

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA PEDAGOGICKÁ

CENTRUM TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

**Možnosti využití variabilního provozu ve vyučovací
jednotce školní tělesné výchovy na**

2. stupni základní školy

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Bc. Kateřina Kuncipálová

Učitelství pro 2. stupeň ZŠ, obor Ge – Tv

Vedoucí práce: Mgr. Petra Špottová, Ph.D.

Plzeň 2021

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

Plzeň, duben 2021

.....

vlastnoruční podpis

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala Mgr. Petře Špottové, Ph.D. za odbornou pomoc a vstřícný přístup při zpracování diplomové práce. Velké poděkování patří také učitelům a žákům 2. ZŠ Hořovice, kteří se podíleli na realizaci variabilních provozů. V neposlední řadě bych ráda poděkovala své rodině, především Evě Novákové a Haně Kuncipálové, za pomoc a podporu během psaní diplomové práce.

Obsah

1 Úvod	6
2 Rozbor teoretických východisek dané problematiky.....	7
2.1 Organizační formy výuky.....	7
2.1.1 Základní organizační formy výuky.....	7
2.1.2 Specifické organizační formy výuky.....	8
2.1.2.1 Přehled prací na téma variabilní provoz.....	10
2.2 Senzomotorické učení	13
2.3 Vyučovací jednotka TV.....	15
2.3.1 Struktura vyučovací jednotky TV	15
2.4 Motivace	17
2.4.1 Výkonová motivace.....	18
2.4.2 Motivace ve školním prostředí	19
2.4.2.1 Motivující faktory ve výuce	20
2.4.2.2 Demotivující faktory ve výuce	21
2.5 Didaktické řídicí styly	22
2.6 Zatížení ve vyučovací jednotce	24
2.6.1 Psychické zatížení.....	24
2.6.2 Fyzické zatížení	25
2.6.2.1 Tepová frekvence	26
2.7 Pubescence	28
2.8 Rámcový vzdělávací program	30
3 Cíl, úkoly diplomové práce	32
4 Metodika práce	33
4.1 Obecný popis vzniklého didaktického materiálu.....	33
4.2 Popis souboru a situace, použité metody.....	33
4.3 Jednotlivé variabilní provozy	36
4.3.1 Atletika	37
4.3.1.1 Realizace.....	37
4.3.1.2 Zhodnocení učitele, alterace.....	37
4.3.1.3 Zhodnocení žáků	38
4.3.1.4 Tepová frekvence	39
4.3.2 Plavání	40

4.3.2.1 Realizace.....	40
4.3.2.2 Zhodnocení učitele, alterace.....	40
4.3.3 Bruslení.....	41
4.3.3.1 Realizace.....	41
4.3.4 Gymnastika.....	42
4.3.4.1 Realizace.....	42
4.3.4.2 Zhodnocení učitele, alterace.....	42
4.3.4.3 Zhodnocení žáků.....	43
4.3.4.4 Tepová frekvence.....	44
4.3.5 Netradiční sportovní hry – badminton, ringo.....	45
4.3.5.1 Realizace.....	45
4.3.5.2 Zhodnocení učitele, alterace.....	46
4.3.5.3 Zhodnocení žáků.....	47
4.3.5.4 Tepová frekvence.....	48
4.3.6 Dovednosti s míčem.....	49
4.3.6.1 Realizace.....	49
4.3.6.2 Zhodnocení učitele, alterace.....	50
4.3.6.3 Zhodnocení žáků.....	50
4.3.6.4 Tepová frekvence.....	52
4.3.7 Tělesná výchova v přírodě.....	53
4.3.7.1 Realizace.....	53
4.3.7.2 Zhodnocení učitele, alterace.....	55
4.3.7.3 Zhodnocení žáků.....	55
4.3.7.4 Tepová frekvence.....	56
5 Diskuze.....	57
6 Závěr.....	62
7 Shrnutí.....	64
Použitá literatura a internetové zdroje.....	66
Použité zkratky.....	74
Seznam tabulek, obrázků a grafů.....	75
Přílohy.....	I

1 Úvod

Většina autorů se shoduje na tom, že klíčovým činitelem ovlivňujícím vztah žáka k pohybovým činnostem je rodina (Cihlář a Fialová, 2019). V současné době je ale pro většinu dětí jediným pohybem školní tělesná výchova (Galloway, 2007). Bohužel je pro některé žáky tělesná výchova stresující (Bendíková, 2013). V obsahu Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání jsou na 2. stupni základní školy povinné dvě vyučovací jednotky tělesné výchovy týdně. Cílem tělesné výchovy je v neposlední řadě osvojit si určité pohybové dovednosti, které definuje učivo RVP.

Je důležité žáky vést nenásilnou a zábavnou formou ke zdokonalování těchto dovedností. Takovou formou může být právě variabilní provoz (Fialová, 2010). Vytvořené variabilní provozy mají za úkol nejen zdokonalování pohybových dovedností, ale v neposlední řadě také motivaci žáků k vykonávání pohybu. Hodiny tělesné výchovy by měly být rozmanité, aby při výuce nenastala nuda (Kyriacou, 1996). Žáci by se měli naučit kooperaci, která je v dnešní době rozhodující vlastností jednotlivce v rámci skupiny. Díky možnosti výběru snadnějšího cviku (při využití didaktického řídicího stylu s nabídkou), by se žák měl naučit kritickému sebehodnocení. Všechny tyto vlastnosti jsou uplatňovány a vyžadovány v rámci jakéhokoli kolektivu.

Diplomová práce je vytvořena především z důvodu nedostatku zdrojů, které přináší učitelům tělesné výchovy zásobníky pro správné vedení vyučovacích jednotek tělesné výchovy na druhém stupni základních škol. Existuje celá řada publikací, které učitelům mohou pomoci s tvorbou náplně vyučovacích jednotek. Problémem však je, že je většina těchto publikací vytvořena pro mladší školní věk nebo je staršího data vydání. Pohybové zkušenosti získané v období pubescence, především okolo 12. roku života, jsou určující pro postoj žáka k pohybové aktivitě po celý život. Žáci v období pubescence by se měli učit zdokonalovat pohybové dovednosti a učit se novým sportům, které by mohli v dospělosti využít (Hendl a Dobrý, 2011). Z těchto důvodů je vhodné zařazení variabilního provozu do vyučovacích jednotek na druhém stupni základní školy.

Věřím, že vytvořené variabilní provozy nadchnou nejen žáky, ale i pedagogy, trenéry a ostatní sportovní nadšence. Doufám, že práce bude přínosná a tyto provozy budou častěji zařazovány do vyučovacích jednotek tělesné výchovy, sportovních tréninků nebo i v rámci volnočasových aktivit.

2 Rozbor teoretických východisek dané problematiky

2.1 Organizační formy výuky

Organizační forma výuky je definována jako „vnější uspořádání organizačních a didaktických podmínek vyučování, ve kterých probíhá výchovně-vzdělávací proces“ (Rychtecký a Fialová, 1998). Výběr organizační formy má vliv na činnosti učitele i žáků při vyučovacím procesu. Primární funkcí zařazení určité organizační formy do výuky je dosahování výukových cílů. Každá forma má své výhody a nevýhody, proto je správná organizace vyučovací jednotky velice důležitá pro co nejjednodušší dosažení výukového cíle (Obst et al. 2017). Organizační formy výuky tělesné výchovy jsou rozděleny na základní a specifické (Frömel, 1983).

2.1.1 Základní organizační formy výuky

Mezi základní organizační formy výuky tělesné výchovy patří hromadná, skupinová a individuální forma (Frömel, 1983).

Hromadná forma je typická tím, že všichni žáci provádějí stejnou činnost pod vedením pedagoga (Klimtová, 2004). Je nejčastěji využívanou organizační formou, a to nejen v rámci tělesné výchovy (Skalková, 2007). Výhodami této formy jsou snadná organizace, bezpečnost a disciplinovanost žáků. Nevýhodami jsou nedostatečná kontrola provádění cviků ze strany učitele a pasivní přejímání informací žáků od učitele (Klimtová, 2004).

Charakteristickým rysem pro skupinovou formu výuky je rozdělení do skupin (Klimtová, 2004). Rozdělování žáků do skupin je vhodné ve všech systémech školní tělesné výchovy (Kostková, 1981). Zásadní výhodou je vysoká aktivita žáků a jejich participace na vyučovacím procesu. Tato forma vede žáky k samostatnosti. Nevýhodou je větší náročnost na zorganizování této formy práce. Dále také to, že nelze, aby se učitel věnoval všem skupinám naráz a kontroloval jejich činnost. Klady této formy výuky převažují nad úskalími, avšak pouze v tom případě, že je učitel na používání této formy zvyklý a umí vyučovací jednotku připravit tak, aby probíhala efektivně. První pokusy zařazení této organizační formy do výuky většinou nedopadnou podle představ pedagoga. Povedené vyučovací jednotky se zařazením této formy většinou předchází několik neúspěšných pokusů, kdy je obvyklé, že někteří žáci nepracují tak, jak pedagog očekává (Obst et al. 2017).

V případě individuální organizační formy práce učitel zadává žákům samostatné úkoly. Výhodou je rozvíjení samostatnosti a tvořivosti žáků. Nevýhodou je pro učitele vybrat vhodný úkol pro každého žáka podle jeho pohybových předpokladů (Klimtová, 2004).

2.1.2 Specifické organizační formy výuky

Mezi specifické organizační formy výuky tělesné výchovy patří doplňková cvičení, kruhový provoz a variabilní provoz. Tyto formy se v rámci vyučovacích jednotek tělesné výchovy často propojují. Využívají se především pro zefektivnění výuky. Dále jsou do výuky zařazovány pro její zpestření a omezení ztrátového času (Vilímová, 2009). Tyto formy výuky trvají méně než 45 minut, které činí klasickou vyučovací jednotku tělesné výchovy (Fialová, 2010).

Doplňková cvičení doplňují hlavní činnost ve vyučovací jednotce. Jejich cílem je především omezení ztrátového času při výuce. Dále tato cvičení mohou zajišťovat funkci kompenzačních cvičení nebo aktivního odpočinku žáků. Tato cvičení musí být žákům známá, nenáročná a nevyžadující záchranu a dopomoc (Klimtová, 2004). Při výběru doplňkového cvičení by měl učitel dbát na to, aby se při něm zbytečně nezvyšovala hluchost při vyučovací jednotce tělesné výchovy (Fialová, 2010).

Pro kruhový provoz je specifické uspořádání jednotlivých stanovišť do kruhu (Sýkora a Kostková, 1985). Stanoviště mohou být podle potřeby řazena i do jiného tvaru (Fialová, 2010). Na těchto stanovištích žáci provádějí cvičení, která rozvíjejí jejich pohybové schopnosti. Cvičení by měla být žákům jasná, technicky jednoduše proveditelná a nevyžadující záchranu a dopomoc (Sýkora a Kostková, 1985). Fialová (2010) uvádí, že kruhový provoz v rámci vyučovací jednotky tělesné výchovy trvá 10 až 15 minut. Do vyučovací jednotky ho zařazujeme v hlavní části okolo 20. až 30. minuty. Ve školní tělesné výchově je typické, že doba cvičení trvá 30 sekund, doba přechodu mezi stanovišti trvá nejčastěji také 30 sekund. Do každého kruhového provozu se doporučuje zařazovat 6 až 10 stanovišť.

Kostková (1981) označuje variabilní provoz jako cvičení na stanovištích. Dnes se pro toto cvičení užívá pojmenování „variabilní provoz“. Již Frömel (1983) používá toto označení. Pro tento provoz je charakteristické střídání stanovišť, na kterých žáci provádějí cvičení, která slouží ke zdokonalování pohybových dovedností. Do variabilního provozu jsou zařazovány činnosti, které jsou obsahem RVP. Jednotlivá cvičení na stanoviště vybírá pedagog tak, aby žáci pohybové dovednosti dokázali v těchto ztížených a rozdílných

podmínkách provozovat a zdokonalovat. Je také důležité vybírat taková cvičení, která nepotřebují pomoc a záchranu (Vilímová, 2009). Dvořáková (2012) stanovuje obecné zásady pro organizaci vyučovacích jednotek. Tyto zásady se dají uplatnit také pro variabilní provoz. Jako další důležité aspekty oproti Vilímové (2009) zmiňuje:

- nesoupeřit v dovednostech, ve kterých si žáci nejsou jistí,
- reagovat na nedostatky projevující se během výuky.

