnosti, přínosu, atraktivity a motivace.

Dotazník byl žákům předložen v online podobě (viz kapitola 5.1).

### **Hodnocení otázek zaměřených na předmět výchova ke zdraví a aktivizační metody**

#### **Otázka č. 1, byla zaměřena vnímání a hodnocení předmětu výchovy ke zdraví žáky**

Žáci v této otázce hodnotili předmět výchova ke zdraví, podle 4 různých hledisek. Podle oblíbenosti, tj. jak vnímají tento předmět z dlouhodobějšího hlediska, zda už ho mají vnitřně zařazený mezi oblíbený, či naopak neoblíbený. Dále podle atraktivity, tj. jak je pro ně atraktivní učivo, či průběh výuky. Za třetí podle možnosti aktivity v hodině, tj. podle využití různých aktivit, zpracovávání projektů, vyjádření se, komunikace atd. Jako poslední hledisko byla zvolena využitelnost učiva v reálném životě, tj. jak žáci vnímají předmět z hlediska jejich budoucnosti, zda poznatky, které získávají ve výchově ke zdraví, jim budou v životě současném i budoucím k užitku.

**1. Jak byste ohodnotil/a předmět výchova ke zdraví? (označte křížkem odpovídající známku, 1-nejlepší hodnocení, 5 – nejhorší hodnocení)**

Jednotlivé hodnocení předmětu výchovy ke zdraví respondenty podle 4 zmíněných hledisek můžeme vidět v tabulce 6. V tabulce je dále uvedena průměrná známka, označená  $\bar{x}$ .

**Tabulka 6. Hodnocení předmětu výchova ke zdraví**

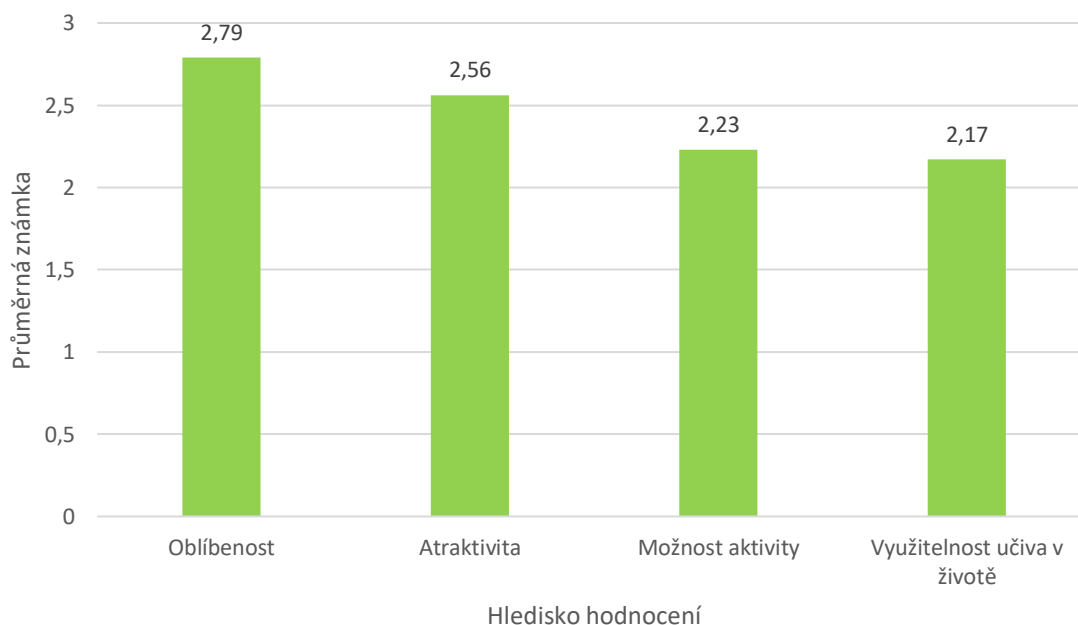
Hledisko hodnocení	1	2	3	4	5	Celkový počet (n)	$\bar{x}$
Podle oblíbenosti	5	16	14	10	3	48	2,79
Podle atraktivity	7	19	11	10	1	48	2,56
Podle možnosti aktivity v hodině	12	19	12	4	1	48	2,23
Podle využitelnosti učiva v reálném životě	15	18	8	6	1	48	2,17

Z tabulky 6 je zřejmé, že oblíbenost předmětu výchovy ke zdraví mezi respondenty se pohybuje okolo známky 3, přesněji průměrná známka byla 2,79. 3 respondenti, považují výchovu ke zdraví za nejméně oblíbený předmět, a ohodnotili ho tedy známkou 5. Známkou 1, tedy jako nejvíce oblíbený předmět považuje výchovu ke zdraví 5 žáků. 16 žáků označilo známku 2, jedná se o nejvyšší počet a žáci tím vyjadřují, začlenění předmětu mezi více oblíbený, avšak ne úplně nejoblíbenější. 14 respondentů uvedlo známku 3, a tedy nepovažují předmět ani za příliš oblíbený, ale ani není vyjádřen negativní přístup k předmětu. Zbývajících 10 žáků uvedlo známku 4, což značí spíše negativní postoj k předmětu.

Pro 7 Žáků je učivo výchovy ke zdraví a její průběh velice atraktivní, a ohodnotili toto hledisko známkou 1. Jako spíše atraktivní považuje výchovu ke zdraví 19 žáků, což odpovídá nejvyššímu počtu v rámci tohoto hlediska. Na pomezí atraktivity a spíše nelákajícího předmětu, považuje výchovu ke zdraví 11 žáků. Známkou 4 ohodnotilo atraktivitu výchovy ke zdraví 10 žáků a pouze 1 žák považuje výchovu ke zdraví jako předmět, o který nevyjadřuje zájem.

12 žáků si myslí, že během výchovy ke zdraví mají velkou možnost aktivity a zapojení se do výuky. Známkou 2 ohodnotilo možnost aktivity 19 žáků. Tito žáci by ocenili během výchovy ke zdraví větší možnou aktivitu, avšak jejich hodnocení je velmi dobré. 8 žáků si myslí, že možnost aktivity v hodině výchovy ke zdraví je dobrá, normální, avšak více aktivity by jistě navýšilo jejich pozitivní hodnocení a oblíbenost předmětu. Známkou 4 ohodnotilo toto hledisko 6 žáků a pouze 1 žák označil možnost aktivity známkou 5. Tato hodnocení jsou spíše nižších procent respondentů, proto z hlediska průměrné známky, 2,23, je možné uvažovat, že žáci mají spíše vyšší možnost aktivity v hodině.

Jak lze vyčíst z grafu 2, nejlepší průměrnou známkou ze všech 4 hledisek obdržela využitelnost učiva v reálném životě. Přesně 15 žáků si myslí, že učivo jim bude v současném i budoucím životě k velkému užitku. 18 žáků považuje také učivo výchovy ke zdraví za využitelné a ohodnotilo je známkou 2. Průměrné hodnocení, tedy známkou 3, zvolilo 8 žáků. Za postradatelné považuje toto učivo 6 žáků a pouze 1 žák ohodnotil využitelnost známkou 5, domnívá se tedy, že znalosti z toho předmětu v životě neuplatní.



**Graf 2. Hodnocení předmětu výchova ke zdraví**

**Otázka č. 2, byla zaměřena na znalost vybraných aktivizačních metod žáky**

Vybrané aktivizační metody byly žákům pro lepší pochopení vysvětleny a byl popsán jejich průběh. V této otázce měli respondenti možnost zaškrtnout více odpovědí.

**2. Které aktivizační metody znáte, používáte ve výuce (i jiných předmětů)?**

**(označte křížkem)**

**Je možné označit více odpovědí.**

**Tabulka 7. Znalost aktivizačních metod**

<b>Vybrané aktivizační metody</b>	<b>Počet odpovědí (x)</b>	<b>Celkový počet (n)</b>	<b>Procenta (%)</b>
Myšlenková mapa	38	48	79,2%
Pětilístek	25	48	52,1%
Křížovka	28	48	58,3%
Metoda VCHD	15	48	31,3%
Metoda INSERT	1	48	2,1%
Brainstorming	3	48	6,3%
Volné psaní	21	48	48,3%
Didaktické hry – az-kvíz, kahoot, riskuj	25	48	52,1%
Diskuse	30	48	62,8%
Komiks	6	48	12,5%
Hraní rolí	5	48	10,4%
Jiná	0	48	0%

Nejvyšší počet odpovědí obdržela metoda Myšlenková mapa, kterou zná 38 žáků, tedy celých 79,2%. Je velice potěšující, že je tato metoda ve výuce učiteli používána, jelikož pomocí této metody se rozvíjí schopnost analýzy, žáci si třídí myšlenky a upravují znalosti do smysluplných systémů.

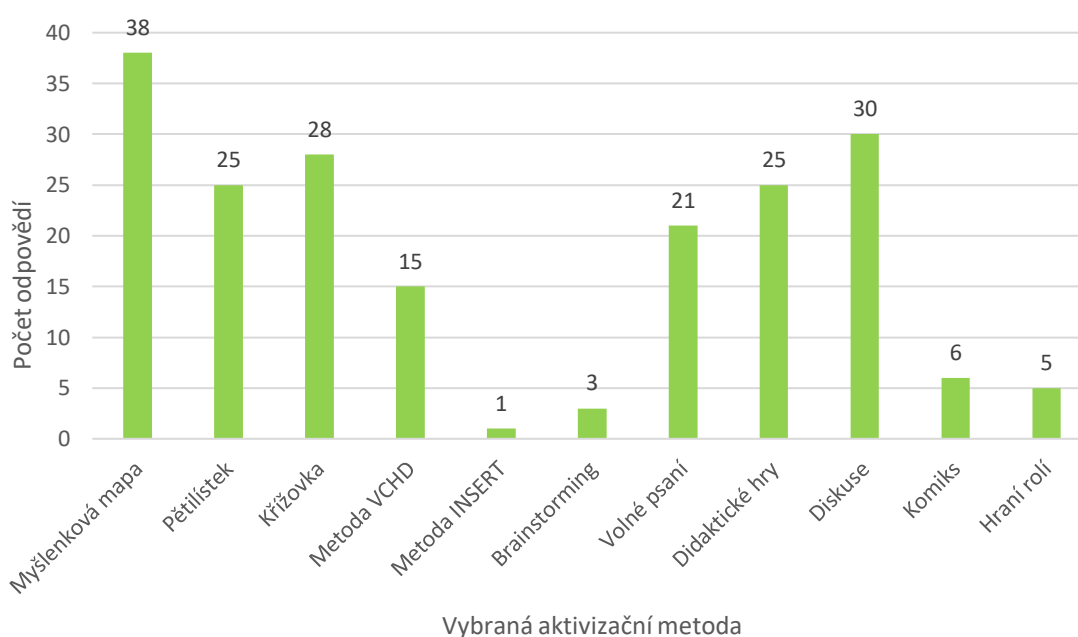
Druhé místo obsadila metoda Diskuse, kterou označilo 30 žáků. Tato metoda je velice důležitá pro reflexi různých aktivit a také se pomocí ní žáci učí vyjádřit svůj názor, přijmou názory ostatních, či argumentovat na různá tvrzení. Tato metoda byla využita autorkou práce po každé navržené inovativní aktivizační metodě.

58,3% obdržela metoda Křížovka. Tato metoda lze použít jako zábavná forma opakování učiva. I tvorba křížovky samotnými žáky může vést k upevnění látky.

Pětílístek, Volné psaní a Didaktické hry zná přibližně polovina žáků. Jedná se o metody, během kterých si žáci musí vybavit již získané znalosti a během metody je hlouběji využívat.

Metodu VCHD, neboli způsob práce s textem, označilo 15 žáků. Je pro mě překvapující, že metoda VCHD je známější než obdobná metoda práce s textem, metoda INSERT.

Z grafu 3 můžeme je patrné, že nejnižší příčky obdrželi metody Komiks, Hraní rolí, které jsou spíše použitelné v rámci učení v životních situacích. A dále metoda Brainstorming a metoda INSERT. Dle mého názoru by metoda brainstorming, či její obdoba Brainwriting, měla být do vyučovacích hodin řazena často. Vyučující má pomocí této metody možnost zjistit prekoncepty žáků v určitém tématu a navazovat na ně.



**Graf 3. Znalost aktivizačních metod**

***Otázka č. 3, byla zaměřena na využívání aktivizačních metod v různých vyučovacích předmětech***

Tato otázka je zaměřena čistě na aktivizační metody. Před vyplňováním dotazníku bylo žákům znovu vysvětleno, co to aktivizační metody znamenají, i přes to došlo na pár dotazů ohledně aktivizačních metod během samotného vyplňování dotazníků.

**3. V jakých předmětech Vaši učitelé využívají aktivizační metody? 1- velmi často používají, 5- vůbec nepoužívají**

**Tabulka 8. Využívání aktivizačních metod v různých vyučovacích předmětech**

<b>Předmět</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Celkový počet (n)</b>	<b><math>\bar{x}</math></b>
Výchova ke zdraví	18	15	8	7	0	48	2,08
Občanská výchova	9	19	10	8	2	48	2,48
Přírodopis	7	16	16	8	1	48	2,58
Zeměpis	6	16	13	9	4	48	2,77
Dějepis	11	10	9	8	10	48	2,92
Český jazyk	13	8	5	12	10	48	3,16
Cizí jazyk	8	13	16	8	3	48	2,69
Matematika	13	4	8	6	17	48	3,21
Fyzika	7	6	10	10	15	48	3,42

Nejlepší průměrnou známku, tedy předmět, ve kterém jsou na vybrané základní škole aktivizační metody využívané nejvíce, se ukázal ve výčtu vyučovacích předmětů právě předmět výchova ke zdraví. Tento předmět k využívání aktivizačních metod svým učivem přímo vybízí a pro získání vhodných postojů a hodnot jsou aktivizační metody více než důležité. Žádný žák si nemyslí, že ve výchově ke zdraví nejsou aktivizační metody vůbec využívány. Naopak jako velmi často používané aktivizační metody ve výchově ke zdraví hodnotí 18 žáků. 15 žáků se domnívá, že jsou využívány často a udělili známku 2.