Hlavní úkoly variabilního provozu jsou (Frömel, 1987, str. 147):

- maximálně využít didaktický čas a zapojit aktivně všechny žáky do cvičení,
- vytvořit ztížené a variabilní podmínky pro učební proces,
- zdokonalit a upevnit procvičované pohybové činnosti,
- zpestřit didaktické formy v hlavní části vyučovací jednotky,
- vhodným střídáním pohybových činností vytvořit podmínky pro větší kondiční zatížení žáků,
- přispět k rozvoji samostatnosti a aktivity žáků při hodině tělesné výchovy,
- rozvíjet u žáků schopnost rychlé orientace ve změněných podmínkách a schopnost přizpůsobit se měnícím se pohybovým činnostem.

Dobu trvání variabilního provozu lze vymezit počtem opakování jednotlivých cviků, časem nebo kombinací obojího. Nejčastějším a nejjednodušším způsobem je vymezení jednotlivých stanovišť, nebo i přechodu mezi nimi, časovým intervalem. Co se týče uspořádání stanovišť, je žádoucí jejich organizace do kruhu, menších kruhů nebo útvarů, kde na sebe jednotlivá stanoviště navazují (Vilímová, 2009). Variabilní provoz umožňuje na každém stanovišti plnění různých cílů. Na některém stanovišti se může nacvičovat nová dovednost, zde se předpokládá přítomnost pedagoga. Na dalším stanovišti se může procvičovat a zdokonalovat již naučená dovednost (Dvořáková, 2012). Doporučuje se variabilní provoz zařazovat ke konci probíraného tematického celku. Žáci by si v tuto chvíli měli již dokázat poradit se cvičeními, která by měla být obsahem variabilního provozu. V případě zařazení variabilního na začátku tematického celku, je vhodné, začleňovat do provozu více průpravných cvičení. Nejčastěji variabilní provoz obsahuje 6 až 10 stanovišť. Počet stanovišť je nutné modifikovat podle počtu žáků (Vilímová, 2009). Frömel (1983) doporučuje cvičit na každém stanovišti maximálně dvě

minuty z důvodu zamezení fixování chyb, které by po této době mohla způsobit únava cvičícího. Nejčastěji se ve školní tělesné výchově cvičí na každém stanovišti od 30 do 60 sekund. Rychtecký a Fialová (1998) uvádějí jako nejkratší dobu cvičení na jednom stanovišti 20 sekund. Fialová (2010) konstatuje, že při variabilním provozu nedochází k žádným prostojeům, každý žák by měl v danou chvíli vykonávat nějakou činnost.

Vilímová (2009, str. 87) doporučuje pro uspořádání cvičení do variabilního provozu následující:

- střídat zatěžování různých svalových skupin,
- střídat obtížná cvičení s méně obtížnými,
- střídat komplikovaná a méně komplikovaná cvičení,
- zařazovat průpravná cvičení pro zdokonalované dovednosti,
- zařazovat „volnější“ cvičení.

Tabulka 1: Hlavní rozdíly mezi kruhovým a variabilním provozem

	KRUHOVÝ PROVOZ	VARIABILNÍ PROVOZ
ZAMĚŘENÍ	rozvíjení pohybových schopností	zdokonalování pohybových dovedností
DOBA CVIČENÍ	20 – 30 sec.	20 – 120 sec.
ČASOVÉ ZAŘAZENÍ DO VJ (45 min.)	20. – 30. minuta	25. – 40. minuta
ZAŘAZENÍ V RÁMCI ŠKOLNÍHO ROKU	pravidelně v bloku např. 6 týdnů po sobě	na konci tematického celku

Zdroj: Vlastní zpracování dle Vilímové (2009)

Z tabulky 1 je patrné, že variabilní a kruhový provoz jsou si v některých ohledech podobné. Zásadním rozdílem mezi těmito specifickými organizačními formami je zaměření. Kruhový provoz je zaměřen na rozvíjení pohybových schopností, zatímco variabilní provoz na zdokonalování pohybových dovedností. Je vhodné tyto dvě organizační formy propojovat a vytvářet tak provozy, které slouží k rozvíjení pohybových schopností, ale i ke zdokonalování pohybových dovedností. V některých případech je

velice obtížné rozeznat, zda se jedná o cvičení, které primárně rozvíjí pohybovou schopnost nebo zdokonalují pohybovou dovednost (Rychtecký a Fialová, 1998).

2.1.2.1 Přehled prací na téma variabilní provoz

Diplomová práce na téma variabilní provozy byla vytvořena především z důvodu nedostatku zdrojů na toto téma. Mnoho autorů ve svých publikacích popisuje variabilní provoz obecně. Neuvádí konkrétní příklady jeho využití. Níže uvádím několik autorů, kteří se ve svých publikacích věnují obecnému popisu variabilního provozu, tvorbě vyučovacích jednotek obsahujících cvičení na stanovištích nebo přímo tvorbě variabilních provozů.

Někteří autoři, jako například Kostková (1981), Frömel (1983), Rychtecký a Fialová (1998), Klimtová (2004) a Vilímová (2009), popisují obecné zákonitosti organizačních forem výuky, avšak nepřikládají žádné konkrétní návrhy organizace vyučovací jednotky s využitím těchto forem. Popisují také specifické didaktické formy vyučování, mezi které patří variabilní provoz.

Dvořáková (2012) se věnuje tvorbě vyučovacích jednotek pro žáky mladšího školního věku. Vytváří cvičení, která se hodí do jakékoli části cvičební jednotky tělesné výchovy. Předkládá spoustu zajímavých návrhů a jejich alterací. Používá různé didaktické řídicí styly a také úkolové karty. Kondiční cvičení na stanovištích označuje jako kruhový trénink. V publikaci se také objevují stanoviště s nácvikem a procvičováním pohybových dovedností, které jsou analogií pro variabilní provoz. Některé ze stanovišť se dají použít i pro žáky druhého stupně.

Kolovská (2008) vytvořila čtyři návrhy na zařazení variabilních provozů do výuky. Tyto návrhy jsou volně přístupné na metodickém portálu RVP. Každá vyučovací jednotka je zaměřena na zdokonalování různých pohybových dovedností. Každý variabilní provoz obsahuje pět stanovišť, která jsou vytvořena pro žáky prvního stupně základní školy. První díl je zaměřený na atletiku, další na rozvoj obratnosti a zdokonalování specifických dovedností, třetí díl se zabývá gymnastickou průpravou a poslední díl je zaměřen na sportovní hry. Variabilní provozy obsahují úkolové karty a plánek jednotlivých stanovišť. U každého variabilního provozu je uvedena motivace. Například u variabilního provozu zaměřeného na sportovní hry se motivací staly významné osobnosti ze sportovních her. Žáci se na jednotlivých stanovištích snažili napodobit slavné sportovce, čímž byli motivováni k vykonávání lepšího výkonu.

Na téma variabilního provozu se objevuje několik vysokoškolských kvalifikačních prací. Práce jsou většinou zaměřeny na zdokonalování dovedností jednoho oboru, často atletiky nebo sportovních her. V roce 2019 publikovala na ZČU svoji kvalifikační práci Bc. Vladěna Boháčová, která se zaměřila na tvorbu atletických variabilních provozů na 1. stupni ZŠ. Autorka vytvořila pro každý ročník prvního stupně jeden variabilní provoz. V roce 2017 publikoval svoji diplomovou práci na téma variabilní provoz na středních školách Bc. Miloslav Antoš. Tento autor vytvořil celkem 4 variabilní provozy na různá témata. Kalitová (2019) vytvořila dva variabilní provozy z oblasti basketbalu pro 1. stupeň základní školy. Dále provedla výzkum zaměřující se na aplikaci variabilních provozů učiteli tělesné výchovy do výuky.

2.2 Senzomotorické učení

Učení se dělí na různé druhy. Hlavním kritériem dělení jsou procesy a výsledky učení (Skalková, 2007). Pro školní tělesnou výchovu je nejdůležitějším druhem senzomotorické učení, někdy nazýváno „motorické učení“ (Rychtecký a Fialová, 1998). Uplatňuje se nejen při TV a sportu, ale i při osvojování různorodých pohybových činností (Vilímová, 2002). Procesem, který se při tomto druhu učení uplatňuje, je cvičení. Hlavními výsledky, které senzomotorické učení přináší, jsou motorické dovednosti a návyky (Rychtecký a Fialová, 1998).

Pohybové dovednosti jsou pohybové struktury, které cvičenec zvládá rychle, technicky správně a ekonomicky. Z několika zvládnutých pohybových dovedností se skládá pohybová činnost (Jansa, 2018). Dle Whitehead (2010) existují dovednosti obecné a dovednosti specifické. Mezi obecné dovednosti patří například běh, mezi specifické pak uhýbání. Pro dosažení co nejlepších výsledků, je nutné tyto dovednosti kombinovat a propojovat. Například, pokud umí hráč v basketbalu driblovat, přihrávat, házet na koš, uvolnit se pro míč, postavit clonu a doskakovat, je velice pravděpodobné, že bezproblémově zvládne činnost útoku. Hodnocení pohybové dovednosti probíhá pomocí kvalitativní analýzy, kdy dochází k pozorování a ke zjištění kvality provedení dovednosti. Po kvalitativní analýze následuje korekce chyb. K této diagnostice je potřeba vysoká odborná způsobilost učitele. Další variantou hodnocení ve školní tělesné výchově jsou motorické testy, které zjišťují úroveň pohybových dovedností. Používají se především k hodnocení dovedností z oblasti míčových her (Bursová a Rubáš, 2001).

Tabulka 2: Příklady pohybových dovedností v jednotlivých sportech

DRUH SPORTU	PŘÍKLAD POHYBOVÉ DOVEDNOSTI
VOLEJBAL	podání vrchem
FOTBAL	fotbalová klička
GYMNASTIKA	kotoul vpřed
RYTMICKÁ GYMNASTIKA	přeskok švihadla
ATLETIKA	vrh koulí
PLAVÁNÍ	lovení předmětů
BRUSLENÍ	zastavení

Aby probíhalo motorické učení co nejefektivněji, je na místě, vytvořit si předlohu toho, co si má žák osvojit (pohybový návyk, dovednost, technika provedení, požadovaný výkon). Tato předloha je jakýmsi plánem osvojované činnosti. Pro dodržování tohoto plánu je nutné dodržovat fáze motorického učení, které plynule přecházejí jedna v druhou. V procesu senzomotorického učení jsou definovány tři, někdy čtyři, fáze (Vilímová, 2002).

První fází motorického učení je generalizace, kdy se žák seznamuje s pohybovou dovedností. Dostává pokyny, jak tuto dovednost vykonávat. Následují pokusy o její provedení. Tyto pokusy jsou často nekoordinované, nejisté. Úroveň zvládnutí pohybové dovednosti je nízká (Vilímová, 2002). Mentální aktivita, kterou jedinec musí vynaložit v této fázi, je vysoká. Celkově je tato fáze velice náročná na soustředění. Proto musí učitel dbát na to, aby nebyl žák rušen předchozí nebo následující činností. Nácvik by také neměl probíhat formou soutěže ani hry (Nikodým, 2009).

Druhá fáze se nazývá diferenciací. V této fázi dochází k nácviku, opakování a upevňování pohybové dovednosti. Z přílišného množství pohybů v první fázi se postupně upevňují ty, které jsou nezbytné ke správnému provedení pohybové dovednosti. Provedení pohybové dovednosti se nachází na střední úrovni. Jelikož dochází k neustálému opakování, stává se někdy nácvik jednotvárným. Žáka je proto nutné aktivovat (Vilímová, 2002). Učitel podává bezprostředně po vykonání pohybové dovednosti zpětnou informaci. Toto zpětnovazební působení učitele pozitivně působí na žakovu představu o samotném provedení pohybové dovednosti (Nikodým, 2009).

Třetí fází je automatizace. V této fázi se pohybová dovednost nadále zdokonaluje. Někdy je označována také pod pojmem výcviková fáze. Soustředěnost na vykonání pohybové dovednosti je na nízké úrovni. Žák pohybovou dovednost ovládá, dochází k její automatizaci. Pohyby jsou koordinované. Výdej energie nutný k provedení pohybu již není tak vysoký jako v předchozích fázích (Vilímová, 2002). V této fázi je žák schopen pohybovou dovednost použít při soutěži nebo při hře. Dovednosti, které byly dovedeny až do této fáze, přetrvávají velice dlouho, většinou po celý život (Nikodým, 2009).

Poslední fází je tvořivá koordinace. Tuto fází senzomotorického učení zařazují pouze někteří autoři. V této fázi je provedení pohybové dovednosti na mistrovské úrovni. Dochází zde k aplikování dovednosti do osobního stylu cvičence (Vilímová, 2002). Fáze tvořivé koordinace je typická pro vrcholový sport, ve školní tělesné výchově se téměř neobjevuje (Nikodým, 2009).

2.3 Vyučovací jednotka TV

Nejpoužívanější organizační formou ve školním prostředí je vyučovací hodina (Mojžíšek, 1984). Vyučovací hodina v tělesné výchově patří mezi povinné organizační formy. Délka vyučovací hodiny je stanovena na 45 minut a měla by probíhat minimálně dvakrát týdně. Třetí vyučovací hodina je doporučována tam, kde jsou pro ni vhodné podmínky (Vilímová, 2002).

2.3.1 Struktura vyučovací jednotky TV

Někteří autoři, jako jsou například Frömel (1983), Liba (1996) a Vilímová (2009), rozdělují vyučovací jednotku na čtyři části, kterými jsou úvodní část, průpravná část, hlavní část a závěrečná část. Fialová (2010) člení vyučovací jednotku na tři části. Oproti čtyřstupňovému dělení vynechává průpravnou část. Tu nahrazuje protahovacím cvičením a dynamickou rozcvičkou v úvodní části vyučovací jednotky.

V úplném počátku vyučovací jednotky provádí učitel evidenci žáků a kontrolu jejich úboru. Dále se žáci seznámí s učivem a cíli vyučovací hodiny. Podle Fialové (2010) a Vilímové (2002) by měly být věnovány nástupu, navození správné atmosféry a seznámení s učivem a cílem hodiny dvě minuty z úvodní části. Liba (1996) vyhrazuje na úvodní část vyučovací jednotky 3 až 5 minut celkově.

Fialová (2010) a Vilímová (2002) zařazují do úvodní části také protahovací a dynamické rozcvičení. Protahovacímu cvičení by mělo být věnováno pět minut, pět minut taktéž rozcvičení dynamického charakteru. Protahovací cviky s využitím krajního rozsahu pohybů by měly trvat od 6 do 8 sekund s opakováním maximálně 3krát. Cílem provádění těchto cviků je příprava hybného systému na zátěž a protažení svalů s tendencí ke zkracování. Následující rozcvičení dynamického charakteru připraví tělo na pohybové zatížení. Toto rozcvičení nazývají Mužík a Krejčí (1997) rušnou částí. Do této části zařazujeme například poskoky a tance. Nedoporučuje se zařazování rychlého běhu a švihových cvičení.

Po rušné části následuje část průpravná. Aby došlo k omezení ztrátového času, nemělo by docházet k velkým přesunům žáků (Dvořáková, 2012). Tuto část Liba (1996) dále rozděljuje na všeobecnou a speciální. Do všeobecné části jsou zařazeny cviky, které slouží k posílení, uvolnění a protažení jednotlivých svalových skupin. Speciální část obsahuje cviky, které jsou přípravou na činnosti vykonávané v následující hlavní části. Průpravná část by měla celkově trvat 6 až 10 minut.

Hlavní část je klíčovou a zároveň nejdelší částí vyučovací jednotky. Začíná nácvikem nových pohybových dovedností. Nejprve probíhá názorná ukázka, vysvětlení a upozornění na problémy, které mohou při nácviku pohybové dovednosti nastat. Poté přecházíme k samotnému nácviku (Vilímová, 2002). Fialová (2010) vymezuje na nácvik nových pohybových dovedností maximálně 10 minut. Tato část je velmi náročná na udržení pozornosti. Poté následují činnosti s rychlostně silovými nároky. Tato část by měla trvat zhruba 6 minut (Vilímová, 2002). Dle Fialové (2010) je vhodné vymezit na opakování nebo rozvoj pohybových schopností časový interval 12 minut. Na konci hlavní části vyučovací jednotky se doporučuje opakování pohybových dovedností nebo rozvoj vytrvalostních schopností. Tato část by měla trvat 12 minut (Vilímová, 2002). Celkově by se doba trvání hlavní části měla pohybovat od 25 do 30 minut (Liba, 1996).

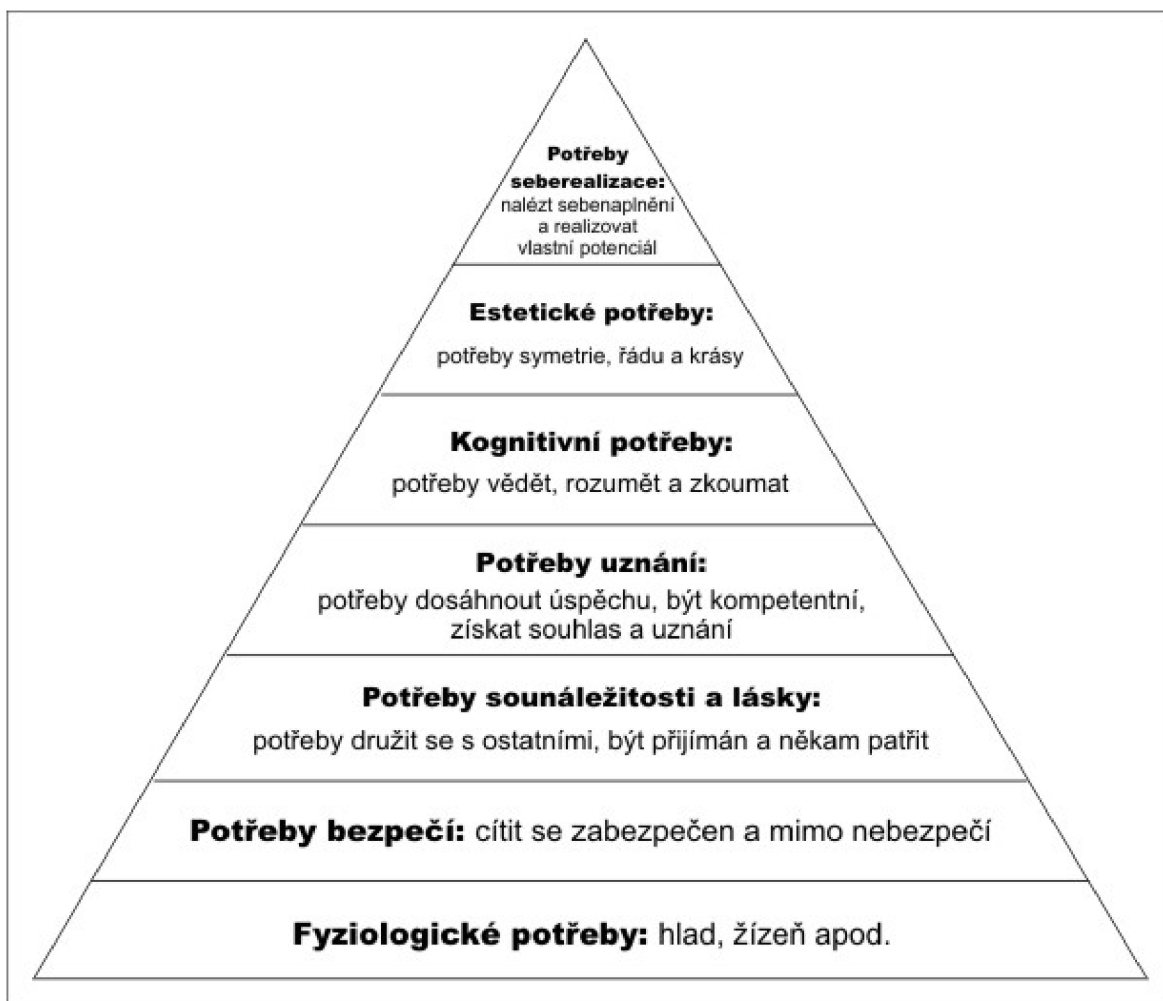
Cílem závěrečné části je zklidnit žáky po stránce fyzické i psychické. V závěrečné části je vhodné využít strečinku, který má zamezit únavě hybného ústrojí žáků. Protahovací cviky by měly být prováděny déle než v úvodní části, jeden cvik zhruba 15 až 20 sekund (Vilímová, 2002). Protahování a kompenzování svalových skupin by mělo trvat zhruba 8 minut. Na úplný závěr vyučovací jednotky je nezbytné zařadit zhodnocení průběhu vyučovací jednotky v délce přibližně 3 minuty (Fialová, 2010). Liba (1996) vymezuje na závěrečnou část maximálně 5 minut.

2.4 Motivace

Langr (1984) popisuje motivaci jako soubor vědomých a nevědomých psychonomních okolností, které jsou určující pro následovné chtění a jednání člověka. Z této definice vychází Mareš (2013) a Průcha et al. (2009), kteří motivaci charakterizují jako soubor vnějších a vnitřních faktorů, které vedou k určitému jednání konkrétního jedince a směřují ho daným směrem. Původ pojmu „motivace“ vychází z latinského „movere“, které v překladu znamená hýbat se, pohybovat se. Motivací rozumíme určité chování a jednání člověka, které navazuje na působení vnitřních podnětů (Bedrnová a Nový, 1998). Dle Svobody (2008) je motivací vytvoření takových podmínek, které člověka přinutí k vykonávání určité činnosti.

Základem pro motivaci člověka k určitému jednání je motiv. Je to podnět, který uvádí člověka do pohybu, vede ho k určitému chování a jednání. Langr (1984) rozděluje motivy na primární, afektivní a sekundární. Mezi primární (vrozené, biogenní) motivy řadí například motiv spánku, motiv hladu a žízně, motiv vyhýbání se bolesti nebo motiv svalové a smyslové aktivity. Motivы afektivní zařazuje na pomezí primárních a sekundárních motivů, jsou částečně vrozené, částečně mohou být získané. Patří sem například motiv bezpečí a motiv agrese. Mezi motivы sekundární (získané, sociálně vztahové) spadají motivы sociálního kontaktu, motiv dosažení úspěchu, moci a vlastnictví.

Někdy jsou motivы děleny pouze do dvou kategorií, na vnitřní a vnější motivы. Vnitřní motivы neboli introjektivy vycházejí z nitra člověka. Patří sem potřeby, zájmy, ambice (Říčan, 2007). Klíčovým druhem motivů jsou potřeby. Potřeba vzniká, když jedinci něco chybí nebo naopak přebývá. Americký psycholog Abraham Harold Maslow vytvořil posloupnost potřeb, které zaznamenal do tzv. Maslowovy pyramidy potřeb (obrázek 1). Nižší potřeby jsou vrozené, ty musí být uspokojeny první. Až poté mohou být uspokojeny potřeby vyšší (rozumové), které stojí na samotném vrcholu pyramidy (Hrabal et al. 1984).



Obrázek 1: Maslowova pyramida lidských potřeb (Vysekalová, 2011)

Vnější podněty neboli incentivy vycházejí z okolního prostředí jedince. Někdy mohou motivovat k určité činnosti, jindy naopak. Řadíme mezi ně různé druhy trestů, příkazů, odměn a úkolů (Řičan, 2007). Někdy žáci provádějí určitou činnost z důvodu, že se chtějí vyhnout trestu nebo dostat odměnu. V některých případech se ale z vnější motivace může stát motivace vnitřní. Motivování pomocí vnějších motivů by mělo nastat až tehdy, kdy je viditelné, že žáci nejsou motivováni vnitřními motivy (Svoboda, 2007). Fialová (2010) uvádí, že k dlouhotrvajícím výsledkům v učení je vnější motivace nedostačující.