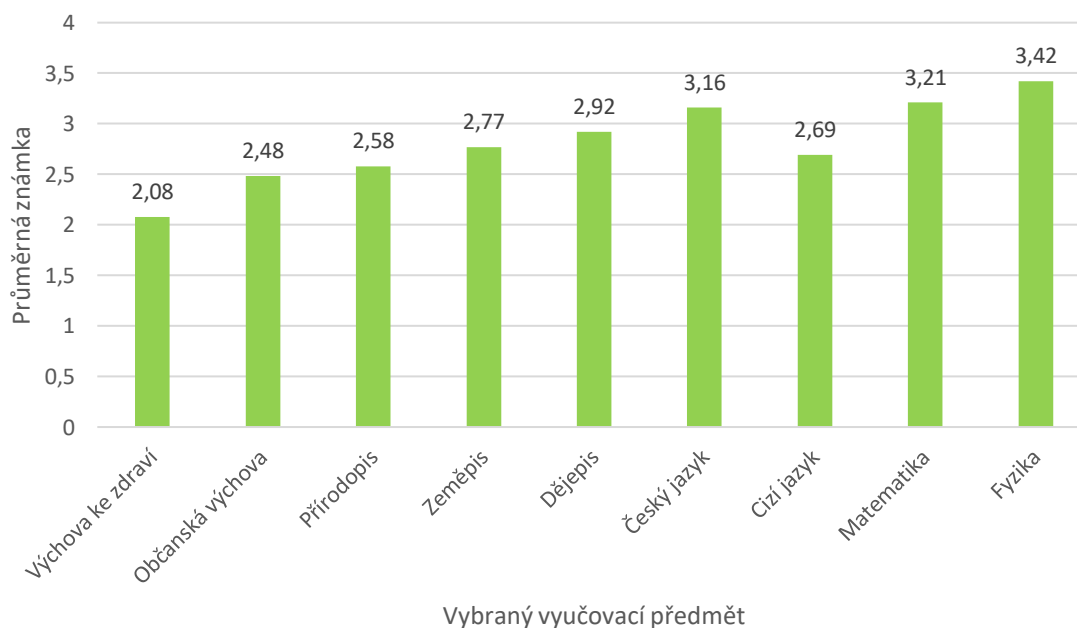
Druhou nejlepší průměrnou známku obdržel vyučovací předmět Občanská výchova. Tento předmět je svým zaměřením podobný předmětu výchova ke zdraví a na některých školách jsou tyto dva předměty spojeny do jednoho. 19 žáků ohodnotilo používání aktivizačních metod v občanské výchově známkou 2, 10 žáků známkou 3. Hodnocení 1 obdržela občanská výchova od 9 žáků.



Z tabulky 8 lze vyčíst, že Přírodopis, Zeměpis a Dějepis, vnímané spíše jako předměty teoretické obdrželi průměrnou známku mezi 2 -3. Přičemž nejvíce známek 1 obdržel Dějepis. Známkou 2 obdržel přírodopis i zeměpis od 16 žáků, dějepis obdržel 10 hodnocení. Známkou 3 obdržel od nejvíce žáků přírodopis. Známkou 4 ohodnotilo tyto předměty téměř stejný počet žáků a 10 žáků se domnívá, že aktivizační metody v dějepise nejsou vůbec používány, u přírodopisu takto hodnotil 1 žák a u zeměpisu žáci 4.

V rámci jazyků, českého a cizího obdržel lepší hodnocení jazyk cizí, a to průměrnou známku 2,69. Lepší hodnocení obdržel i přes to, že známkou 1 ho ohodnotilo o 5 žáků méně než u jazyku českého. Avšak známek 4 a 5 obdržel český jazyk o 7 více než cizí.

V grafu 4 je zobrazeno, že nejhorší hodnocení obdrželi předměty matematika a fyzika. Nejvíce žáků udělilo těmto předmětům známku 5. Známkou 1 matematika obdržela od 13 žáků a fyzika od 7 žáků. 6 žáků udělilo fyzice známku 2 a stejnou známku udělili matematice 4 žáci. Známeček 3 a 4 obdržela fyzika o 6 více než matematika.



**Graf 4. Využívání aktivizačních metod v různých vyučovacích předmětech**

#### **Otázka č. 4, byla zaměřena na vnímání výuky vedené pomocí aktivizačních metod žáky**

U otázky zaměřené na vnímání výuky s aktivizačními metodami, měli žáci na výběr 9 možností, přičemž jich mohli označit více. Možnosti obsahovali pozitivní i negativní postoje k této výuce, tak jak je vidět v tabulce 9.

#### **4. Jak na Vás působí výuka vedená aktivizačními metodami?**

**Je možné označit více odpovědí**

**Tabulka 9. Působení aktivizačních metod na žáky**

	<b>Počet odpovědí (x)</b>	<b>Celkový počet (n)</b>	<b>Procenta (%)</b>
Více se na výuku těším.	16	48	33,3%
Přijde mi, že si učivo lépe zapamatuji.	26	48	54,2%
Učivo mě více zajímá.	19	48	39,6%
Výuka mě nebaví.	10	48	20,8%
Mohu více sdělit svůj názor a pokládat více otázek.	15	48	31,3%
Štve mě, že musím více přemýšlet.	5	48	10,4%
Jsem rád/a, že mohu zapojit svou fantazii.	14	48	29,2%
Při této výuce se více snažím.	12	48	25,0%
Tato výuka mě baví více, než výuka vedená metodami tradičními (např. výklad).	19	48	39,6%

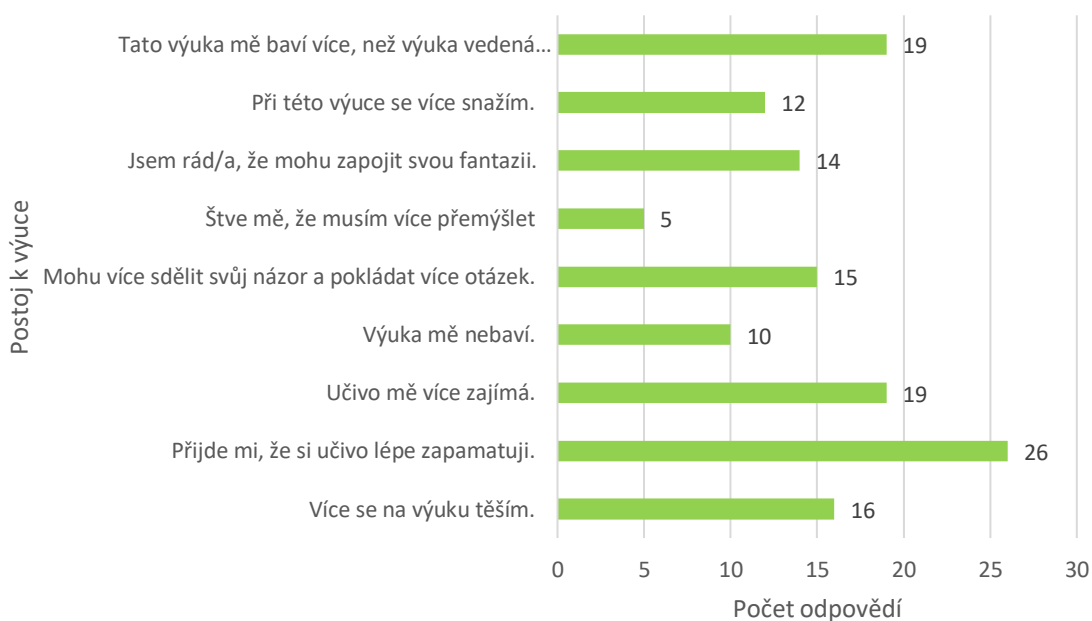
Přes polovinu respondentů odpovědělo, že při výuce vedené pomocí aktivizačních metod si učivo lépe zapamatuji. Tento fakt je jedním z doporučení, proč by se měli aktivizační metody ve výuce využívat. Jak je zmíněno v kapitole 2.4.3, aktivita žáků během vyučování vede k jejich lepšímu porozumění a zvládnutí látky.

30-40% žáků odpovědělo, že výuka je pro ně atraktivnější než výuka vedené pomocí metod tradičních. Také, že se na výuku více těší, učivo je více zajímá a jsou rádi, že mohou komunikovat a sdělovat své názory. V této skupině odpovědí jsem očekávala daleko vyšší procentuální výsledek.

25-30% žáků uvedlo, že se při této výuce více snaží a jsou rádi, že mohou zapojit svou fantazii. Mělo by být ve snaze učitel, aby se vždy při přípravě výuky snažil naplánovat takové aktivity, aby žáky zaujmul a motivoval je k jejich učení a bádání. Pokud se taková věc povede, je to odměnou ne jen pro učitele, ale i pro samotné žáky, kteří se mu za to odvděčí svou snahou a zájmem o výuku.

Z grafu 5 lze vyčíst, že nejnižší počet hlasů obdržely negativní postoje k výuce vedené pomocí aktivizačních metod. Pouze 10,4% žáků uvedlo svůj negativní přístup k nutnosti přemýšlení během aktivit. 20,8% žáků uvedlo, že výuka je nebaví, nejsou jí nijak motivováni.

Každá skupina žáků je velice různorodá a ne vždy se podaří zaujmout každého žáka ve třídě nebo alespoň většinu. Je však potěšující, že negativní postoj k aktivní výuce má na této vybrané základní škole pouze menšina žáků, která neodpovídá ani jedné třetině z celkového počtu



**Graf 5. Působení aktivizačních metod na žáky**

## Hodnocení otázek zaměřených na navržené inovativní aktivizační metody v tématickém celku infekční nemoci

### Otázka č. 5, byla zaměřena na atraktivitu jednotlivých navržených aktivizačních metod

V této žáci hodnotili jednotlivé metody, podle toho jak je jejich průběh bavil, zda pro ně byla metoda atraktivní, v případě zda by si ji někdy chtěli zopakovat.

#### **5. Označte metody podle toho, jak Vás bavily, tzn. Podle jejich atraktivitu. 1-nejvíce, 5- nejméně**

**Metody mohou mít stejnou známku**

**Tabulka 10. Atraktivita navržených metod**

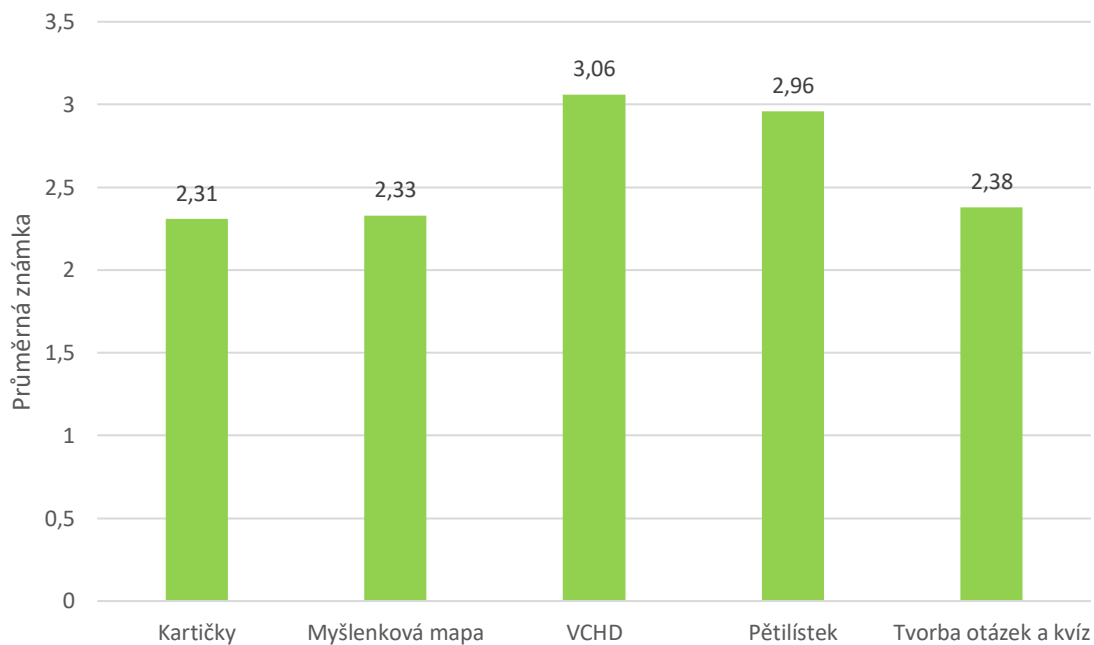
	1	2	3	4	5	Celkový počet (n)	$\bar{x}$
<b>Kartičky</b>	12	20	9	3	4	48	2,31
<b>Myšlenková mapa</b>	10	21	11	3	3	48	2,33
<b>VCHD</b>	6	10	16	7	9	48	3,06
<b>Pětílístek</b>	7	8	19	8	6	48	2,96
<b>Tvorba otázek a kvíz</b>	16	12	11	4	5	48	2,38

Nejnižší průměrnou známku získala, a tedy nejlepší hodnocení získala aktivizační metoda nazvaná Kartičky. 12 žáků ji ohodnotilo známkou 1, a od 20 žáků obdržela známku 2. Pro 9 žáků tato metoda byla zábavná průměrně, a pro 3 žáky metoda spíše nebyla atraktivní. Nejhorší hodnocení z hlediska atraktivity zvolili pro tuto metodu 4 žáci.