2.4.1 Výkonová motivace

Pro dosažení co nejlepšího sportovního výkonu je důležitá vysoká výkonová motivace. Výkonová motivace neboli motivace k výkonu je definována jako úsilí jedince o dosažení daného cíle. Výkon je charakterizován v měřítku krátkodobém, výkonnost v dlouhodobém. Udržení dlouhodobé výkonnosti a dobrý výkon jsou zásadním

předpokladem pro kvalitního sportovce. Výkon závisí na vnímání obtížnosti prováděného úkolu a na stanovení aspirační úrovně. Na dosažení co nejlepšího výkonu působí dva základní motivy, těmi jsou dosažení úspěchu a vyhnutí se neúspěchu. Tyto dva motivy jsou ve většině situací vedoucích k velkému sportovnímu výkonu kombinovány. Každá situace, ze které je patrná naděje na úspěch, v jedinci vzbuzuje také obavu z možného neúspěchu. Pro podání co nejlepšího výkonu je výhodné, pokud u jedince převažuje motiv k dosažení úspěchu (Nakonečný, 1996).

Součástí teorie výkonové motivace je termín „aspirace“. Aspirační úroveň je definována jako výše stanovených cílů jedince. Je to míra výkonu, kterou si jedinec vytyčuje sám. Úroveň aspirace se v průběhu života mění podle toho, jak se danému jedinci daří dosahovat vytyčených cílů. Závisí na prožitém úspěchu a neúspěchu v průběhu dosahování cílů při předchozím výkonu (Janoušek, 2005).

Janoušek (2005) definuje 4 základní fáze aspirace. První fází je výchozí výkon. Ve druhé fázi dochází ke stanovení aspirační úrovně v návaznosti na první fázi. Daný jedinec odhaduje výkon při dalším pokusu. Další pokus je třetí fází. Při čtvrté fázi dochází k reakci na předchozí výkon pocitem úspěchu či neúspěchu. Při utváření aspirační úrovně často dochází ke stanovení moc vysokých, nebo naopak moc nízkých cílů. Důležitou složkou týkající se vytyčování následujících cílů a nastavení aspirační úrovně je sebehodnocení. Sebehodnocení po určitém výkonu má vliv na sebepojetí osobnosti. Pokud je náš výkon lepší než stanovená aspirační úroveň, považujeme ho za úspěch a naše aspirace se znovu zvýší. Naopak pokud je náš výkon horší než stanovená aspirační úroveň, chápeme to jako neúspěch a dochází ke snižování aspirační úrovně (Janoušek, 2005). Sportovci se často setkávají s hyperaspirativností. Hyperaspirativnost označuje neustálé zvyšování aspirační úrovně než při předchozím výkonu. Naopak hypoaspirativnost je vysvětlena jako stanovení neustále nižší aspirace než byl dosažený předchozí výkon. Mladší sportovci mají vyšší aspirace než sportovci starší (Slepička et al. 2006).

2.4.2 Motivace ve školním prostředí

Učitel by měl být schopen zvýšit úroveň motivace žáků různými způsoby. Na některé činitele působící na motivaci žáka mít vliv nemůže. Jsou to například předchozí zkušenosti s učitelem a vyučovacím předmětem nebo prostředím, ve kterém žák vyrůstá (Fialová, 2010). Nejpodstatnější složkou formující pozitivní vztah k pohybu a sportu je rodina (Cihlár a Fialová, 2019). Učitel by se měl soustředit na faktory, které ovlivnit může

(Fialová, 2010). Období pubescence je zásadním pro utváření kladného či záporného postoje k pohybu a sportovním aktivitám po celý život (Hendl a Dobrý, 2011).

2.4.2.1 Motivující faktory ve výuce

Motivaci žáka může učitel podněcovat zohledněním zájmu žáků, demokratickým přístupem ve výuce, zajímavým výkladem nebo pochvalou. Úkoly zadávané pedagogem by neměly být jednoduché ani příliš složité, měly by mírně převyšovat vědomosti žáků (Fialová, 2010).

Zájem o vykonávání činnosti může pedagog zvýšit, pokud se při výuce daří probudit vnitřní potřeby jedince. Ve školní tělesné výchově může jít třeba o soutěžení, které řadíme mezi sociální potřeby (Fialová, 2010). Pokud se vnitřní potřeby daří při výuce probudit, dochází k pozitivní motivaci žáka k učení po celý život (Langr, 1984). Dalším motivačním činitelem je potřeba uznání a úspěchu. Zásadní je, aby úspěch žáka vnímal učitel a ostatní spolužáci totožně. Potřeba jistoty a bezpečí zahrnuta v Maslowově pyramidě vyjadřuje touhu po stabilitě a důvěře ve vyučovací proces. Někteří žáci vnímají učitele nebo vyučovací předmět jako hrozbu. V tom případě nemůže být potřeba jistoty a bezpečí naplněna. Učitel se musí snažit o navození kladné atmosféry a o vybudování důvěry žáků (Černek, 2004).

Zaujetí žáka lze zesílit, pokud do výuky učitel přinese něco nového, odlišného od žákovy předchozí zkušenosti. U žáka se v té chvíli projevuje zvědavost. Motivujícím faktorem také je, pokud žák není v pasivní roli příjemce informací, ale může do vyučovacího procesu zasahovat. Sociální momenty, které při výuce nastávají, často vedou k rozvíjení pozitivní motivace. Souvislost nové činnosti s činnostmi, jež jsou žákům známé, rozvíjí motivaci žáka k jejímu provádění (Kyriacou, 1996).

Vnější motivem ve školním prostředí jsou také známky (Čapek, 2014). Pro každého žáka je tento motiv různě silný. Pro pohybově zdatného jedince není motiv dobré známky tak výrazný, protože je na dobré známky zvyklý. Naopak pro pohybově méně nadaného jedince může být dobrá známka důvodem k dalšímu snažení ve vyučovací proces (Černek, 2004).

Pokud je při výuce dosaženo přijatelné motivační úrovně, dochází k vnitřnímu uspokojení žáka. Toto uspokojení vede k tomu, že dochází ke zvyšování odvahy a sebehodnocení žáků. Zlepšuje se také rychlost rozvoje pohybových dovedností. Dalšími benefity kladné motivace jsou potěšení, záliba ve sportu a zájem žáků o tělesnou výchovu (Blahutková et al. 2005).

Z vlastní zkušenosti učitelky tělesné výchovy na základní škole mohou konstatovat, že zařazování variabilního provozu a ostatních organizačních forem výuky do hodin tělesné výchovy je vhodným motivujícím činitelem. Při realizaci variabilních provozů mají žáci možnost aktivně spolupracovat. Žáci si u variabilních provozů, kde je využit didaktický řídicí styl s nabídkou, mohou také sami vybrat úroveň obtížnosti jednotlivých cvičení. Výběr stupně obtížnosti zajišťuje, že žák dokáže danou pohybovou dovednost zvládnout a prožít pocit úspěchu. Variabilní provoz je do výuky nejčastěji zařazován na konci probraného tematického celku, což zajišťuje souvislost vykonávané činnosti s předchozími zkušenostmi.

2.4.2.2 Demotivující faktory ve výuce

Kyriacou (1996) uvádí faktory, které motivaci naopak snižují. Dobrý učitel by měl být s těmito faktory obeznámen. Jedná se o autokratický styl vyučování, kdy jsou žáci v pasivní roli příjemce, mají strach se vyjádřit, na něco se zeptat. Pokud žákům pedagog nenechává prostor pro jejich kreativitu, může se motivace ve výuce také snižovat. Demotivujícím činitelem může být nedostatek informací o tom, k čemu jim vykonávání dané činnosti bude v následujícím životě. Snižování zájmu o výuku může také způsobit srovnávání s nejlepšími žáky nebo přílišný důraz na školní známky. Hrabal (1984) upozorňuje na negativní efekt extrémní motivace při výuce. Žáci podávají nejlepší výkony při střední úrovni motivace. Pokud je motivace nadměrná, dochází k vysoké nervozitě, která často způsobuje horší výkony. Učitel by se měl také vyhnout výběru cviků, které jsou pro žáky příliš nebezpečné a náročné. Při zařazení těchto cviků do výuky dochází ke strachu z vykonávání určitého úkolu. Strach způsobuje snížení zájmu o provádění dané činnosti. Strach lze eliminovat zařazením vhodných metod nácviku daných činností. Hodiny tělesné výchovy by měly být rozmanité a mnohotvárné. Stejně tak cvičení, která jsou do hodin TV zařazena. V případě, že jsou hodiny TV monotónní, nastává při výuce nuda.

2.5 Didaktické řídicí styly

Didaktický řídicí styl (DŘS) je vzájemné uspořádání všech vztahů mezi učitelem a žákem i všech činností učitele a žáka během výuky s ohledem na stanovené cíle výuky (Mužik a Krejčí 1997, s. 36). Učitel v rámci vyučovací jednotky zapojuje různé DŘS. Každý z nich se liší mírou zapojení učitele a žáků při vyučovací jednotce. Každý didaktický řídicí styl má svá pozitiva a negativa, každý se hodí využít při vykonávání jiné činnosti (Dobry, 2007). Vilimová (2002) považuje za nevhodné využívání pouze jednoho DŘS, nejčastěji příkazového a praktického. Teorie spektra DŘS vychází z toho, že nejlepší je všechny styly propojovat a doplňovat. Spektrum DŘS se skládá z devíti základních stylů (Dobry, 2007). Mosston a Ashworthová (2008) uvádějí jedenáct didaktických řídicích stylů. Oproti devítistupňovému členění, popisují navíc styl se samostudiem, který není vhodný pro aplikaci do školní tělesné výchovy. Dále uvádějí styl s přímočarým objevováním a styl s tvořivým objevováním. Níže jsou stručně popsány jednotlivé didaktické řídicí styly dle Vilimové (2002).

U příkazového didaktického řídicího stylu učitel rozhoduje o činnostech, které budou náplní vyučovací jednotky. Žáci cvičí dle pokynů učitele. Hlavní pozornost je směřována na učitele a učivo. Vyznačuje se dobrou kázní a efektivním využitím učebního času. Příkladem je rozcvička žáků na značkách.

Při úkolovém (praktickém) didaktickém řídicím stylu učitel přenechává některá rozhodnutí na žákovi. Učitel určuje učivo, metody a formy výuky. Žák si vybírá např. místo realizace cvičení, čas pro začátek či konec cvičení, vlastní tempo a rytmus cvičení. Doporučuje se využití úkolových karet. Příkladem je individuální rozcvička žáků.

Během uplatňování didaktického řídicího stylu se vzájemným hodnocením, někdy označovaném za didaktický řídicí styl reciproční, učitel určuje obsah vyučovací jednotky. Učitel nejprve názorně ukáže správné provedení cviku a určí kritéria pro hodnocení. Žáci cvičí ve dvojicích nebo ve skupinách, ve kterých pozorují, hodnotí a opravují chyby svého spolužáka. Žáci se střídají v roli cvičence a pozorovatele. Učitel podává zpětnou vazbu pouze pozorovateli, chyby vykonané cvičencem neopravuje. Příkladem je korekce chyb při volejbalovém podání.

Při aplikaci didaktického řídicího stylu se sebehodnocením žáci cvičí samostatně a pokouší se opravit chyby, kterých se při daném cviku dopouštějí. Tomu musí předcházet důkladná ukázka provedení cviku. Vhodné je také využití úkolových karet s nákresem

provedení cviku nebo videonahrávka, kterou si žák může pustit i v průběhu cvičení. Učitel v případě potřeby podává žákům zpětné informace. Konkrétně se může jednat o autokorekci chyb při volejbalovém podání.

Didaktický řídicí styl s nabídkou je charakterizován tím, že učitel určuje učivo a žák si vybírá obtížnost cviku z několika úrovní. První úroveň by měla být zvolena tak, aby byla překonána naprostou většinou žáků. Žák je nucen vyhodnotit svůj výkon a rozhodnout se, jak náročnou pohybovou činnost je schopen zvládnout. Tím zjistíme aspirační úroveň každého žáka. Příkladem z praxe je nastavení různé úrovně laťky při skoku vysokém.

Didaktický řídicí styl s řízeným objevováním a dále popsané DŘS nejsou do hodin tělesné výchovy zařazovány tak často jako DŘS předešlé. Učitel při tomto DŘS pokládá žákům vhodné otázky, které vedou ke stanovení konečného řešení pohybového úkolu. Je žádoucí, aby měl učitel připraveno vícero otázek pro případ, že by žáci neodpovídali správně nebo by odpovídali neúplně. Příkladem je řešení přesilové situace při sportovních hrách pomocí návodných otázek od pedagoga.

U didaktického řídicího stylu se samostatným objevováním se žáci snaží nalézt řešení bez jakékoli iniciativy od učitele. Učitel je pasivní, žáci aktivní. Žáci se snaží přijít na odpovědi sami a poté je prakticky využít. Jedná se například o nalezení řešení přesilové situace při sportovních hrách.

Posledními dvěma didaktickými řídicími styly jsou DŘS s autonomním rozhodováním žáka o učivu a DŘS s autonomním rozhodováním žáka o volbě didaktického řídicího stylu. Žák sám stanovuje volbu učiva nebo didaktického stylu. Učitel určuje pouze okruh problematiky. Hlavním cílem je, aby měl žák možnost sestavení individuálního programu řešení dané pohybové činnosti. Žák musí přesně vědět, co od něj učitel očekává, musí být disciplinovaný. Při DŘS s autonomním rozhodováním žáka o učivu si může každý žák zvolit, jestli se budě věnovat nácvičku přihrávky, dvojtaktu, hodu na koš, ... Učitel vytyčil jako okruh problematiky basketbal. Při DŘS s autonomním rozhodováním žáka o volbě didaktického řídicího stylu, žáci mohou navrhnout, že by chtěli využít didaktický řídicí styl s nabídkou a sami si určovat úroveň obtížnosti pohybových úkolů.

2.6 Zatížení ve vyučovací jednotce

Jako efektivitu vyučovací jednotky Vilimová (2009, str. 82) uvádí: „úroveň výsledků, kterých dosáhneme při plnění cílů a úkolů tělesné výchovy.“ Pro souhrnné vyhodnocení efektivity vyučovací jednotky se používá analýza, která v jednom grafu zhodnocuje zároveň čas, tepovou frekvenci žáka, obsah vyučovací jednotky, rozvoj motorických schopností žáka a jeho psychické zatížení. Základními kritérii pro hodnocení efektivity vyučovací jednotky jsou (Rychtecký a Fialová, 1998):

- hodnocení splnění cíle vyučovací jednotky,
- hodnocení struktury vyučovací jednotky z hlediska psychického a fyzického zatížení,
- hodnocení využití vyučovací doby,
- hodnocení účinnosti fyziologické funkční odezvy podnětů.

Aby byla hodina tělesné výchovy efektivní, musí docházet k optimálnímu psychickému a fyzickému zatížení žáků při výuce.

2.6.1 Psychické zatížení

V každé části vyučovací jednotky tělesné výchovy je vhodné zařazovat rozdílné podněty, které vedou k optimálnímu psychickému zatížení jedince.

Tyto podněty jsou členěny na emočně motivační, kognitivní a volní podněty. V úvodní části hodiny tělesné výchovy je potřeba upoutat žákovu pozornost a namotivovat ho k vykonávání určité činnosti. K tomu se využívají emočně motivační podněty (Rychtecký a Fialová, 1998). Tyto podněty vedou k radostné náladě, měly by prolínat celou vyučovací jednotku (Kostková, 1981). V následující části hodiny by mělo docházet k učení novým dovednostem. V této části dochází k aplikaci kognitivních podnětů. U žáků dochází ke koncentrované pozornosti (Rychtecký a Fialová, 1998). Kromě průpravné části se koncentrovaná pozornost uplatňuje také při nácviku nového učiva a jeho zpevnování (Kostková, 1981). V průběhu hlavní části vyučovací jednotky se uplatňují také socializační podněty, které vedou žáky například ke vzájemné spolupráci a komunikaci. V závěru hlavní části se dostává na vrchol zatížení volní. V této části se rozvíjí vytrvalost nebo síla. Žáci pro jejich rozvoj musí vynaložit vysoké úsilí závislé na jejich snaze a vůli. Závěrečná část vyučovací jednotky je zakončena opět zařazením emočně motivačních podnětů. Těmito podněty jsou pro žáky závěrečné zhodnocení vykonávaných činností nebo

ocenění jejich práce při výuce (Rychtecký a Fialová, 1998). Žák by měl z hodiny tělesné výchovy odcházet s pocitem uspokojení. Jelikož pozornost s únavou klesá, je nutné brát na vědomí nižší úroveň pozornosti žáka v části závěrečné (Kostková, 1981).

2.6.2 Fyzické zatížení

Hodiny tělesné výchovy by měly vykazovat optimální fyzické zatížení. To můžeme zjišťovat několika metodami. Vhodnými metodami jsou: metoda zjišťování kalorického výdeje, odhad energetického výdeje podle tabulek Vinařického a hodnocení známek únavy pomocí Zotovy tabulky. Za nejjednodušší a nejpřesnější metodu se považuje sledování změn tepové frekvence. Je to spolehlivá veličina při zjišťování zatížení při pohybu (Zahradník a Korvas, 2017). Ve školní tělesné výchově je možné využít sporttestr nebo palpační metodu (Rychtecký a Fialová, 1998).

Palpační metoda měření tepové frekvence funguje tak, že si žák přiloží dva prsty, zpravidla ukazovák a prostředník, do prohlubně na palcovou stranu na radiální tepnu na zápěstí. Někdy se místo radiální tepny využívá krční tepna. Radiální tepnu mírně stlačí a ucítí puls. Měření pulsu zpravidla probíhá deset sekund, naměřenou hodnotu poté vynásobíme šesti, vyjde nám tedy počet tepů za minutu. Pokud probíhá měření více než deset až patnáct sekund, zvyšuje se možnost chyby. Měření tepové frekvence palpační metodou není možné v průběhu vykonávání pohybové aktivity (Dvořáková a Engelthalerová, 2017).

Spolehlivější metodou je elektronické měření tepové frekvence pomocí sporttesteru (Rychtecký a Fialová, 1998). Měření pomocí sporttesteru je vhodné i při provádění pohybové aktivity, pro žáky je zajímavé (Dvořáková a Engelthalerová, 2017). Sporttestr může být složen z hrudního pásu a hodinek (Bartůňková, 2006). Některé sporttestery hrudní pás neobsahují. Hrudní pás zaručuje přesnější měření tepové frekvence po celou dobu pohybové aktivity. Data z něj se přenášejí rovnou do sporttesteru a cvičenec může hodnotu tepové frekvence kontrolovat neustále. V dnešní době existují sporttestery, které měří tepovou frekvenci bez hrudního pásu. Můžeme je použít při různých sportech, některé dokonce i při plavání. Vzhledem připomínají hodinky. Kromě funkce měření tepové frekvence disponují často dalšími funkcemi, jako je například měření spotřeby kalorií. Většina z nich má svou vlastní mobilní aplikaci. Při připojení do aplikace můžeme sledovat souhrnné statistiky nebo analýzu tepových zón (sporttester.info).

2.6.2.1 Tepová frekvence

Tepová frekvence je definována jako počet srdečních stahů (tepů) za jednu minutu (Jansa et al. 2009). Hodnota tepové frekvence je vhodná k určení intenzity zatížení organismu. Při jejím hodnocení je důležité nezapomínat na faktory, které ji ovlivňují. Nejpodstatnějšími faktory jsou věk a pohlaví cvičence, velikost srdce, jeho sportovní výkonnost a zdravotní stav (Fejfar a Přerovský, 2002). Dále mohou být hodnoty ovlivněny emocemi, aktuálním psychofyzickým stavem nebo i teplotou prostředí (Jansa et al. 2009).

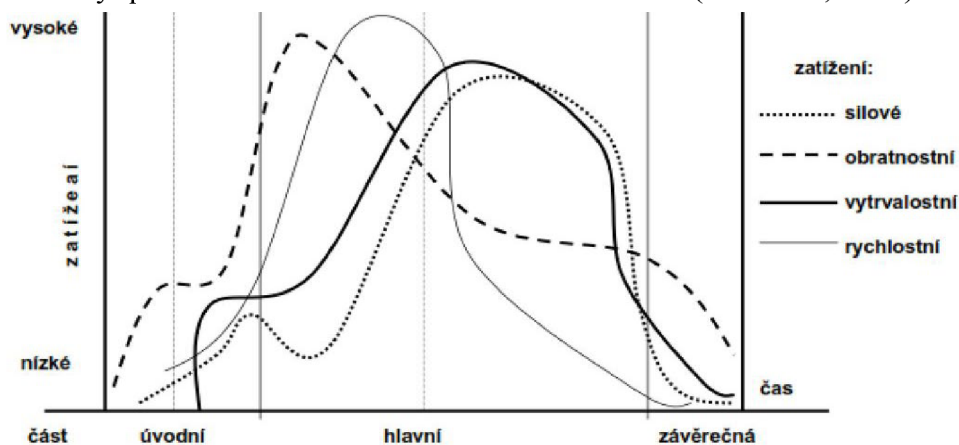
Ve vztahu ke sportovní aktivitě jsou zásadními hodnotami klidová tepová frekvence a tepová frekvence při zatížení. Klidová tepová frekvence udává počet tepů/min, kdy je organismus člověka v klidovém stavu. Je ukazatelem zdravotního stavu člověka a jeho trénovanosti. Čím nižší je klidová tepová frekvence, tím více je člověk trénovaný. Na konci puberty a v období dospělosti jsou hodnoty klidové tepové frekvence podobné (Fejfar a Přerovský, 2002). Nováková (2012) uvádí hodnotu klidové tepové frekvence u dětí ve věku 12 let v rozmezí od 80 do 120 tepů/min. Průměrně zdatný člověk dosahuje hodnot zhruba 65 až 75 tepů/min. Trénovaný jedinec bude mít hodnoty nižší, a to okolo 50 tepů/min. Vyšší hodnoty klidové srdeční frekvence mají ženy než muži (Fejfar a Přerovský, 2002).

Při zatížení dosahují nižších hodnot tepové frekvence trénovaní jedinci. Adekvátní jsou hodnoty 120 až 130 tepů/min (Fejfar a Přerovský, 2002). Při maximálním zatížení se pohybují hodnoty tepové frekvence v rozmezí 180 až 200 tepů/min (Rychtecký a Fialová, 1998). U dětí se tepová frekvence může dostat až přes 200 tepů/min (Dvořáková a Engelthalerová, 2017). Pro orientační výpočet maximální tepové frekvence se používá vzorec $SF_{max} = 220 - \text{věk} \pm 15$ tepů/min u mužů (Zahradník a Korvas, 2017). Pro ženy platí vzorec $SF_{max} = 226 - \text{věk} \pm 15$ tepů/min, pro chlapce $SF_{max} = 207 - \text{věk} \pm 15$ tepů/min, pro dívky $SF_{max} = 210 - \text{věk} \pm 15$ tepů/min. Maximální tepová frekvence nezávisí na zdatnosti jedince. Oproti klidové tepové frekvenci se může hodnota při maximálním zatížení zvýšit až trojnásobně (Lehnert, 2010).

Reakce tepové frekvence na krátkodobé zatížení je členěna do tří fází. První fází je fáze úvodní, kdy tepová frekvence stoupá ještě před samotným výkonem. Její hodnoty se zvyšují až o několik desítek tepů za minutu. To může být způsobeno u trénovaných jedinců vlivem podmíněných reflexů a u netrénovaných jedinců vlivem emocí. Poté nastává fáze průvodní, která charakterizuje tepovou frekvenci při samotném výkonu. Ta nejprve prudce stoupá, po chvíli se ustálí na hodnotách odpovídajících podávanému výkonu. Při

neustálém zvyšování zatížení se mohou hodnoty vyšplhat až k maximu tepové frekvence daného jedince. Poslední fáze se nazývá fáze následná neboli zotavovací. V této fázi dochází ke snižování tepové frekvence na klidové hodnoty (Dobšák, 2009).