Druhé místo ve výčtu navržených metod obdržela s pouze o 2 setiny vyšší průměrnou známkou metoda myšlenková mapa, která byla maximálně atraktivní pro 10 žáků, a spíše atraktivní pro 21 žáků. Známkou 3 ohodnotilo tuto metodu 11 žáků a nižší hodnocení, tedy známky 4 a 5, udělilo 6 žáků.

O několik setin horší průměrné hodnocení (2,38) získala metoda nazvaná tvorba otázek a kvíz. I přes to, že tuto metodu ohodnotilo známkou 1 nejvíce žáků (16), získala z hlediska atraktivity třetí místo. 12 žáků dále vnímá tuto metodu jako atraktivní, a 11 žáků ji ohodnotilo známkou 3. Pro 4 žáky tato metoda spíše nebyla atraktivní a 5 žáků zvolilo hodnocení nejhorší.

2 nejhorší hodnocení, tak je patrné z grafu 6, získala metoda Pětílístek (4.místo), a metoda VCHD (5. místo). Tyto metody s průměrnou známkou okolo 3, přesněji 2,96 a 3,06 jsou pro žáky z použitých metod nejméně atraktivní, avšak rozdíl několik desetín není příliš výrazný.



**Graf 6. Atraktivita navržených metod**

**Otázka č. 6, byla zaměřena na náročnost jednotlivých navržených aktivizačních metod**

Tato otázka byla zaměřená na náročnost a zjišťovala míru zapojení znalostí a aktivaci myšlenek žáků.

**6. Oznamkujte metody podle toho, jak pro vás byli náročné, tzn. jak moc jste museli přemýšlet a využívat své znalosti.**

**1-nejvíce, 5- nejméně**

**Metody mohou mít stejnou známku**

**Tabulka 11. Náročnost navržených metod**

	1	2	3	4	5	Celkový počet (n)	$\bar{x}$
<b>Kartičky</b>	11	20	12	3	2	48	2,27
<b>Myšlenková mapa</b>	12	18	12	5	1	48	2,27
<b>VCHD</b>	12	14	13	4	5	48	2,42
<b>Pětílístek</b>	10	11	15	9	3	48	2,67
<b>Tvorba otázek a kvíz</b>	14	18	10	5	1	48	2,19

Z hlediska náročnosti se jednotlivé navržené aktivizační metoda svou průměrnou známkou příliš výrazně neodlišují.

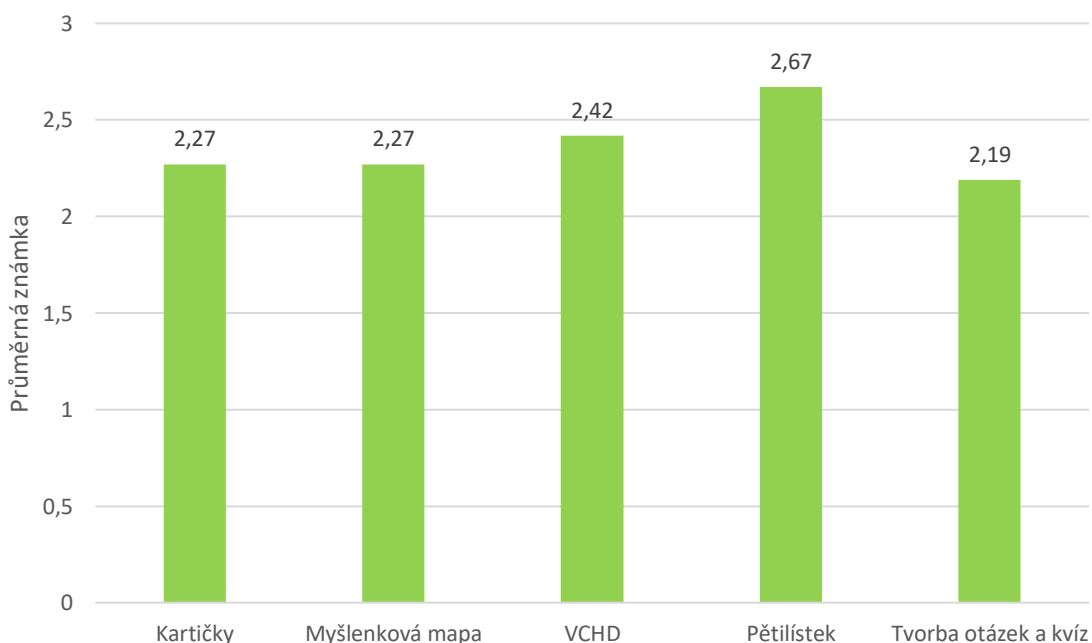
Metoda Kartičky obdržela od 11 žáků z hlediska náročnosti známku 1, což znamená, že byla pro žáky nejvíce náročná. 20 žáků odpovědělo známkou 2, tedy považují metodu za náročnější, 12 žáků zvolilo známku 3. Pouze 2 žáci považují tuto metodu za nejméně náročnou a spíše nenáročná byla pro 3 žáky. Tato metoda byla volena na samotný počátek tematického celku bez jakéhokoliv výkladu či vysvětlování, byla spíše volena pro nahlédnutí do znalostí prekonceptů žáků o infekčních nemocech.

Stejnou průměrnou známku (2,27) jako metoda Kartičky získala metoda Myšlenková mapa. Tato metoda byla nejvíce náročná pro 12 žáků a spíše náročná pro 18 žáků. 12 žáků stejně jako u metody kartičky ohodnotilo myšlenkovou mapu z hlediska náročnosti známkou 3. Pouze 1 žák si myslí, že tato metoda nebyla vůbec náročná a pro 5 žáků byla spíše nenáročná.

Nejnižší průměrnou známku získala metoda tvorba otázek a kvíz a byla tedy pro žáky nejvíce náročná. Během této metody žáci využívali získané znalosti a ověřovali si zapamatování látky aplikováním v kvízu. 14 žáků ohodnotilo metodu jako nejvíce náročnou a 18 žáků jako spíše náročnou. Průměrně náročná byla metoda pro 10 žáků. Pouze pro 1 žáka byla metoda spíše jednoduchá a zbylé hodnocení 4 udělilo metodě 5 žáků.

Průměrnou známku 2,42 obdržela metoda VCHD. 12 žáků ohodnotilo metodu známkou 1 a byla pro ně tedy hodně náročná. 14 žáků vnímá tuto metodu jako spíše náročnou a známkou 3 ji ohodnotilo žáků 13. Jako nejméně náročnou vnímá tuto metodu 5 žáků, což je nejvíce z výčtu metod v rámci známky 5. 4 žáci ohodnotili metodu jako spíše nenáročnou.

Graf 7 ukazuje, že metoda Pětílístek získala nejvyšší průměrnou známku, a je tedy pro žáky nejméně náročná. Je to velice překvapivé, jelikož v průběhu této metody se žáci často vyptávali a metoda musela být několikrát vysvětlována, přes to, že 52,1% žáků uvedlo, že metoda pětílístek je pro ně z minulosti známá. 10 žáků ohodnotilo tuto metodu jako nejvíce náročnou a 11 jako spíše náročnější. 15 žáků uvedlo, že byla pro ně metoda průměrně náročná a 9ti žákům se zdála spíše nenáročná. Jednoduchá byla tato metoda pro 3 žáky.



**Graf 7. Náročnost navržených metod**

***Otázka č. 7, byla zaměřena na to, jak žáci v rámci jednotlivých navržených metod vnímají přínos získaných poznatků***

Využitelnost učiva výchovy ke zdraví jako celku v reálném životě získala od žáků průměrnou známku 2,17. Tato otázka je zaměřena na přínos v jednotlivých navržených aktivizačních metodách.

**7. Označte metody podle toho, jak pro vás byli přínosné, tzn., zda získané poznatky v budoucnosti využijete.**

**1-nejvíce, 5- nejméně**

**Metody mohou mít stejnou známku**

**Tabulka 12. Přínos navržených metod**

	1	2	3	4	5	Celkový počet (n)	$\bar{x}$
<b>Kartičky</b>	11	12	15	4	6	48	2,63
<b>Myšlenková mapa</b>	8	15	15	5	5	48	2,67
<b>VCHD</b>	6	9	22	5	6	48	2,92
<b>Pětílístek</b>	6	11	15	12	4	48	2,94
<b>Tvorba otázek a kvíz</b>	13	11	14	5	5	48	2,54

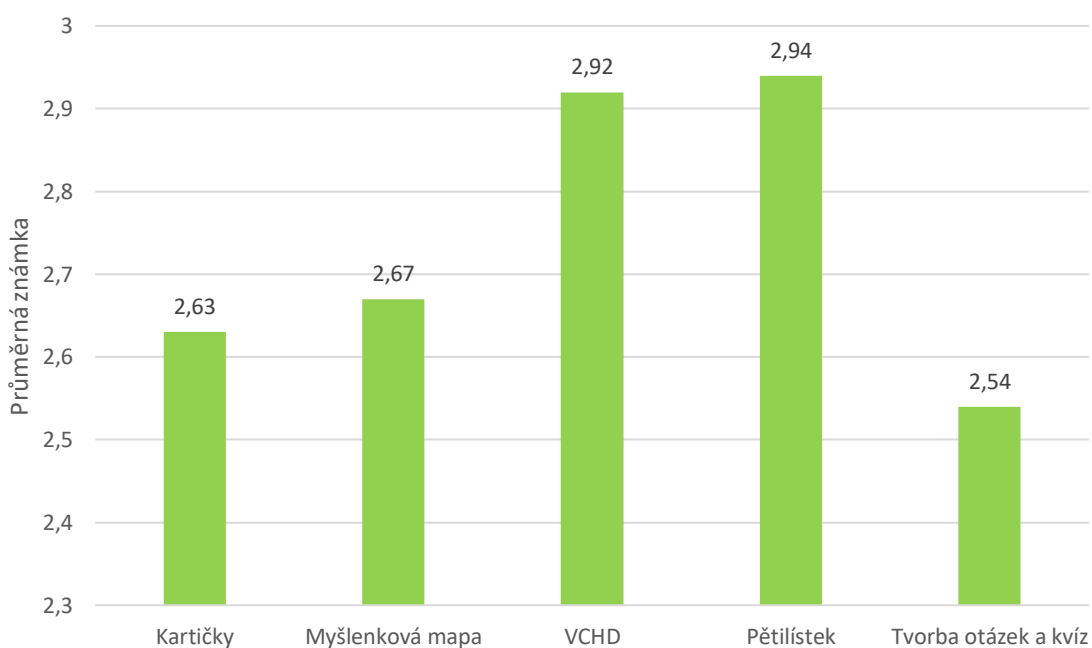
Průměrné známky jednotlivých navržených metod se z hlediska přínosu příliš neodlišují.

Přes to, nejlepší průměrnou známku (2,54) získala metoda Tvorba otázek a kvíz, u které se žáci domnívají, že poznatky, které získali a zopakovali si prostřednictvím návrhu otázek svých spolužáků, jim přinesou využití do dalšího života. Přičemž 13 žáků ohodnotilo přínos této metody známkou 1, 11 žáků ji označilo známkou 2. Zámka 4 a 5 byla uvedena v 10 případech. Nejvíce žáků (14), si myslí, že metoda byla průměrně přínosná, a ohodnotili ji známkou 3.



Metoda Kartičky a metoda Myšlenková mapa získali téměř stejnou známku, avšak Kartičky o 4 setiny lepší (2,63). Těmto metodám udělil stejný počet žáků (15) známku 3. Od stejného počtu žáků také metody celkem obdrželi známky 4 a 5. 11 žáků ohodnotilo metodu Kartičky známkou 1 a tutéž známku udělilo myšlenkové mapě 8 žáků. Zbylou známku, tedy známku 2 obdržel přínos metody Kartičky od 12 žáků a přínos metody Myšlenková mapa od 15 žáků.

Z grafu 8 lze již při prvním pohledu snadno vyčíst, že nejhorší průměrné známky za přínos navržených metod získali metody VCHD a Pětílístek, přičemž metoda Pětílístek se umístila na posledním místě, ale pouze o 2 setiny průměrné známky. Stejný počet žáků (6) ohodnotilo tyto metody známkou 1 a myslí si tedy, že jejich poznatky v životě maximálně využijí. Jako spíše přínosnou ohodnotilo metodu VCHD 9 žáků a metodu Pětílístek, žáků 11. 22 žáků ohodnotilo metodu VCHD známkou 3, což je nejvyšší počet známek 3 ve výčtu navržených metod. Metodu Pětílístek stejnou známkou ohodnotilo 15 žáků. 6 žáků si myslí, že poznatky získané při metodě VCHD v životě vůbec nevyužijí a 5 žáků je hodnotí jako spíše postradatelné. Poznatky z metody pětílístku nejspíše nevyužijí žáci a 12 žáků přínos této metody ohodnotilo známkou 4.



**Graf 8. Přínos navržených metod**

***Otázka č. 8, byla zaměřena na motivaci pomocí jednotlivých navržených aktivizačních metod***

Motivace jako velice důležitá součást výchovně vzdělávacího procesu byla do dotazníku začleněna jako otázka 8. Respondenti zde hodnotili jednotlivé navržené inovativní aktivizační metody podle toho, jak u nich vzbudily zájem o dané téma, zda si nějaké informace dohledávali na internetu, či u nich vyvstaly nějaké otázky do diskuse.