Tepová frekvence uvedena u jednotlivých částí vyučovací jednotky je pouze přibližná, závisí na individualitě každého jedince. Při vyučovací hodině by se měla tepová frekvence cvičenců dostat k několika vrcholům, kdy bude tepová frekvence zhruba 160 tepů/min. Průměrná tepová frekvence by ve školní tělesné výchově neměla sestupovat pod 140 tepů/min (Rychtecký a Fialová, 1998). Hurychová a Vilímová (1997) považují za vrchol fyziologické aktivity žáka při vyučovací jednotce rozcvičení a její hlavní část. Mužík a Krejčí (1997) uvádějí, že při tepové frekvenci žáka do 130 tepů/min je intenzita cvičení mírná. Při tepové frekvenci v rozmezí od 140 do 170 tepů/min je intenzita cvičení střední. Jestliže se tepová frekvence dostane nad 180 tepů/min jedná se o velkou intenzitu zatížení. Z obrázku 2 je patrné, v jaké části vyučovací jednotky je doporučeno zařazení rozvoje jednotlivých pohybových schopností, které se efektivně rozvíjí při rozdílných hodnotách tepové frekvence cvičence. Tepová frekvence poprvé výrazněji stoupá v části dynamického rozcvičení. Může dosahovat hodnot až 160 tepů/min. Tato část trvá zhruba 5 minut (Vilímová, 2002). V počátku úvodní části se doporučuje začít s rozvojem obratnosti, kdy se tepová frekvence pohybuje mezi 120 až 130 tepů/min. Poté následuje rozvoj rychlosti při tepové frekvenci až 160 tepů/min. Ve druhé polovině hlavní části se věnujeme buď rozvoji síly, nebo rozvoji vytrvalosti. Pokud rozvíjíme sílu dynamickou, tepová frekvence nabývá nejvyšších hodnot, a to 150 až 190 tepů/min. V případě, že rozvíjíme všeobecnou sílu je tepová frekvence nižší, a to okolo 140 až 170 tepů/min. Pokud je do závěrečné fáze hlavní části vyučovací jednotky zařazeno cvičení na rozvoj vytrvalostních schopností, tepová frekvence žáků by se měla pohybovat okolo 120 až 140 tepů/min. Tato cvičení by měla být prováděna nižší intenzitou zhruba 12 minut (Vilímová, 2002).



Obrázek 2: Křivka tělesného zatížení žáků ve vyučovací hodině (Frömel, 1987)

2.7 Pubescence

V období pubescence hraje tělesná výchova velice důležitou roli v utváření osobnosti každého jedince. Každý jedinec je unikátní, proto je důležité přistupovat k žákům individuálně (Sýkora a Kostková, 1985).

Větší váha se v rámci tělesné výchovy přikládá věku biologickému, nikoli kalendářnímu. Kalendářní věk je aktuální věk dítěte. Biologický věk se může od kalendářního věku odlišovat. Může být nižší (biologicky opožděný vývoj) nebo vyšší (biologicky vyspělý vývoj). Odlišný vývoj dítěte je na první pohled poznat podle tělesné výšky a váhy dítěte. Jako další nástroje pro porovnání těchto věků se používají například stanovení stupně osifikace kostí nebo rozvoj sekundárních pohlavních znaků (Perič, 2012). Jako poslední věk, ve své publikaci uvádí Perič (2012) věk sportovní. Tento věk je věkem sportovní přípravy dítěte. Například doba, po kterou dítě hraje stolní tenis.

V rámci této diplomové práce se zabýváme obdobím druhého stupně základní školy. Za střední školní věk neboli období pubescence označuje Vilímová (2009) období druhého stupně základní školy. Vzhledem ke stupni vzdělávání je toto označení vcelku jednoduché. Autoři zabývající se vývojovou psychologií dále rozdělují období druhého stupně základní školy na období prepubescence a období pubescence. Prepubescence nastává zhruba v jedenácti letech věku dítěte a končí ve věku třinácti let. Období pubescence nastává zhruba ve třinácti letech věku dítěte a končí ve věku patnácti let (Novotná et al. 2012).

Většina autorů označuje toto období za období probíhající od 10 (11) do 14 (15) let. V tomto období se ve vývoji člověka děje mnoho fyzických i psychických změn (Sýkora a Kostková, 1985). Ty způsobuje převážně činnost endokrinních žláz (Vilímová, 2002). Hlavními fyzickými změnami jsou v tomto období progresivní tělesný růst jedince do výšky, zvyšování hmotnosti, vytváření druhotných pohlavních znaků a růst končetin (Sýkora, Kostková et al. 1985). Růst do výšky je znatelnější než růst hmotnosti. Mezi žáky jsou v tělesné výšce i tělesné hmotnosti velmi výrazné rozdíly (Vilímová, 2002). Pro některé jedince je obtížné vyrovnat se s rychlostí probíhajících tělesných změn.

To může způsobit zhoršení provedení již dříve nabytých pohybových dovedností a celkovou nekoordinaci pohybu. Pohyb se stává méně plynulým, méně přesným a méně ekonomickým. Rozdíly jsou viditelné také u pohybových schopností. Na konci období pubescence dochází ke stagnaci nebo zhoršení obratnosti. Pokud se v tomto období aplikují

vhodné metody rozvoje rychlostních schopností a silových schopností, dochází k jejich nárůstu. Úroveň vytrvalosti začíná u dívek stagnovat nebo klesat, u chlapců naopak stoupat (Bursová a Rubáš, 2001). Mezi děvčaty a chlapci se v tomto období prohlubují rozdíly ve zdatnosti, a to v rámci všech pohybových schopností (Sýkora a Kostková, 1985).

Období pubescence provází také spousta psychických změn, kterými jsou především změny hormonální. Pubescenti mají sklon k tomu stát se nezávislími, což se mnohdy projevuje negativistickým postojem. Nespočet dětí v tomto období v rámci volnočasových aktivit končí se sportem (Vilímová, 2009). Sportující pubescenti mají méně studijních problémů a je u nich prokázáno menší procento výskytu delikvence (Vilímová, 2002).

2.8 Rámcový vzdělávací program

Témata realizovaných variabilních provozů byla vybrána v návaznosti na jednotlivé kurikulární dokumenty. Těmito dokumenty jsou rámcový vzdělávací program (RVP) a školní vzdělávací program (ŠVP).

RVP pro základní vzdělávání (ZV) je primárním dokumentem určujícím obsahy vzdělávání na základních školách. Nadřazeným dokumentem stanovujícím obsah RVP je tzv. Národní program vzdělávání ČR neboli Bílá kniha. RVP a Národní program vzdělávání jsou dokumenty na státní úrovni (Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání, 2017, str. 5). RVP je rozdělen do vzdělávacích oblastí. Tělesná výchova patří společně s výchovou ke zdraví do vzdělávací oblasti „Člověk a zdraví“. Zásadním významem je v této vzdělávací oblasti vedení žáka k činnostem, které mají kladný na jeho zdraví (RVP, 2017). Předmět tělesná výchova je stanovený pro všechny žáky ve všech ročnících na ZŠ (Vilímová, 2002). Z praktického hlediska je do tělesné výchovy na 2. stupni základní školy zařazeno toto učivo:

- pohybové hry,
- gymnastika,
- estetické a kondiční formy cvičení s hudbou a rytmickým doprovodem,
- úpoly,
- atletika,
- sportovní hry,
- turistika a pobyt v přírodě,
- plavání,
- lyžování, snowboarding, bruslení,
- další (i netradiční) pohybové činnosti.

Jednotlivé školy si podle RVP vytvářejí tzv. školní vzdělávací programy (ŠVP), podle kterých na daných školách probíhá výuka. Výběr a tvorba jednotlivých variabilních provozů vycházela z obsahu RVP ZV a ŠVP 2. ZŠ Hořovice, na které se uskutečnila jejich realizace. Národní program vzdělávání, RVP a ŠVP jsou dokumenty volně přístupné veřejnosti (RVP, 2017).

Dále je dle RVP ZV (2017) popsáno konkrétní učivo, kterého se týkají vytvořené variabilní provozy zařazené v praktické části diplomové práce.

V atletice je zařazeno konkrétně toto učivo: rychlý běh, vytrvalý běh na dráze a v terénu, základy překážkového běhu, skok do dálky nebo do výšky, hod míčkem nebo granátem a vrh koulí.

V rámcovém vzdělávacím programu pro druhý stupeň základních škol jsou zahrnuty další (i netradiční) pohybové činnosti. Tyto činnosti jsou do výuky zařazovány podle podmínek jednotlivých škol a zájmu žáků.

Pro druhý stupeň základní školy je v gymnastice obsaženo toto učivo: akrobacie, přeskoky, cvičení s náčiním a cvičení na nářadí.

Dle RVP by se žáci na druhém stupni ZŠ měli zabývat především zdokonalováním plavání. Pokud ovšem u žáků neproběhl základní plavecký výcvik, který zahrnuje adaptaci na vodní prostředí a výuku základních plaveckých dovedností, je nutné tímto výcvikem začít. Obsahem učiva plavání je pro žáky věkové kategorie 11 až 15 let následující: další plavecké dovednosti a způsoby, dovednosti záchranného a branného plavání, prvky plaveckých sportů a zdravotního plavání a rozvoj plavecké vytrvalosti. Co se týče plavání, záleží na možnostech školského zařízení tyto sporty provozovat.

Bruslení zařazuje do obsahu školní tělesné výchovy každá škola podle toho, zda na to má podmínky. Pokud má základní škola možnost využití zimního stadionu, může bruslení zařadit do ŠVP. Na prvním stupni základní školy je pro výuku bruslení v rámci RVP ZV zařazeno toto učivo: hry na ledě a základní techniky pohybu na bruslích. Na druhém stupni není v RVP ZV učivo bruslení dále specifikováno.

Na druhém stupni základní školy se do výuky tělesné výchovy zařazují minimálně dvě sportovní hry. Fialová (2010) doporučuje z didaktického hlediska zařazovat do výuky maximálně dvě sportovní hry v jednom školním roce. Oproti prvnímu stupni, kde se vyučují především základy sportovních her, jako je například manipulace s míčem, se do hodin tělesné výchovy na druhém stupni začleňují také útočné a obranné herní činnosti jednotlivce, herní kombinace a herní systémy. Do výuky se na konci probíraného tematického celku zařazuje utkání podle pravidel žákovské kategorie (Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání, 2017).

3 Cíl, úkoly diplomové práce

Cílem diplomové práce je vytvořit variabilní provozy vycházející z RVP pro základní vzdělávání, aplikovat je do školní tělesné výchovy na 2. stupni 2. ZŠ v Hořovicích a zanalyzovat a vyhodnotit zpětnou vazbu žáků.

Z výše zmíněného cíle vyplývají následující úkoly:

- tvorba návrhu jednotlivých variabilních provozů,
- realizace návrhů v praxi,
- analýza zpětnovazebné informace od žáků.

4 Metodika práce

4.1 Obecný popis vzniklého didaktického materiálu

Na základě obsahu RVP ZV, ŠVP příslušné školy a prostudované literatury je vytvořeno sedm variabilních provozů. Každý variabilní provoz se skládá z osmi stanovišť. Pouze variabilní provoz z plavání obsahuje stanovišť sedm z důvodu menší velikosti plaveckého bazénu. Každé cvičení je vyobrazeno na úkolové kartě. Přední strana úkolové kartičky obsahuje číslo stanoviště, název cvičení a použité pomůcky, pokud jsou potřeba. Zadní strana obsahuje stručný popis cvičení. Někdy je na zadní straně také fotografie, nákres nebo obrázek s prováděným cvikem pro lepší pochopení cvičení a názornost. Některé variabilní provozy neobsahují fotografie, nákres ani obrázek, protože by jejich zařazení bylo matoucí, nikoli přínosné. Oboustranné karty jsou navrženy tak, že si je učitel vytiskne a spojí tak, aby žáci viděli na obě strany karty. Variabilní provoz „Tělesná výchova v přírodě“ obsahuje úkolové kartičky, které mají pouze jednu stranu, jelikož cvičení jsou jednoduchá a není potřeba podrobnějšího popisu. Na snímcích pózuje autorka práce nebo učitelé z 2. ZŠ Hořovice. Fotografie jsou pořízeny sportovní kamerkou SJCAM SJ400 a všichni zúčastnění souhlasili s uveřejněním v této diplomové práci.