**8. Oznamkujte metody podle toho, jak u Vás vzbudily zájem o dané téma, tzn., podle jejich motivace.**

**1-nejvíce, 5- nejméně**

**Metody mohou mít stejnou známku**

**Tabulka 13. Motivace navržených metod**

	1	2	3	4	5	Celkový počet (n)	$\bar{x}$
<b>Kartičky</b>	11	15	9	6	7	48	2,65
<b>Myšlenková mapa</b>	9	14	12	10	3	48	2,67
<b>VCHD</b>	6	11	13	11	7	48	3,04
<b>Pětílístek</b>	10	6	8	18	6	48	3,08
<b>Tvorba otázek a kvíz</b>	12	15	10	7	4	48	2,5

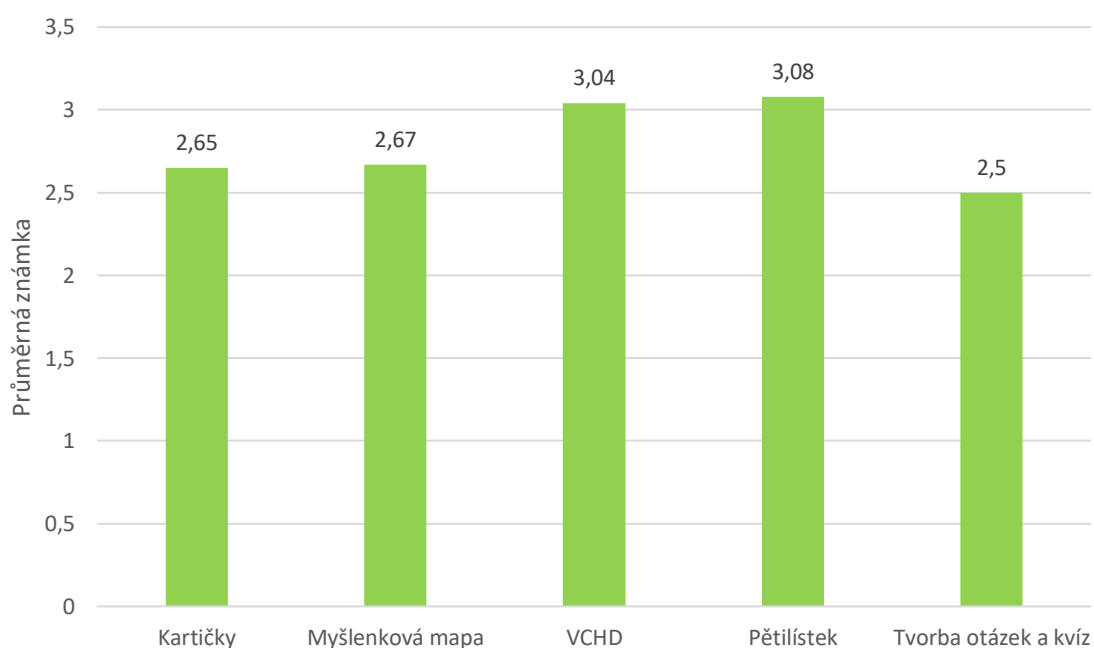
Nejlépe hodnocení z hlediska motivace dostala s průměrnou známkou 2,5 metoda Tvorba otázek a kvíz. Tato metoda velice motivovala 12 žáků a u 15 žáků spíše vzbudila zájem o téma. 10 žáků motivaci této metody ohodnotilo známkou 3. Tato metoda spíše nemotivovala 7 žáků. 4 žáci po aplikaci této metody, nepocítily žádný zájem o téma.

Podobné hodnocení obdržela metoda Kartičky s metodou Myšlenková mapa, jenž průměrná známka jejich motivace se odlišuje pouze o 2 setiny. Metodu Kartičky průměrně ohodnotili žáci známkou 2,65 a metodu Myšlenková mapa z hlediska motivace známkou 2,67. Metoda Kartičky obdržela 11 hodnocení známkou 1 a 15 hodnocení známkou 2. Pro 9 žáků byla metoda průměrně motivační, u 6 žáků spíše nevzbudila zájem o téma a pro 7 žáků nebyla vůbec motivační.

Motivace metody Myšlenková mapa obdržela od 9 žáků známku 1 a pro 14 žáků byla tato metoda spíše motivační. Průměrně hodnocení pro motivaci této metody zvolilo 12 žáků. Pro 10 žáků metoda spíše nebyla motivační a u 3 žáků zájem vůbec nezbudila.

Graf 9 ukazuje je nejhorší hodnocení, a tedy nejvyšší známky obdrželi opět metody VCHD a Pětílístek. Přičemž se metoda Pětílístek umístila na posledním místě, ale pouze s rozdílem 2 setiny průměrné známky oproti metodě VCHD.

Zájem metoda VCHD nezbudila u 7 žáků a metoda Pětílístek u 6 žáků. Jako spíše nemotivační (známkou 4) hodnotí metodu Pětílístek 18 žáků a metodu VCHD 11 žáků. Známkou 3 zvolilo pro motivaci Pětílístku 8 žáků a 13 žáků se stejně rozhodlo pro metodu VCHD. Tato metoda byla ale spíše motivační pro 11 žáků a stejnou známkou (2) odpovědělo 6 žáků pro motivaci metody Pětílístek. Nejvíce motivační se metoda Pětílístek zdála 10 žákům a metoda VCHD 6 žákům.



**Graf 9. Motivace navržených metod**

## **Hodnocení výzkumných otázek:**

*Výzkumná otázka č. 1: Používají učitelé na vybrané základní škole metody, které žáky aktivizují?*

Výzkumné šetření na základní škole Jindřichův Hradec III ukázalo, že jsou aktivizační metody více či méně využívány ve všech vybraných vyučovacích předmětech. Kromě Českého jazyka, Matematiky a Fyziky se průměrná známka využívání aktivizačních metod umístila mezi známkou 2 a známkou 3. V těchto 3 předmětech se umístila za známkou 3.

Z 11 vybraných aktivizačních metod jsou 4 z nich (Myšlenková mapa, Pětílístek, Křížovka a Diskuse) známy více jak polovině žáků, přičemž jsou aktivizační metody nejpoužívanější v předmětu Výchova ke zdraví.

Souhrnem tedy můžeme říci, že vyučující na vybrané základní škole spíše používají metody výuky, které žáky aktivizují.

*Výzkumná otázka č. 2: Jsou pro žáky atraktivnější aktivizační metody než metody tradiční?*

V rámci hodnocení postoje k výuce vedené pomocí aktivizačních metod nebo s jejich doplněním uvedlo 19 respondentů z celkového počtu 48, že takto vedená výuka je pro ně atraktivnější než výuka vedená tradičně. Počet respondentů odpovídá 39,6%. Takto výuku neohodnotil většinový počet respondentů, proto nemůžeme říci, že aktivizační metody jsou pro žáky atraktivnější než metody tradiční.

Ve stejné otázce evaluačního dotazníku bylo zjištěno, že přes 54% dotazovaných žáků si během výuky vedené pomocí aktivizačních metod učivo lépe zapamatuje a přes 33 % žáků se na výuku více těší. Stejně procento respondentů, jako u odpovědi týkající se atraktivity, uvedlo, že je učivo v této výuce více zajímavé.

### ***Výzkumná otázka č. 3: Jsou pro žáky aktivizační metody náročné?***

Všechny navržené aktivizační metody obdrželi od žáků průměrnou známku mezi známkou 2 a známkou 3. Toto hodnocení odpovídá tomu, že tyto metody byly pro žáky průměrně náročné až náročnější, přičemž nejnáročnější z hlediska zapojování myšlení a využívání znalostí se jeví metoda Tvorba otázek a kvíz.

Obecně nelze soudit, zda jsou aktivizační metody pro žáky náročné, jelikož ve výzkumném šetření bylo aplikováno a sledováno pouze 5 vybraných aktivizačních metod. V rámci těchto metod však můžeme říci, že jsou pro žáky průměrně náročné až náročnější.

### ***Výzkumná otázka č. 4: Jsou pro žáky aktivizační metody vědomostně přínosné?***

5 sledovaných aktivizačních metod obdrželo průměrnou známku mezi 2,5-3. To znamená, že jsou vybrané aktivizační metody pro žáky průměrně přínosné a žáci se domnívají, že získané poznatky v životě spíše využijí.

Toto hodnocení avšak nemůžeme použít obecně pro všechny aktivizační metody, lze tedy říci, že vybrané aktivizační metody aplikované v rámci výzkumného šetření jsou pro žáky vědomostně přínosné.

### ***Výzkumná otázka č. 5: Má smysl zařazovat aktivizační metody do výuky Výchovy ke zdraví na základních školách?***

Při posouzení výsledků výzkumného šetření a informací získaných z odborné literatury, lze říci, že zařazování aktivizačních metod do výuky na základních školách má smysl. Důvodem je to, že nadpoloviční většina žáků vypověděla, že si učivo při výuce vedené pomocí aktivizačních metod více zapamatují a někteří žáci se i na výuku těší a je pro ně zajímavá.

Aktivizační metody u žáků rozvíjí samostatnost, schopnost zapojení myšlení a fantazie, učí je řešit všední problémy, chápat názory ostatních a rozvíjí se i schopnost komunikace. Důvodem pro jejich používání nejsou tedy pouze lepší výsledky žáků, ale také rozvoj kompetencí, socializace a příprava žáka na budoucí život.

## 7 Závěr

Hlavním cílem předložené diplomové práce bylo navržení inovativních aktivizačních výukových metod do vyučovacích hodin vzdělávacího oboru Výchovy ke zdraví pro 2. stupeň základních škol ve výukovém bloku prevence infekčních nemocí.

Cílem bylo také zpracování rešerše dostupné české a zahraniční literatury. Dílčí cíle byly věnovány výuce a výukovým metodám s důrazem na aktivizační výukové metody, dále zařazení výchovy ke zdraví do kurikulárních dokumentů a také začlenění tématu infekčních nemocí v těchto dokumentech.

Navržené inovativní aktivizační metody byly ověřené ve výuce výchovy ke zdraví na základní škole Jindřichův Hradec III z důvodu zavření škol online formou. Aplikovány byly navržené metody: Kartičky, Myšlenková mapa, metoda VCHD, Pětílístek a metoda nazvaná Tvorba otázek a kvíz.

Výuky pomocí navržených inovativních aktivizačních metod, která v každé třídě probíhala po dobu 3 vyučovacích hodin, se zúčastnilo celkem 48 respondentů. Tito respondenti byli žáci 3 tříd základní školy, přesněji třídy 8. A, 8. B a 9. A, které mají předmět výchova ke zdraví zařazený v učebním plánu.

Výzkumné šetření, do kterého byla zahrnuta analýza znalosti vybraných aktivizačních metod, využívání aktivizačních metod v různých vyučovacích předmětech a dále přínos, atraktivita, náročnost a motivace navržených metod, proběhlo pomocí evaluačního dotazníku, který byl respondentům předkládán online formou.

V některých otázkách (č. 2 a č. 4) měli respondenti možnost výběru více odpovědí. Ve zbylých otázkách (č. 1, č. 3, č. 5, č. 6, č. 7, č. 8) vybírali na škále známek 1-5, jejichž hodnocení odpovídalo školnímu, tedy 1 – nejlepší/nejvíce, 5 – nejhorší/nejméně.

Respondenti, hodnotili v dotazníku samotný předmět výchova ke zdraví ze 4 různých hledisek: podle oblíbenosti, atraktivity, možnosti aktivity v hodině a využitelnosti učiva v reálném životě. Nejlepší průměrnou známku obdrželo poslední hledisko a celková průměrná známka pro výchovu ke zdraví má hodnotu 2,44.

Z výčtu vybraných aktivizačních metod, odpovědělo v dotazníku přes 50 % respondentů, že jsou jim známé aktivizační metody Myšlenková mapa, Pětílístek, Křížovka a Diskuse. Přičemž jsou aktivizační metody na vybrané základní škole nejvíce využívány v předmětech Výchova ke zdraví, Občanská výchova a Přírodopis. Přes 50 % žáků, dále odpovědělo, že si při výuce vedené pomocí aktivizačních metod učivo z dané hodiny lépe pamatují.

Z výzkumného šetření vyplynulo, že nejatraktivnější byla z výčtu navržených aktivizačních metod metoda nazvaná Kartičky. Nejméně žáky zaujmula a bavila metoda práce s textem, VCHD.

Z hlediska náročnosti žáci uvedli, že Pětílístek pro ně byla z hlediska využívání znalostí nejméně náročná. Naopak metoda Tvorba otázek a kvíz se žákům jeví nejnáročnější.

Dalším sledovaným hlediskem byl přínos, neboli využití znalostí. Jako nejprínosnější se jeví žákům, metoda Tvorba otázek a kvíz. Metodou s nejnižším hodnocením přínosu se stala metoda Pětílístek

Posledním kritériem hodnocení byla motivace. Metoda nazvaná Tvorba otázek a kvíz u žáků vzbudila největší zájem o dané téma z výčtu navržených metod. Nejhorší hodnocení a tedy nejméně motivační se zdála žákům metoda Pětílístek.

## **Využití výsledků diplomové práce v pedagogické praxi**

Výsledky této diplomové práce je možné využít při výuce nejen výchovy ke zdraví na základních školách. Aktivizační výukové metody přináší žákům i učitelům zážitek z výuky. Rozšiřování učitelova repertoáru aktivizačních výukových metod by mělo být jistě součástí učitelské praxe. Učitel se tak může zdokonalovat v přípravách své výuky a jeho schopnosti mohou vyrůst např. až na začleňování tzv. „zážitkové pedagogiky“ do výuky. Odměnou pro vyučujícího, který aktivizační výukové metody zapojí, bude jistě skutečnost, že výuka je pro žáky zajímavá, více se do ní zapojují a jsou motivováni k získávání nových znalostí.

Jsem si více než jistá, že ve své budoucí pedagogické praxi budu aktivizační výukové metody jako vyučující výchovy ke zdraví a přírodopisu co v největší míře využívat. Tato diplomová práce mi přinesla spoustu nových poznatků, přesvědčení, odhodlání a motivovala mě k budoucímu vytváření příprav na výuku, ve které budou žáci spokojeni, aktivizováni a výuka pro ně bude atraktivní.



## 8 Souhrn

Předkládaná diplomová práce je zaměřena na navržení a následné ověření inovativních aktivizačních metod pro vyučovací předmět výchova ke zdraví v tématickém celku infekční nemoci.

Teoretická část práce je východiskem studia české i zahraniční odborné literatury, odborných článků a v první řadě předkládá ucelené informace o transmisivní a konstruktivistické formě výuky. Tato kapitola navazuje na informace o výukových metodách, kritériích jejich výběru a volně přechází na kapitoly o aktivizaci žáků v rámci aktivizačních výukových metod, což je hlavním tématem práce. V neposlední části se literární rešerše zabývá předmětem výchovy ke zdraví a jejím začleněním v RVP ZV a stejně tak začleněním tématu infekčních nemocí.

Navržení aktivizačních inovativních metod a následné výzkumné šetření pomocí evaluačního dotazníku, jehož výsledky jsou pomocí grafů a tabulek zpracovány v kapitole 6, je součástí praktické části práce. Byla provedena analýza znalosti vybraných aktivizačních metod žáky a využívání aktivizačních metod v různých vyučovacích předmětech učiteli. Dále byly sledované postoje žáků k výuce vedené pomocí aktivizačních metod a jednotlivé navržené a aplikované aktivizační metody žáci dále hodnotili na škále známek 1-5 podle atraktivity, náročnosti, přínosu a motivace.

Bylo zjištěno, že na vybrané základní škole vyučující spíše používají aktivizační metody ve výuce, nejvíce v předmětech Výchova ke zdraví, Občanská výchova a Přírodopis, přičemž nejznámější metodou je pro žáky metoda Myšlenková mapa, metoda Pětílístek a Křížovka.

V rámci hodnocení navržených aktivizačních metod byly všechny metody, kromě metody VCHD, která obdržela průměrnou známku 3,06 z hlediska atraktivity hodnoceny pod známku 3. Všechny metody byly hodnoceny pod známku 3 i z hlediska náročnosti a přínosu. Jako poslední kritérium hodnocení byla motivace, v rámci které obdrželi 3 metody (Kartičky, Myšlenková mapa, Tvorba otázek a kvíz) hodnocení do známky 3. Metoda VCHD byla z hlediska motivace hodnocena průměrnou známkou 3,04 a metoda Pětílístek 3,08.

**Klíčová slova:** Výuka, výukové metody, aktivizační výukové metody, infekční nemoci, výchova ke zdraví

## 9 Summary

The presented diploma thesis is focused on the design and subsequent verification of innovative activation methods for the subject of health education in the thematic unit of infectious disease.

The theoretical part of the thesis is the starting point for the study of Czech and foreign specialized literature, specialized articles and first of all presents comprehensive information about the transmissive and constructivist form of teaching. This chapter provides a follow-up on information about teaching methods, criteria for their selection and is loosely followed by the chapters about activating students within the activation of teaching methods, which are the main topics of the thesis. The literature research also deals with the subject of health education and its inclusion into the FEP ZV, as well as the inclusion of the topic of infectious diseases.

The design of activating innovative methods and subsequent research using an evaluation questionnaire, the results of which are processed using graphs and tables in Chapter 6, is part of the practical part of the thesis. An analysis of the knowledge of selected activation methods by pupils and the use of activation methods in various subjects by teachers was performed. Furthermore, attitude of pupils to teaching based on activation methods was monitored. Individual designed and applied activation methods were further evaluated by pupils on a scale of grades 1-5 in terms of attractiveness, difficulty, benefit and motivation.

It was found that at selected elementary schools teachers tend to use activation methods rather in teaching, mostly in the subjects of Health Education, Civics and Natural History, while the pupils mainly know the Mind Map method, the Five-Leaf Clover method and the Crossword Puzzle.

As part of the evaluation of the proposed activation methods, all methods, except for the K-W-L method, which was evaluated with an average grade of 3.06, were evaluated less than grade 3 in terms of attractiveness. All methods were evaluated less than grade 3 in terms of complexity and benefit. The last evaluation criterion was motivation, within which 3 methods (Cards, Mind Map, Question Creation and Quiz) were evaluated less than grade 3. The K-W-L method was evaluated in terms of motivation with an average grade of 3.04 and the Five leaf clover method 3.08.

**Key words:** Education, teaching methods, activation teaching methods, infectious diseases, health education

## 10 Referenční seznam

1. ALTMANOVÁ, Jitka. Pětিলístek. In: clanky.rvp.cz. [online] 4.12.2014 [cit. 7.10.2020] Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/z/18339/PETILISTEK.html/>
2. BOUDOVÁ, S., ŠŤASTNÝ, V., BASL, J. Národní zpráva. Mezinárodní šetření TALIS 2018. Praha: Česká školní inspekce. [online]. 1. 7. 2019 [cit. 4.3.2021] Dostupné z: [https://www.csicr.cz/Csicr/media/Prilohy/PDF\\_el.\\_publikace/Mezin%20a%20rodn%20c%20ad%20%20c%20a%20et%20%20%2099en%20c%20ad/Narodni-zprava-z-setreni-TALIS-2018\\_web.pdf](https://www.csicr.cz/Csicr/media/Prilohy/PDF_el._publikace/Mezin%20a%20rodn%20c%20ad%20%20c%20a%20et%20%20%2099en%20c%20ad/Narodni-zprava-z-setreni-TALIS-2018_web.pdf)
3. ČAPEK, Robert. Líný učitel: cesta pedagogického hrdiny. Praha: Raabe, [2018]. Dobrá škola. ISBN 978-80-7496-387-2.
4. ČAPEK, Robert. Líný učitel: jak učit dobře a efektivně. Praha: Raabe, [2017]. Dobrá škola. ISBN 978-80-7496-344-5.
5. ČAPEK, Robert. Moderní didaktika: lexikon výukových a hodnotících metod. Praha: Grada, 2015. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-3450-7.
6. ČESKO. § 29 zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). In: Zákony pro lidi.cz [online]. © AION CS 2010-2021 [cit. 23. 1. 2021]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-561#p29>
7. ČŠI. Rozvoj přírodovědné gramotnosti na základních školách ve školním roce 2018/2019. Tematická zpráva. Praha: Česká školní inspekce. [online] říjen 2019 [cit. 4. 3. 2021]. Dostupné z: <https://www.csicr.cz/cz/Dokumenty/Tematicke-zpravy/Tematicka-zprava-Rozvoj-prirodovedne-gramotnosti-n>
8. Danilov, M. A., Skatkin, M. N. Didaktika střední školy. Praha : SPN, 1982
9. FIALOVÁ, Ludmila. Vzdělávací oblast Člověk a zdraví v současné škole. Praha: Karolinum, 2014. ISBN 978-80-246-2885-1.
10. GRECMANOVÁ, Helena a Eva URBANOVSKÁ. Aktivizační metody ve výuce, prostředek ŠVP. Olomouc: Hanex, 2007. Edukace (Hanex). ISBN 978-80-85783-73-5.
11. GRUEHN, S. Unterricht und schulisches Lernen. Münster : Waxmann, 2000.
12. HORÁK, F. Aktivizující didaktické metody. Olomouc: Univerzita Palackého, Filozofická fakulta, 1991. ISBN 80-7184-568-8.

13. HŘIVNOVÁ, Michaela. Lexikon dobré praxe: výchova ke zdraví a zdravému životnímu stylu v mateřské školce. Brno: Anabell, c2013. ISBN 978-80-905436-1-4.
14. JANÍKOVÁ, Marcela a Kateřina VLČKOVÁ. Výzkum výuky - tematické oblasti, výzkumné přístupy a metody. Brno: Paido, 2009. Pedagogický výzkum v teorii a praxi. ISBN 978-80-7315-180-5.
15. KOLÁŘ, Z., ŠIKULOVÁ R. Vyučování jako dialog. Praha: Grada, 2007. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-1541-4.
16. KORBEL, V., PAULUS, M. Do Teaching Practices Impact Socio-Emotional Skills?. CERGE-EI Working Paper Series No. 591. [online]. 1. 7. 2017 [cit. 4.3.2021]. Dostupné z: <https://ssrn.com/abstract=2990770>
17. KOTRBA, Tomáš a Lubor LACINA. Aktivizační metody ve výuce: příručka moderního pedagoga. 3. vyd. Brno: Barrister & Principal, 2015. ISBN 978-80-7485-043-1.
18. KOVAŘÍKOVÁ, Miroslava a Eva MARÁDOVÁ. Didaktika výchovy ke zdraví a bezpečí v kontextu kurikulární reformy a učitelského vzdělávání. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2020. ISBN 978-80-7603-142-5.
19. KRÍŽOVÁ, I. a kol. Znalosti, dovednosti a postoje čtrnáctiletých žáků v oblasti výchovy k občanství. Praha : ÚIV, nakladatelství TAURIS, 2001.
20. LAVY, V.. „What Makes an Effective Teacher? Quasi-Experimental Evidence.“ CESifo Economic Studies 62 (1): 88–125. [online]. 2015 [cit. 4.3.2021]. Dostupné z: <https://academic.oup.com/cesifo/article/62/1/88/2365734?login=true>
21. LEBL, Jan. COVID-19 u dětí a dospívajících: Symptomatologie a klinický průběh. Informace výboru České pediatrické společnosti. In: koronavirus.mzcr.cz [online]. 22.3.2020 [cit. 1.3.2021]. Dostupné z: <https://koronavirus.mzcr.cz/wp-content/uploads/2020/04/Stanovisko-%C4%8Cesk%C3%A9-pediatrick%C3%A9-spole%C4%8Dnosti-%C4%8CLS-JEP.pdf>
22. LIBA, Josef, PORTÍK, Milan. Výchova k zdraví v školskom vzdelávacom programe primárnej školy. In: Výchova ke zdraví: podněty ke vzdělávacím oblastem. Brno: Univerzita Masarykova, 2011.
23. LIBA, Josef. Výchova k zdraví a prevencia drogových závislostí. Prešov: FHPV PU, 2002, s.7-8. ISBN 80-8045-271-7.
24. MAŇÁK, Josef a Vlastimil ŠVEC. Výukové metody. Brno: Paido, 2003. ISBN 80-7315-039-5

25. MAŇÁK, Josef. Alternativní metody a postupy, 1.vyd. Brno: Masarykova univerzita v Brně, pedagogická fakulta, 1997. ISBN 80-210-1549-7.
26. MAŇÁK, Josef. Funkce metod ve výuce. Pedagogická orientace. 2001, 11(3), 4-7"
27. MAŇÁK, Josef. Psychologické a pedagogické aspekty problémového vyučování se zvláštním zřetelem k vzdělávání dospělých. Brno: Chepos, 1979. 27 s.
28. MARÁDOVÁ, Eva. Vybrané kapitoly z didaktiky výchovy ke zdraví. V Praze: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2014. ISBN 978-80-7290-662-8.
29. MEISLOVÁ, M. a kol. Vliv složení třídy, metod uplatňovaných učitelem a využívání technologií na výsledky českých žáků Sekundární analýza PISA 2015. Praha: Česká školní inspekce [online] březen 2018 [cit. 4.3.2021]. Dostupné z: [https://www.csicr.cz/getattachment/cz/Dokumenty/Tematicke-zpravy/Sekundarni-analyza-Vliv-slozeni-tridy.-metod-uplat/PISA\\_2015.pdf](https://www.csicr.cz/getattachment/cz/Dokumenty/Tematicke-zpravy/Sekundarni-analyza-Vliv-slozeni-tridy.-metod-uplat/PISA_2015.pdf)
30. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY [online]. MZČR: ©2021 [cit. 1.3.2021]. Dostupné z: <https://koronavirus.mzcr.cz/>
31. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČR. Pandemický plán České republiky. MZČR, 2011.
32. NOVÁKOVÁ, Jiřina. Aktivizující metody výuky. V Praze: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2014. ISBN 978-80-7290-649-9.
33. ONYEMA, Edeh Michael, et al. "Impact of Coronavirus pandemic on education.". Journal of Education and Practice 11.13 (2020): 108-121. ISSN 2222-288X (Online)
34. PAPÁČEK, Miroslav a Jiří SLIPKA. Úvod do odborné práce: (pro posluchače studia učitelství biologie). 2. přeprac. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita, 1997. ISBN 80-7040-244-X.
35. PECINA, Pavel. Tvořivost ve vzdělání žáků. Brno: Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity, 2008. ISBN 978-80-210-4551-4.
36. PEDAGOGICKÁ KOMORA. Aktuální téma: Revize RVP ZV. [online]. 3.2.2021 [cit. 1.3.2021]. Dostupné z: <https://www.pedagogicka-komora.cz/2021/02/aktualni-tema-revize-rvp-zv.html#:~:text=2021.,pro%20C5%A1koly%20dobrovoln%C3%A9%20od%201.>
37. PERNICOVÁ, Hana. Výchova ke zdraví v učebních osnovách ŠVP-aktualizovaná verze. Metodický portál: Články [online]. 29. 01. 2008, [cit. 3.11.2020]. Dostupný z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/z/1932/VYCHOVA-KE-ZDRAVI-V-UCEBNICH-OSNOVACH-SVP---AKTUALIZOVANA-VERZE.html/> . ISSN 1802-4785.