4.2 Popis souboru a situace, použité metody

Variabilní provozy byly aplikovány do vyučovacích jednotek školní tělesné výchovy na 2. stupni na 2. ZŠ Hořovice v období od jara 2020 do jara 2021.

V tomto období byly základní školy často zavřené, někdy byla omezena pouze výuka právě tělesné výchovy z důvodu probíhající pandemie velice infekčního onemocnění COVID-19. Z toho důvodu nebyly realizovány všechny variabilní provozy. Toto onemocnění se do celého světa rozšířilo pravděpodobně z čínského města Wuchan, v České republice se objevil první nakažený člověk 1. března 2020. Onemocnění se šíří mezilidským kontaktem, jeho nejčastějšími projevy jsou vysoké horečky, dušnost, únava a bolest svalů. Nemoc může mít i vážnější průběh, někdy vede až k úmrtí (Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2020a).

Ministerstvo zdravotnictví vydalo mimořádné opatření, ve kterém rozhodlo o zákazu osobní přítomnosti žáků a studentů na vzdělávání a studiu na českých základních, středních, vyšších odborných i vysokých školách a školských zařízeních od 11. března 2020 (Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2020b). Od 20. dubna 2020 se začala

tato opatření postupně rozvolňovat. Od 11. května 2020 se mohli žáci závěrečných ročníků do školy vrátit za účelem přípravy na přijímací zkoušky v maximálním možném počtu 15 žáků ve třídě. Od 8. června se žáci devátých tříd mohli ve škole sejit s pedagogem za účelem konzultací a třídnických hodin stále v maximálním možném počtu 15 osob ve třídě. Do konce školního roku 2019/2020 se ostatní žáci do školy nevrátili (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2020a). Ve školním roce 2020/2021 rozhodla vláda o opětovném zákazu osobní přítomnosti žáků na vysokých, středních a základních škol včetně prvního stupně od 14. října 2020 (Novinky.cz, 2020). Do školních tříd se žáci devátých ročníků vrátili od 30. listopadu 2020. Ostatní žáci druhého stupně ZŠ se ve škole střídali po týdnů. Hodiny tělesné výchovy byly v této době zakázány. Místo nich bylo školám doporučeno zapojení pohybu na čerstvém vzduchu (ČTK, 2020). Od 4. ledna je povinné pro všechny žáky druhého stupně základní školy vzdělávání distančním způsobem (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2020b). 12. dubna 2021 se na základní školy vrátí žáci 1. stupně, jejich výuka bude probíhat rotačním způsobem. Vzdělávání se osobně účastní jeden týden zhruba polovina tříd, druhý týden zbylá polovina tříd (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2020c).

Některých variabilních provozů se zúčastnily skupiny dívek, některých skupiny chlapců. Jejich realizace většinou proběhla na konci probíraného tematického celku.

U skupin, které variabilní provoz neznaly, bylo nejdříve vysvětleno, co to je a jak takový provoz probíhá. Následně byli žáci rozděleni do skupin, v některých třídách si mohli skupiny vytvořit sami.

Nejprve žáci podle daného plánu a pomůcek na úkolových kartách připravili jednotlivá stanoviště. Zapojení žáků do jejich přípravy omezilo ztrátový čas při výuce. Plánek, který slouží k rozestavení jednotlivých stanovišť, není obsahem diplomové práce. Důvodem je rozdílné zázemí jednotlivých škol, na kterých se budou variabilní provozy vyučovat. Každá škola disponuje jinak velkou a jinak uspořádanou tělocvičnou, plaveckým bazénem, atletickým nebo zimním stadionem.

Poté učitel tělesné výchovy jednotlivé cviky předvedl a dovysvětlil. Názorná ukázka správného provedení jednotlivých cvičení byla provedena u všech variabilních provozů s výjimkou variabilního provozu „Tělesná výchova v přírodě“. U některých cvičení je vhodné poukázat také na časté chyby, které se mohou vyskytovat. Dále probíhalo

samotné cvičení. Žáci, kteří skončili na daném stanovišti, uklidili pomůcky, pokud byly u daného cvičení potřeba.

V průběhu realizovaných variabilních provozů byla jednomu ze žáků měřena tepová frekvence. Tento žák s monitorováním souhlasil. Tepová frekvence byla zaznamenávána hodinkami Garmin Vivoactive 3. Před vyučovací jednotkou přinesl vybraný žák podepsaný souhlas s měřením tepové frekvence při hodině TV rovněž od svého zákonného zástupce.

Po vyučovací jednotce obsahující variabilní provoz, proběhlo rychlé minišetření. Týkalo se postoje žáků k variabilnímu provozu a vnímání obtížnosti jednotlivých cvičení. Každý žák ohodnotil, jestli pro něj byl variabilní provoz zajímavý, neutrální nebo nezajímavý. Dále zhodnotil, zda pro něj byly cviky snadné, středně obtížné nebo obtížné. Odpovědi žáků byly anonymní. Každý žák si vybral jeden emotikon, který symbolizoval danou odpověď. Emotikon poté vložil doprostřed připravené hodnotící krabičky. Výsledky tohoto minišetření byly analyzovány a vyhodnoceny autorkou diplomové práce a budou předloženy v rámci výsledků diplomové práce. Dle výsledků z minišetření a metody přímého pozorování při výuce byly navrženy alterace jednotlivých variabilních provozů. Pro rychlé zhodnocení variabilního provozu a omezení ztrátového času při výuce byla vytvořena pomůcka (obrázek 3).



Obrázek 3: Pomůcka pro zhodnocení jednotlivých variabilních provozů

4.3 Jednotlivé variabilní provozy

Většina vytvořených variabilních provozů je něčím specifická, ať už jde o unikátní místo realizace nebo o využití různých didaktických řídicích stylů. Je důležité do variabilních provozů vkládat něco inovativního především kvůli motivaci žáků tyto činnosti vykonávat. Variabilní provozy na téma plavání a bruslení jsou odlišné tím, že jsou prováděny na plaveckém a zimním stadionu. Variabilní provozy na tato témata byly vytvořeny vzhledem k tomu, že 2. ZŠ Hořovice disponuje plaveckým bazénem a možností využití zimního stadionu. Dále také kvůli nedostatku zařazování vyučovacích jednotek tohoto charakteru do tělesné výchovy. U dalšího variabilního provozu „Atletika“ se žáci setkají kromě úkolového didaktického řídicího stylu také s didaktickým řídicím stylem s nabídkou. Didaktický řídicí styl s nabídkou se také objevuje u většiny úkolových kartiček variabilního provozu „Gymnastika“. Variabilní provoz z oblasti netradičních sportovních her byl vytvořen především z důvodu oblíbenosti badmintonu a ringa u dívek na 2. stupni na 2. ZŠ v Hořovicích. Variabilní provoz „Dovednosti s míčem“ propojuje více sportovních her, kterými jsou fotbal, basketbal a házená. Na stanovištích se střídají různé druhy míčů. Variabilní provoz „Tělesná výchova v přírodě“ je speciální tím, že je prováděn v lesoparku, popřípadě jinde v přírodě. Také obsahuje mapu, podle které se musí žáci pohybovat. Pokud jsou na stanovišti použity pomůcky, jsou z přírodního materiálu. Názvy jednotlivých stanovišť u variabilních provozů z plavání a gymnastiky vymýšleli žáci v rámci tělesné výchovy v době probíhající pandemie onemocnění COVID-19, kdy se tělesná výchova uskutečňovala distančně nebo ve školní třídě.

4.3.1 Atletika

Variabilní provoz z atletiky je tvořen osmi stanovišti. Na každém z nich cvičí žáci po dvojicích, popřípadě po trojicích 1 minutu a 15 sekund. Čas pro přechod mezi stanovišti byl vymezen na 30 sekund. Variabilní provoz je ojedinělý tím, že probíhá venku na atletickém stadionu a obsahuje didaktický řídicí styl s nabídkou. Při tomto didaktickém řídicím stylu se mohou žáci rozhodnout, jakou úroveň obtížnosti úkolu zvolí. U variabilního provozu „Atletika“ chybí fotografie nebo obrázek z důvodu obsáhlého popisu jednotlivých cvičení.

Počet stanovišť: 8

Uspořádání žáků: dvojice, popřípadě trojice

Časový limit na cvičení: 1 minuta 15 sekund

Časový limit pro přesun: 30 sekund

Prostor: atletický stadion

Jednotlivá stanoviště:

1. stanoviště: sprinter (sprint)
2. stanoviště: vrhač (vrh koulí)
3. stanoviště: výškař (skok do výšky)
4. stanoviště: štafetový sprinter (předávání štafetového kolíku)
5. stanoviště: překážkář (běh přes překážky)
6. stanoviště: koulař (vrh koulí)
7. stanoviště: vytrvalec (vytrvalost)
8. stanoviště: dálkař (skok daleký)

4.3.1.1 Realizace

Variabilní provoz z atletiky byl realizován v září roku 2020 v 9. ročníku skupinou dívek. Vyučovací jednotky se zúčastnilo 25 žákyň. Vedoucím vyučovací jednotky byla autorka diplomové práce.

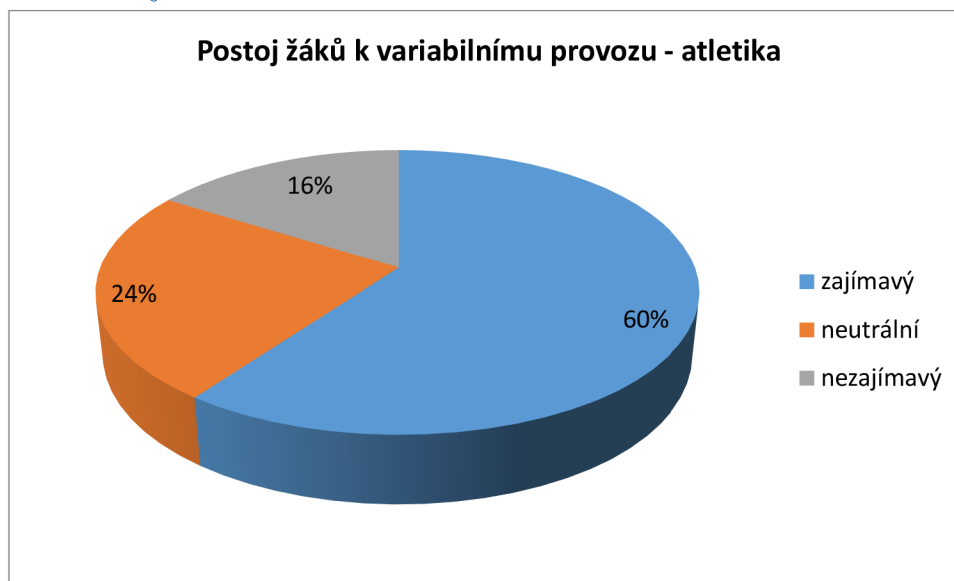
4.3.1.2 Zhodnocení učitele, alterace

Do pořadí jednotlivých stanovišť byla promítnuta velikost a uspořádání atletického stadionu tak, aby bylo zamezeno ztrátovému času při přechodu mezi stanovišti. U tohoto variabilního provozu je možnost modifikace pomůcek pro realizaci v tělocvičně.

Čas na přechod mezi stanovišti byl nejprve stanoven na 20 sekund, poté byl změněn na 30 sekund, jelikož nebyl dostatečný.

Velký význam je přikládán náležitému předvedení a vysvětlení jednotlivých cvičení. Úkolové karty neobsahují fotografii, snímek ani nákres, protože i bez nich jsou velice obsáhlé. Jelikož je do variabilního provozu začleněn didaktický řídicí styl s nabídkou, je podstatné v ukázce neopomenout různé varianty provedení cvičení.