38. PEŠTOVÁ, Ilona. 2010. Problematika infekčních chorob v povědomí žáků základních a středních škol. Univerzita Karlova v Praze. Přírodovědecká fakulta. Katedra učitelství a didaktiky biologie. 131s. Vedoucí diplomové práce: Jiřina Kolková, Alena Morávková
39. PETTY, Geoffrey. Moderní vyučování. 6., rozš. a přeprac. vyd. Přeložil Jiří FOLTÝN. Praha: Portál, 2013. ISBN 978-80-262-0367-4.
40. PRENSKY, Marc. "In Digital Games for Education, Complexity Matters." Educational Technology, vol. 45, no. 4, 2005, pp. 22–28. JSTOR, [www.jstor.org/stable/44429218](http://www.jstor.org/stable/44429218). Accessed 12 Jan. 2021.
41. PROVAZNÍK, Kamil. Manuál prevence v lékařské praxi: souborné vydání. Praha: Fortuna, 1998. ISBN 80-7071-080-2.
42. PRŮCHA J., WALTEROVÁ E., MAREŠ J. 2013. Pedagogický slovník. Sedmé, aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Portál, s.r.o. 400 s. ISBN 978-80-262-04039
43. Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání. [online]. Praha: MŠMT, 2017. 164 s. [cit. 2021-01-23]. Dostupné z: [http://www.nuv.cz/uploads/RVP\\_ZV\\_2017.pdf](http://www.nuv.cz/uploads/RVP_ZV_2017.pdf)
44. Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání. [online]. Praha: MŠMT, 2021. 164 s. [cit. 1.3.2021]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/t/rvp-pro-zakladni-vzdelavani>.
45. ROTH, K. J. et al. Teaching Science in Five Countries: Results From the TIMSS 1999 Video Study. Washington, D.C. : U.S. Department of Education, 2006.
46. SIEGLOVÁ, Dagmar. Konec školní nudy: didaktické metody pro 21. století. Praha: Grada, 2019-ISBN 978-80-271-2254-7.
47. SILBERAN, Melvin L. a Karen LAWSON. 101 metod pro aktivní výcvik a vyučování: osvědčené způsoby efektivního vyučování. Praha: Portál, 1997. Pedagogická praxe. ISBN 80-7178-124-X.
48. SITNÁ, Dagmar. Metody aktivního vyučování: spolupráce žáků ve skupinách. Vyd. 2. Praha: Portál, 2013. ISBN 978-80-262-0404-6.
49. SKALKOVÁ, Jarmila. Obecná didaktika: vyučovací proces, učivo a jeho výběr, metody, organizační formy vyučování. Praha: Grada, 2007. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-1821-7
50. ŠERÝ, Vladimír. Zdraví na cestách. Praha: Medon, c2002. ISBN 80-902122-8-X.

51. TIKALSKÁ, S. Jaké metody a organizační formy používají učitelé v současné době na našich školách?. Metodický portál: Články [online]. 2. 09. 2008 [cit. 3.11.2020]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/s/z/2588/jake-metody-a-organizacni-formy-pouzivajiucitele-v-soucasne-dobe-na-nasich-skolach.html/>
52. TUPÝ, Jan. Metodické komentáře a úlohy ke Standardům ZV – Výchova ke zdraví. *Metodický portál: Články* [online]. 14. 03. 2017, [cit. 2021-01-23]. Dostupný z WWW: <<https://clanky.rvp.cz/clanek/c/Z/21331/METODICKE-KOMENTARE-A-ULOHY-KE-STANDARDUM-ZV---VYCHOVA-KE-ZDRAVI.html>>. ISSN 1802-4785.
53. VALIŠOVÁ, Alena, Hana KASÍKOVÁ a Miroslav BUREŠ. *Pedagogika pro učitele*. 2., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2011. *Pedagogika* (Grada). ISBN 978-80-247-3357-9.
54. WESTWOOD, Peter. *What teachers need to know about teaching methods*. Camberwell, Vic.: ACER, Press, 2008. ISBN 978-08-6431-912-8
55. ZORMANOVÁ L. 2012. *Výukové metody v pedagogice s praktickými ukázkami*. Praha: Grada Publishing, a.s. 160 s. ISBN 978-80-247-4100-0.



## **11 Seznam obrázků**

- Obrázek 1..... Vzájemné vztahy činitelů ve vyučovacím procesu
- Obrázek 2..... Relace cíl obsah metoda
- Obrázek 3..... Výchova ke zdraví ve vyučovacích předmětech 1. stupně
- Obrázek 4..... Zobrazení upravené metody kartičky do online podoby
- Obrázek 5..... Příklad 2 vyhodnocených otázek v kvízu

## 12 Seznam tabulek

Tabulka 1. ....	Názory na školní učení a jejich proměny v čase
Tabulka 2. ....	Srovnání výukových metod
Tabulka 3. ....	Porovnání výsledků výzkumného šetření PedfUK a ČŠI
Tabulka 4. ....	Charakteristika pandemií 20. a 21. století
Tabulka 5. ....	Porovnání celkového počtu žáků s počtem respondentů
Tabulka 6. ....	Hodnocení předmětu Výchova ke zdraví
Tabulka 7. ....	Znalost aktivizačních metod
Tabulka 8. ....	Využívání aktivizačních metod v různých vyučovacích předmětech
Tabulka 9. ....	Působení aktivizačních metod na žáky
Tabulka 10. ....	Atraktivita aktivizačních metod
Tabulka 11. ....	Náročnost aktivizačních metod
Tabulka 12. ....	Přínos aktivizačních metod
Tabulka 13. ....	Motivace aktivizačních metod

## 13 Seznam zkratek

MZČR.....	Ministerstvo zdraví České republiky
RVP ZV .....	Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání
ŠVP.....	Školní vzdělávací program
Atd.....	A tak dále
Např. ....	Například
CIVED.....	Civic Education Study
TIMSS .....	Trends in International Mathematics and Science Study
Č. ....	Číslo
PedfUK .....	Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy
ČŠI.....	Česká školní inspekce
VZ.....	Výchova ke zdraví
P.....	Přírodopis

## 14 Seznam grafů

- Graf 1.....Pohlaví respondentů
- Graf 2.....Hodnocení předmětu Výchova ke zdraví
- Graf 3.....Znalost aktivizačních metod
- Graf 4..... Využívání aktivizačních metod v různých vyučovacích předmětech
- Graf 5.....Působení aktivizačních metod na žáky
- Graf 6.....Atraktivita navržených metod
- Graf 7.....Náročnost navržených metod
- Graf 8.....Přínos navržených metod
- Graf 9.....Motivace navržených metod

## 15 Seznam příloh

- Příloha 1.....Dotazník k aktivizačním metodám
- Příloha 2.....Souhlas ředitelky školy s provedením výzkumného šetření
- Příloha 3. ....Text k metodě VCHD
- Příloha 4.....Příprava k tisku – metoda Kartičky
- Příloha 5.....Navržené definice infekčních a neinfekčních nemocí žáků
- Příloha 6.....Vybrané myšlenkové mapy žáků
- Příloha 7.....Vybrané vypracované cvičení k metodě VCHD žáky
- Příloha 8.....Vybrané vypracované pětilístky žáků

## Příloha 1

### **Dotazník k aktivizačním metodám**

Jmenuji se Denisa Rejtharová a jsem studentka 2. ročníku navazujícího magisterského studia Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci programu Učitelství výchovy ke zdraví a přírodopisu pro 2. stupeň základních škol. Chtěla bych Vás požádat o vyplnění dotazníku zaměřeného na zhodnocení aktivizačních metod výuky věnovaným infekčním nemocem v předmětu Výchova ke zdraví. Tyto metody byly využity ve výuce Vašeho předmětu Výchovy ke zdraví.

Dotazník je zcela anonymní a jeho výsledky budou využity pro praktickou část diplomové práce nazvané: „Aktivizační výukové metody ve výchově ke zdraví s akcentem na prevenci infekčních nemocí.“

Jednotlivé metody i faktory mohou být označeny stejnou známkou. Děkuji za váš čas věnovaný vyplnění dotazníku.

Bc. Denisa Rejtharová

Jak byste ohodnotil/a předmět výchova ke zdraví? (označte křížkem odpovídající známku, 1-nejlepší hodnocení, 5 – nejhorší hodnocení)

	1	2	3	4	5
oblíbenost					
atraktivita					
Možnost aktivity v hodině					
Učivo využitelné v reálném životě					

Které aktivizační metody znáte, používáte ve výuce (i jiných předmětů)? (označte křížkem)

Je možné označit více odpovědí.

- Myšlenková mapa
- Pětílístek
- Křížovka
- Metoda VCHD
- Metoda INSERT
- Brainstorming
- Volné psaní
- Didaktické hry – az-kvíz, riskuj, kahoot, bingo
- Diskuse
- Komiks
- Hraní rolí
- Jiná aktivizační metoda, uveďte název, či metodu popište.....

V jakých předmětech Vaši učitelé využívají aktivizační metody? 1- velmi často používají, 5- vůbec nepoužívají

	1	2	3	4	5
Výchova ke zdraví					
Občanská výchova					
Přírodopis					
Zeměpis					
Dějepis					
Český jazyk					
Cizí jazyk					
Matematika					
Fyzika					

Jak na Vás působí výuka vedená aktivizačními metodami?

Je možné označit více odpovědí

- Více se na výuku těším.
- Přijde mi, že si učivo lépe zapamatuji.
- Učivo mě více zajímá.
- Výuka mě nebaví.
- Mohu více sdělit svůj názor a pokládat více otázek.
- Štve mě, že musím více přemýšlet.
- Jsem rád/a, že mohu zapojit svou fantazii.
- Při této výuce se více snažím.
- Tato výuka mě baví více, než výuka vedená metodami tradičními (např. výklad)

Oznámkujte metody podle toho, jak Vás bavily, tzn. Podle jejich atraktivity.

1-nejvíce, 5- nejméně

Metody mohou mít stejnou známku

	1	2	3	4	5
Kartičky					
Myšlenková mapa					
VCHD					
Pětilístek					
Tvorba otázek a kvíz					



Oznámkuje metody podle toho, jak pro vás byli náročné, tzn. jak moc jste museli přemýšlet a využívat své znalosti.

1-nejvíce, 5- nejméně

Metody mohou mít stejnou známku

	1	2	3	4	5
Kartičky					
Myšlenková mapa					
VCHD					
Pětilístek					
Tvorba otázek a kvíz					

Oznámkuje metody podle toho, jak pro vás byli přínosné, tzn., zda získané poznatky v budoucnosti využijete.

1-nejvíce, 5- nejméně

Metody mohou mít stejnou známku

	1	2	3	4	5
Kartičky					
Myšlenková mapa					
VCHD					
Pětilístek					
Tvorba otázek a kvíz					

Oznámkujte metody podle toho, jak u Vás vzbudily zájem o dané téma, tzn., podle jejich motivace.

1-nejvíce, 5- nejméně

Metody mohou mít stejnou známku

	1	2	3	4	5
Kartičky					
Myšlenková mapa					
VCHD					
Pětílístek					
Tvorba otázek a kvíz					

Pohlaví

Chlapec  Dívka

## Příloha 2


Mgr. Jana Šperlová  
Ředitelka ZŠ, Jindřichův Hradec III,  
Sídl. Vajgar 592  
377 01 Jindřichův Hradec

Vážená paní ředitelko,

jako studentka 2. ročníku navazujícího magisterského studia Učitelství výchovy ke zdraví a přírodopisu pro 2. stupeň ZŠ se na Vás obracím s žádostí o udělení souhlasu k realizaci výzkumného šetření na Vaší základní škole. Výsledky výzkumného šetření budou zahrnuty v mé diplomové práci s názvem „Aktivizační výukové metody ve výchově ke zdraví s akcentem na prevenci infekčních chorob“ pod odborným vedením doc. Mgr. Michaely Hřivnové, Ph.D. Výzkum by byl zaměřen na vybrané aktivizační metody využití ve výuce výchovy ke zdraví a týkal by se žáků Vaší základní školy a to 8. a 9. ročníků. Nástrojem sběru dat pro výzkum bude evaluační dotazník, jehož výsledky budou sloužit pouze pro účely zpracování v diplomové práci. Zpracování získaných dat bude provedeno anonymně.

Dále bych Vás chtěla požádat o svolení zveřejnění výsledků výzkumu realizovaného na Vaší základní škole v praktické části mé diplomové práce a také o možnou zmínku a zveřejnění informace o Vaší základní škole. Sběr dat by probíhal během ledna – února roku 2021.

Děkuji za Váš čas a vstřícnost.



Bc. Denisa Rejtharová

PdF Univerzity Palackého v Olomouci

Vyjádření ředitelky školy:

*Souhlasím s realizací výzkumného šetření  
u 8. a 9. ročníků naší školy.*

V Jindřichově Hradci, dne 4.1.2021



Mgr. Jana Šperlová

Razítko základní školy:

**ZÁKLADNÍ ŠKOLA**  
Jindřichův Hradec III, Vajgar 592  
377 04 JINDŘICHŮV HRADEC

### Příloha 3

Tento text, jako podklad pro žáky k metodě VCHD, byl vypůjčen z diplomové práce, jejíž autorkou je Peštová (2010). Text je k dohledání v kapitole 3. 1 METODICKÁ PŘÍRUČKA PRO UČITELE – přenos a šíření infekce, s. 29 – 30.

#### PŘENOS A ŠÍŘENÍ INFEKCE (nákazy)

Přenos infekce je uskutečněn jako přenos infekčního agens (mikroorganismu) ze zdroje infekce na dalšího hostitele. Organismus člověka je nejnáchylnější k prostupu infekce v tzv. vstupních branách infekce - na kůži, sliznici dýchací a trávicí soustavy, oční rohovce a urogenitálním ústrojí. Pokud chce mikroorganismus hostitele infikovat, musí na těchto místech prostoupit přes vnější bariéry do buněk, když se mu to nepodaří, zůstane v místě vstupní brány infekce, která se pro něj stane i místem výstupním.

Přenos infekce může být:

**a, přímý**

**b, nepřímý**

#### Přímý přenos infekce

K tomuto přenosu dochází, pokud je v dostatečné blízkosti zdroj nákazy a vhodný hostitel.

Přímý přenos může být uskutečněn:

- **dotykem kůže a sliznic** – podání ruky (svrab), líbání (mononukleóza), fekálně – orální přenos (hepatitida A), pohlavní styk (HIV), perinatální přenos při porodu nebo z plodové vody (HIV)
- **kapénkami** – kapénky obsahují infekční agens a jsou šířeny při dýchání, kašlání, kýchání (chřipka)
- **pokousání a poškrábání zvířetem** – infekce je tak přenášena do krve nebo tkáně hostitele (vzteklina)
- **transplacentární přenos** – přenos, který probíhá v těhotenství, kdy infekce matky prochází přes placentu k plodu a poškozuje ho (zarděnky)

<b>Přímý přenos</b>		<b>Virové onemocnění</b>	<b>Bakteriální onemocnění</b>
	<b>kapénkami</b>	CHŘIPKA	
		PRASEČÍ CHŘIPKA	ZAŠKRT
		PTAČÍ CHŘIPKA	ANGINA
		PŘÍUŠNICE	SPALA
		ZARDĚNKY	MENINGOKOK
		SPALNIČKY	TUBERKULÓZA
		PLANÉ NEŠTOVICE	
	<b>alimentární nákaza</b>	HEPATITIDA A	SALMONELÓZA
		HEPATITIDA E	BŘIŠNÍ TYFUS
		POLIOMYELITIDA	CHOLERA
	<b>poranění zvířetem</b>	VZTEKLINA	TETANUS
	<b>transplacentárně</b>	ZARDĚNKY	SYFILIS
		HIV/AIDS	
	<b>pohlavním stykem</b>	HIV/AIDS	KAPAVKA
		HEPATITIDA B,C,D	SYFILIS

(Göpfertová a kol., 2006)

### Nepřímý přenos infekce

Přenos, u kterého není spolupřítomný zdroj nákazy a vhodný hostitel a proto musí být zprostředkován pomocí:

- **předmětů** (hračky, kapesníky, ručníky, příbory, injekční jehly, obvazy,...)
- **vehikulů** = substance obsahující infekční agens (voda, potraviny, půda,...)
- **biologických produktů** (krev, plazma, transplantáty, mateřské mléko, sperma,...)
- **vektorem** - mechanický přenos (sosák, výkaly členovců, kontaminované končetiny,...)
- **biologický přenos** = infekce se ve vektoru množí nebo prodělává vývoj (klíště - klíšťová encefalitida, Plasmodium - malárie,...)
- **vzduchem** = přenos aerosolů obsahujících infekci (únik infekcí z laboratoří a zdravotnických zařízení, technologické postupy – výmlat obilí, ...) (Göpfertová a kol., 2006).

## Prevence

### Prevence alimentárních nákaz:

- mytí rukou před manipulací s potravinami a také v průběhu přípravy jídla, po použití toalety
- mytí všech ploch a zařízení používaných pro přípravu jídla, zejména po manipulaci se syrovým masem
- oddělení syrových a tepelně zpracovaných potravin a oddělení pomůcek pro jejich přípravu.
- ochrana prostor kuchyně i potravin před hmyzem, hlodavci a jinými živočichy
- důkladná tepelná úprava rizikových potravin (maso, vejce)
- uvařené potraviny nenechávat při pokojové teplotě déle než 2 hod.
- neskladovat jídlo dlouhou dobu (ani v chladničce)

### Prevence respiračních nákaz

- Vyhněte se kontaktu s nemocnými lidmi a místům, kde se nemocní lidé mohou koncentrovat - ordinace lékařů, dopravní prostředky, kanceláře, kulturní akce.
- Myjte si ruce pravidelně a opakovaně mýdlem pod teplou tekoucí vodou a dostatečně větrejte.
- Nedotýkejte se rukama obličeje, nemněte si oči - snížíte tím riziko přenosu viru prostřednictvím rukou z kontaminovaných předmětů.
- Zvyšte přísun vitaminů, proto jezte ovoce a zeleninu.
- Nepodceňujte povětrnostní podmínky a dobře se oblékněte.
- Pokud jste nemocní, zůstaňte doma - chřipku musíte léčit a nepřecházet. Tím, že zůstanete doma, chráníte před onemocněním i své okolí.
- Využijte možnosti spolehlivé prevence - očkování, které se týká všech věkových kategorií. Provádí se nejlépe před vypuknutím chřipkové sezóny, tzn. od září do listopadu. Kmeny virů chřipky se mění, proto je potřeba očkování opakovat každoročně.

### Prevence sexuálně přenosných nákaz

- používání ochrany - kondomu

**Příloha č. 4**

Vysoký krevní tlak	Infarkt myokardu
Obezita	Deprese
Zubní kaz	Cévní mozková příhoda
Nádorové onemocnění	Alzheimerova choroba
Cukrovka	Únavový syndrom

Covid -19	Syfilis
Angína	Lymeská borelióza
Chřipka	Hepatitida (žloutenka)
Salmonelóza	HIV
Plané neštovice	Cholera

## Příloha 5.

Infekční nemoci se můžeme nakazit kdekoli.

Neinfekční nemoc můžeme zdědit, sama se projeví, přijde se stářím, anebo si za ni můžeme sami.

INFEKČNÍ: tyto nemoci se přenášejí, např.: potravou, poraněním, pohl. stykem, krví aj.

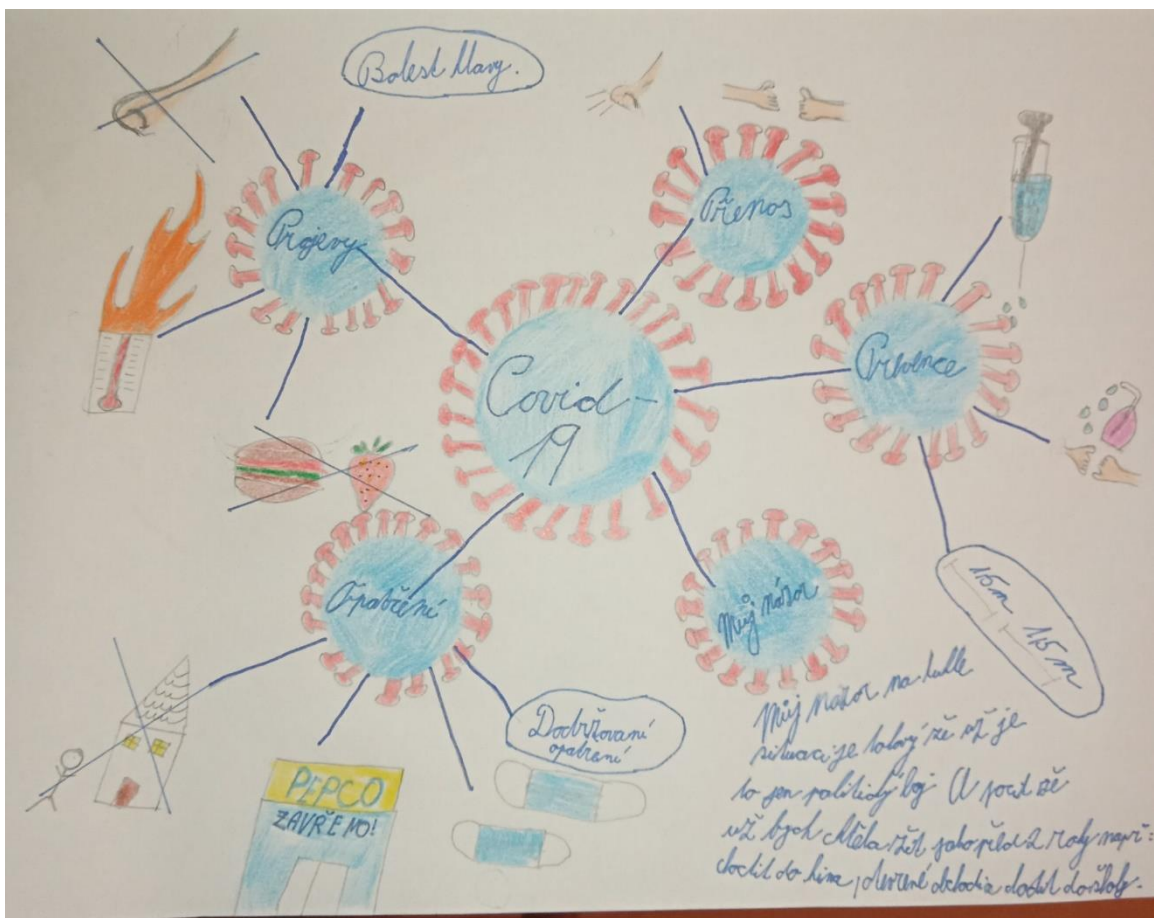
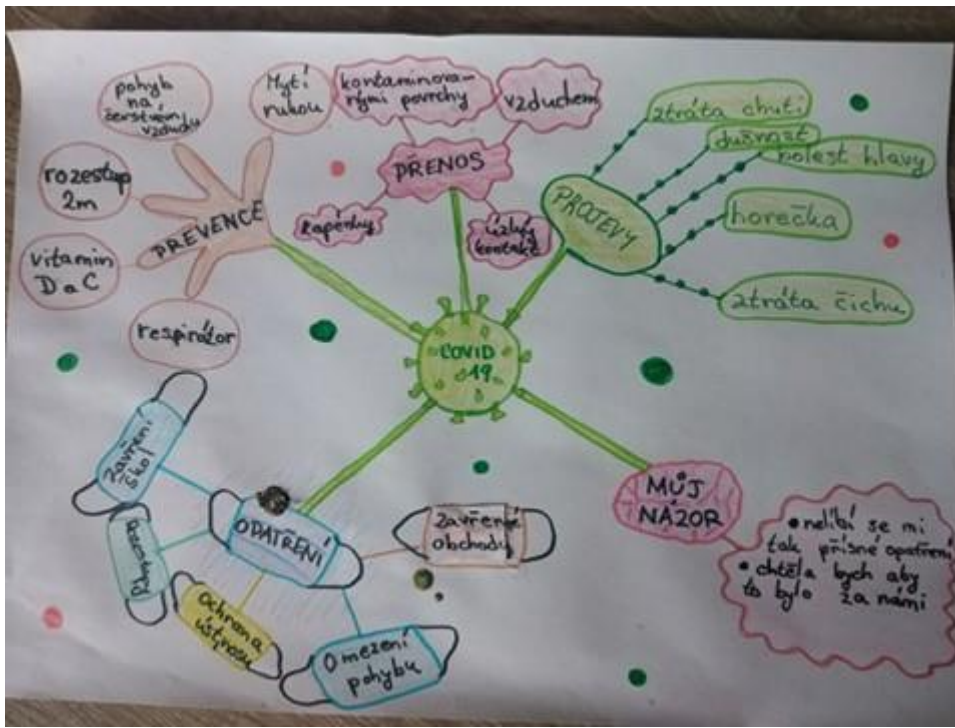
NEINFEKČNÍ: tyto nemoci se nijak nepřenášejí a jsou to srdeční a nádorová onemocnění, cukrovka, plicní onemocnění atd...

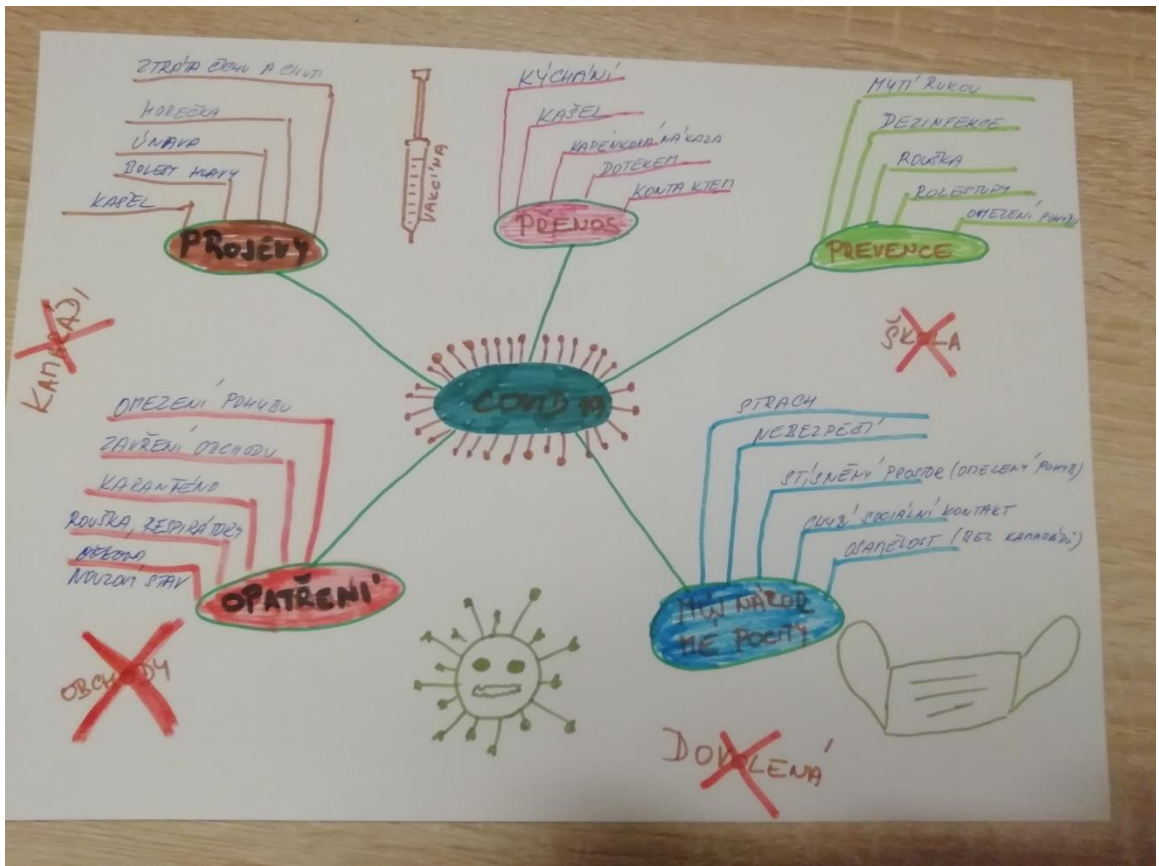
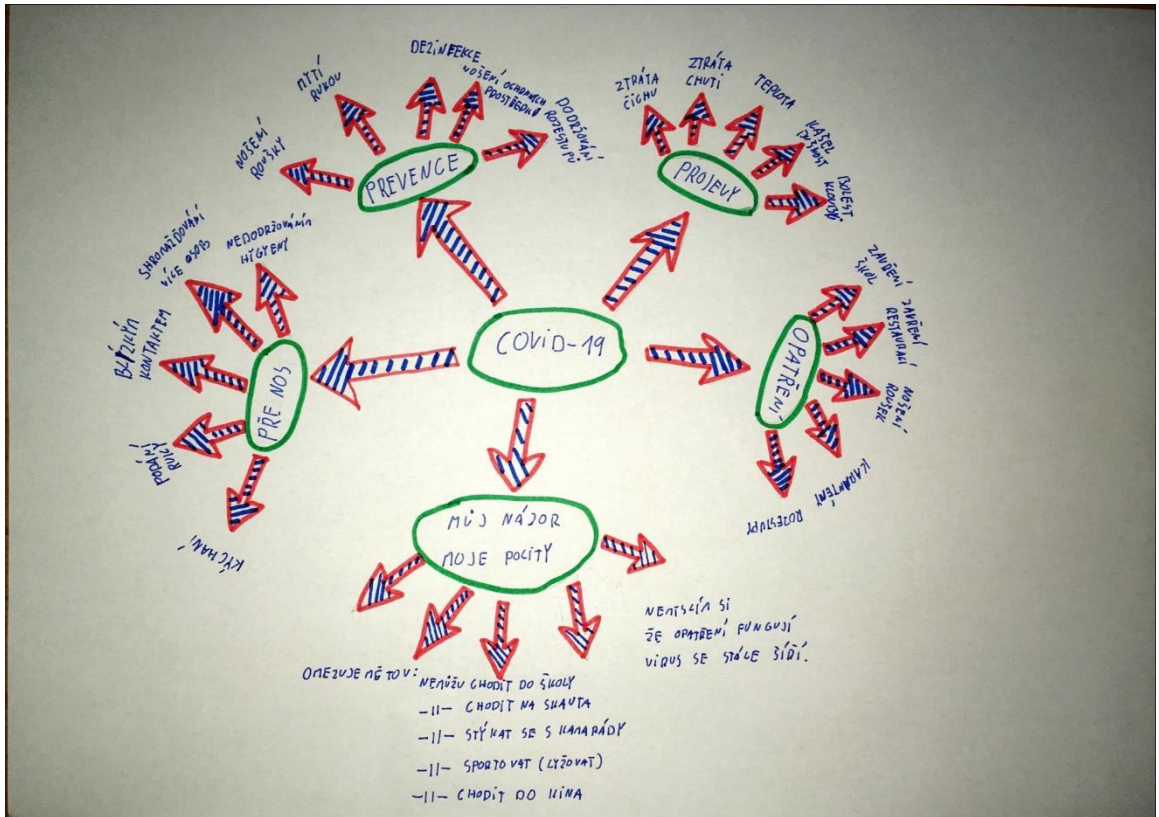
Infekční nemoci - přenosné choroby způsobené parazity, houkami, virem a bakteriemi

Neinfekční nemoci - buď dědičné, environmentální, nebo si je způsobíme životním stylem



**Příloha 6**







## Příloha 7

1) U zabránění šíření nákazy | 12.2.  
musí být přerušena epidemiologi-  
cký řetězec: Zdroj → šíření →  
vnímavý organismus.

Zdroj - izolace (zničít, vyléčit)  
Přenos - dezinfekce  
Vnímavost - imunita

CH) Transplacentární přenos  
toto mě v textu zaujalo.

D) Nevěděla jsem některé názvy  
infekcí: (vehikula, vektor)  
Překvapil mě rozsah infekcí

1. V - Právě proti virům je velmi důležitá včasná léčba.  
- Po každém vyšetření je nutné umýt si ruce

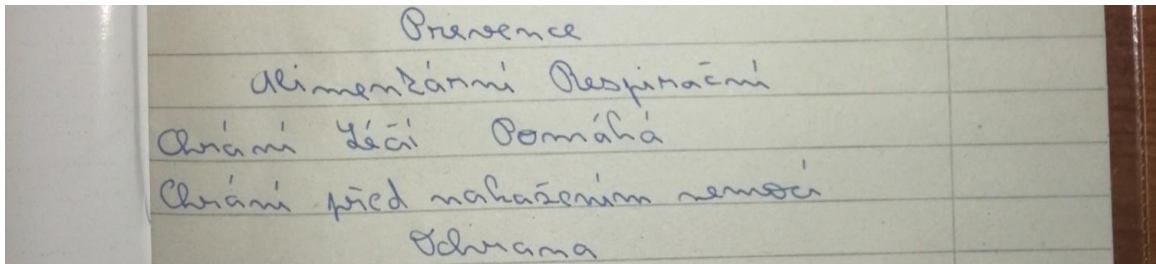
CH - Jak dlouho vydrží po očištění imunita.

D - Chci být se dozvědět více o přenosu viru na potravinách

D - Chci být se dozvědět více o přenosu viru na povrchu předmětů.  
- Dozvědět jsem se se jistě dostal viru kontaktní přenos.

<p>V „Sám vím“ ...co o tomto tématu sami víte, ale v textu není zmíněno...</p>	<p>U respiračních onemocnění je vhodné nosit respirační masku (COVID-19). Proti šíření respiračních nákaz je vhodné dezinfikovat prostory, místnosti, které využívá více lidí.</p>
<p>CH „Chci vědět“ ...co vás v textu zaujalo a chtěli byste se o tom dozvědět více...</p>	<p>Zaujala mě informace o přímých a nepřímých infekcích. Chtěla bych se dozvědět více o přenosu nepřímých infekcí - vehikulou, vektorem a v duchem.</p>
<p>D „Dozvěděl jsem se“ ...co jste vůbec nevěděli, v textu jste našli nebo vás to překvapilo...</p>	<p>Dozvěděla jsem se o transplacentárním přenosu. Dozvěděla jsem se o nemocích více, některé jsem ani neznala. Překvapilo mě, kolik infekcí můžeme mít na předmětech. různých</p>

## Příloha 8



### PREVENCE

poučné zajímavé

ochraňuje upozorňuje varuje

Chrání nás před nákazou

### OCHRANA

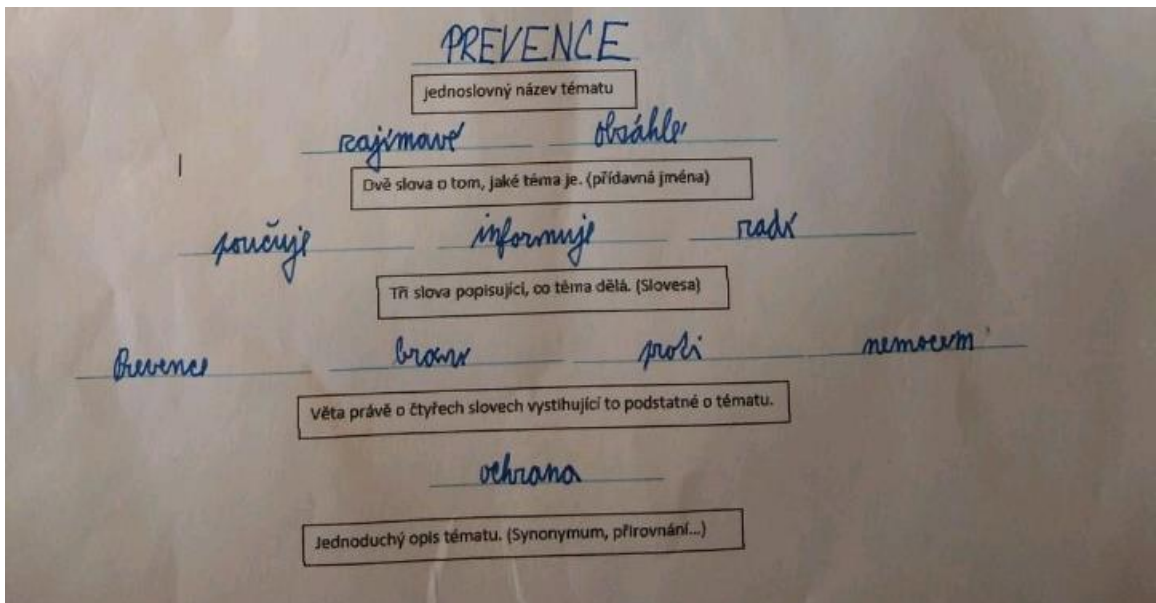
Prevence

chytrá taktická

chrání zabraňuje usnadňuje

Brání šíření nové nákazy

Opatření



## ANOTACE

<b>Jméno a Příjmení:</b>	Bc. Denisa Rejtharová
<b>Katedra:</b>	Katedra antropologie a zdravotní výchovy
<b>Vedoucí práce:</b>	Doc. Mgr. Michaela Hřivnová, Ph.D.
<b>Rok obhajoby:</b>	2021

<b>Název práce:</b>	Aktivizační výukové metody ve výchově ke zdraví s akcentem na prevenci infekčních nemocí
<b>Název v angličtině:</b>	Activating teaching methods in the subject of Health Education with an emphasis on prevention of infectious diseases
<b>Anotace práce:</b>	<p>Diplomová práce je svým hlavním cílem zaměřena na navržení aktivizačních výukových metod do vyučovacího předmětu výchovy ke zdraví v tématickém celku infekční nemoci a následné ověření v praxi, které proběhlo u 8. a 9. ročníku základní školy. Teoretická část práce je zaměřena na výuku, výukové metody s akcentem na aktivizační a začlenění výchovy ke zdraví a tematického celku infekční nemoci v RVP ZV. Praktická část představuje navržení, realizaci a zhodnocení výuky pomocí aktivizačních metod. Zhodnocení probíhalo pomocí autorkou navrženého evaluačního dotazníku. Data byla statisticky zpracována a zobrazena pomocí grafů a tabulek. Bylo zjištěno, že na vybrané základní škole vyučující využívají aktivizační výukové metody, přičemž nejnámější je pro žáky Myšlenková mapa. Z 5 aplikovaných navržených aktivizačních metod byla pro žáky nejatraktivnější metoda Kartičky, nejnáročnější metoda Tvorba otázek a kvíz a stejná metoda byla podle žáků nejvíce přínosná a nejvíce u nich vzbudila zájem o dané téma.</p>
<b>Klíčová slova:</b>	Výuka, výukové metody, aktivizační výukové metody, infekční nemoci, výchova ke zdraví
<b>Anotace v angličtině:</b>	<p>The main goal of the diploma thesis is the design of activating teaching methods for the subject of health education in the thematic unit of infectious disease and subsequent verification in practice, which took place in the 8th and 9th grade of elementary school. The theoretical part of the thesis is focused on teaching, teaching methods with an emphasis on the activation and integration of health education and the thematic unit of infectious disease into the FEP ZV. The practical part presents the design, implementation and evaluation of teaching using activation methods. The evaluation was performed based on an evaluation questionnaire designed by the author. The data were statistically processed and displayed using graphs and</p>

	<p>tables. It was found that the teachers of the selected elementary school use activation teaching methods. Pupils are mainly familiar with the Mind Map method. The most attractive method of 5 applied proposed activation methods among pupils was the Cards method. The most demanding method was Creating questions and quizzes and the same method was the most beneficial according to the feedback of the pupils and aroused the most interest in the given topic.</p>
<b>Klíčová slova v angličtině:</b>	Teaching, teaching methods, activating teaching methods, infectious diseases, Health Education
<b>Přílohy vázané v práci:</b>	<p>Příloha 1. Dotazník k aktivizačním metodám</p> <p>Příloha 2. Souhlas ředitelky školy s provedením výzkumného šetření</p> <p>Příloha 3. Text k metodě VCHD</p> <p>Příloha 4. Příprava k tisku – metoda Kartičky</p> <p>Příloha 5. Navržené definice infekčních a neinfekčních nemocí žáků</p> <p>Příloha 6. Vybrané myšlenkové mapy žáků</p> <p>Příloha 7. Vybrané vypracované cvičení k metodě VCHD žáků</p> <p>Příloha 8. Vybrané vypracované pětilístky žáků</p>
<b>Rozsah práce:</b>	110 stran
<b>Jazyk práce:</b>	Český jazyk