4.3.1.3 Zhodnocení žáků



Graf 1: Postoj žáků k variabilnímu provozu – atletika

Jak ukazuje graf 1, pro nadpoloviční většinu dívek byl atletický variabilní provoz zajímavý. 24 % dívek ho označilo za neutrální, 16 % dívek za nezajímavý. Faktem je, že v této skupině děvčata atletiku nemají příliš v oblibě. Po diskuzi na konci vyučovací jednotky bylo potvrzeno, že většina dívek, pro které není atletika příliš populární, označila variabilní provoz za neutrální nebo nezajímavý.



Graf 2: Postoj žáků k úrovni obtížnosti cviků ve variabilním provozu – atletika

Pro 88 % dívek byla cvičení obsažena ve variabilním provozu jednoduchá. Pro 8 % žákyň byla cvičení středně obtížná, pro 4 % žákyň byla cvičení obtížná (graf 2). Za nejobtížnější stanoviště některé dívky označily skok do výšky, jiné vytrvalost.

4.3.1.4 Tepová frekvence



Graf 3: Tepová frekvence žáka při variabilním provozu - atletika

Dle grafu 3 lze vypočítat, že se tepová frekvence jedné ze žákyň se v průběhu variabilního provozu pohybovala v rozmezí 110 až 160 tepů za minutu. Nejvyšší tepové frekvence bylo dosaženo na stanovišti vytrvalost a ostatních stanovištích, týkajících se běhu. Nejnižší tepová frekvence byla naměřena na stanovišti „koulař“, kde žákyně vrhaly koule. Žákyně byly před cvičením upozorněny na to, že je důležité provádět vrh koulí technicky správně, nikoli nejrychleji.

4.3.2 Plavání

Variabilní provoz na téma plavání se skládá ze sedmi stanovišť. Počet i pořadí stanovišť byly vytvořeny tak, aby vyhovovaly prostoru realizace variabilního provozu na plaveckém bazénu 2. ZŠ Hořovice. Plavecký bazén je dlouhý 18 m a má tři plavecké dráhy. Žáci cvičí na stanovištích minimálně ve dvojicích. Časový limit na cvičení byl stanoven na 2 minuty. Časový limit na přesun mezi stanovišti byl stanoven na 30 sekund.

Počet stanovišť: 7

Uspořádání žáků: dvojice, popřípadě trojice

Časový limit na cvičení: 2 minuty

Časový limit pro přesun: 30 sekund

Prostor: plavecký bazén

Jednotlivá stanoviště:

1. stanoviště: kuk (dýchání do vody, plavecký způsob kraul)
2. stanoviště: hop (hod na cíl z vody)
3. stanoviště: kvák (plavecký způsob prsa)
4. stanoviště: frrr (proplouvání obručí)
5. stanoviště: cák (cvičení ve vodě)
6. stanoviště: jééé (orientace pod vodou)
7. stanoviště: žbluňk (skoky do vody)

4.3.2.1 Realizace

Realizace variabilního provozu z oblasti plavání se neuskutečnila z důvodu probíhající pandemie COVID-19. Plavecký bazén nebyl v provozu již od září školního roku 2020/2021. Na jaře roku 2020 byly školy zavřené. Žáci 6. ročníku měli za úkol v rámci distanční výuky ve skupinách vymyslet názvy pro jednotlivá stanoviště, poté proběhlo hlasování. Při hlasování zvítězila skupina, která vymyslela názvy stanovišť podle citoslovcí.

4.3.2.2 Zhodnocení učitele, alterace

Při realizaci variabilního provozu ve standardním 25 m dlouhém plaveckém bazénu, doporučuji přidat stanoviště, které se věnuje základnímu plaveckému způsobu znak. Tento základní plavecký způsob není obsažen ani v jednom ze cvičení.

4.3.3 Bruslení

Tento variabilní provoz je unikátní místem realizace, kterým je zimní stadion. Skládá se z osmi stanovišť zaměřených na zdokonalování základních dovedností z bruslení, proto je možné ho aplikovat také do tělesné výchovy na konci prvního stupně základní školy. Žáci cvičí minutu a půl ve skupinách, na přesun mezi stanovišti mají 30 sekund.

Počet stanovišť: 8

Uspořádání žáků: dvojice, popřípadě trojice

Časový limit na cvičení: 1 minuta 30 sekund

Časový limit pro přesun: 30 sekund

Prostor: zimní stadion

Jednotlivá stanoviště:

1. stanoviště: koloběžka (odraz z jedné nohy)
2. stanoviště: slalom
3. stanoviště: jízda do dálky (jízda co nejdál po jedné noze)
4. stanoviště: zastavení
5. stanoviště: buřtíky
6. stanoviště: dřepy
7. stanoviště: jízda vzad
8. stanoviště: střelba

4.3.3.1 Realizace

Variabilní provoz z bruslení nebyl vzhledem k probíhající pandemii COVID-19 realizován. Zimní stadion města Hořovice nebyl v provozu po celý školní rok 2020/2021. Na jaře školního roku 2019/2020 měli žáci druhých stupňů základních škol distanční výuku.

4.3.4 Gymnastika

Tento variabilní provoz se specializuje na cvičení z oblasti gymnastiky. V tomto případě je viditelné, že je zde propojen variabilní provoz společně s kruhovým provozem. Tento provoz je tvořen osmi stanovišti. Na každém stanovišti cvičí dva a více žáků. Dobu výměny stanovišť ohraničuje časový interval, který činí 50 sekund. Variabilní provoz probíhá v tělocvičně s příslušným gymnastickým náradím. Názvy variabilního provozu vymýšleli žáci druhého stupně v době nařízené distanční výuky ve školním roce 2019/2020 z důvodu probíhající pandemie onemocnění COVID-19.

Počet stanovišť: 8

Uspořádání žáků: dvojice, popřípadě trojice

Časový limit na cvičení: 50 sekund

Časový limit pro přesun: 10 sekund

Prostor: tělocvična

Jednotlivá stanoviště:

1. stanoviště: žízala (převaly – gymnastický koberec)
2. stanoviště: orangutan (výdrž - hrazda)
3. stanoviště: žabka (odrazy - trampolína)
4. stanoviště: hlemýžď (kotoul - žíněnka)
5. stanoviště: leklá ryba (zpevnění těla - lavička)
6. stanoviště: čáp (chůze - kladina)
7. stanoviště: koala (přelézání, podlézání - žebřiny)
8. stanoviště: opice (houpání - kruhy)

4.3.4.1 Realizace

Realizace variabilního provozu z oblasti gymnastiky se uskutečnila v 8. ročníku na 2. ZŠ Hořovice ve skupině dívek. Vyučovací jednotky se zúčastnilo 15 dívek. Vyučovací jednotku vedla autorka práce. Žákyně již absolvovaly vyučovací jednotku, která obsahovala variabilní provoz.

4.3.4.2 Zhodnocení učitele, alterace

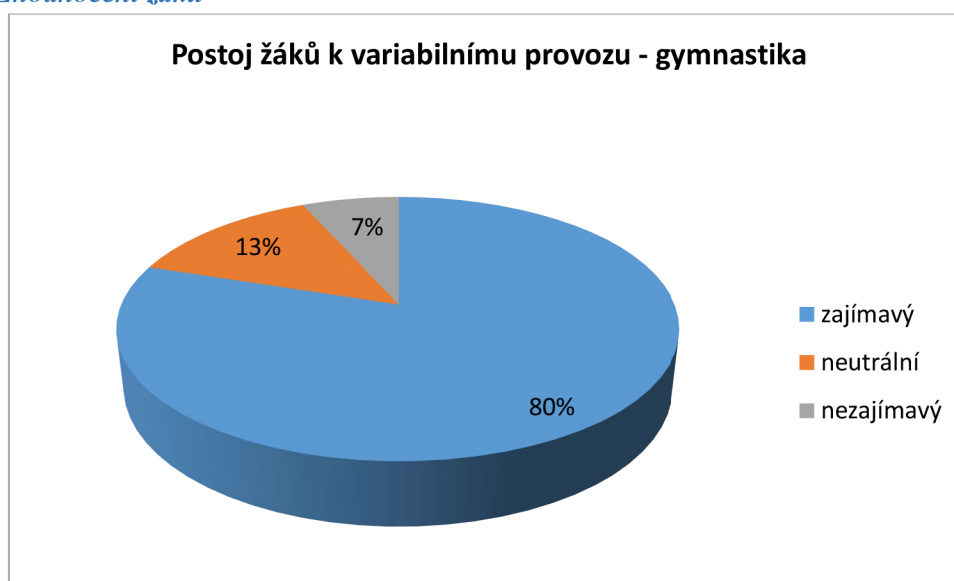
I přesto, že dívky věděly, co je variabilní provoz, neobešla se jeho příprava bez problémů. Konkrétně šlo o přípravu jednotlivých druhů náradí. Největším problémem byla

příprava stanovišť, kde se cvičí na hrazdě nebo na gymnastickém koberci. Gymnastický koberec byl pro žákyně těžký, tudíž byla na místě výpomoc učitele. Co se týká hrazdy, je pro dívky nejen těžká, ale i složitá na sestavení. I zde proběhla výpomoc pedagoga.

Před začátkem variabilního provozu byla děvčata seznámena s každým stanovištěm a upozorněna na dodržování zásad bezpečnosti při cvičení. Variabilní provoz probíhal bezproblémově, dívky se na stanovištích správně střídaly a cviky prováděly taktéž korektně.

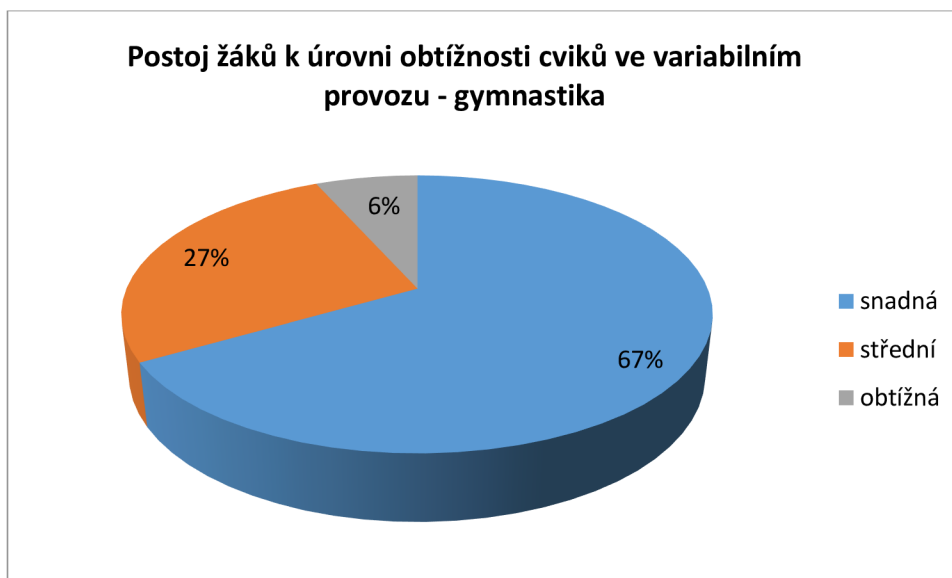
Z důvodu lichého počtu cvičících byla jedna dívka vzhledem ke svému přání na stanovišti sama. Dívka se nerada zapojuje do skupinových činností a ve svém individuálním vzdělávacím plánu má zdůrazněno, aby jí v těchto činnostech byla ponechána volnost. Ostatní žákyně cvičily po dvojicích. Doporučuji, aby na stanovišti nikdo necvičil sám. Dívka nedokázala odhadnout, kdy zvolnit a snažila se cvičit celých 50 sekund naplno, což je u některých stanovišť nevhodné a kontraproduktivní.

4.3.4.3 Zhodnocení žáků



Graf 4: Postoj žáků k variabilnímu provozu – gymnastika

Jak je možné vyčíst z grafu 4, 80 % dívek označilo variabilní provoz z gymnastiky za zajímavý. Pro 3 žákyně byl variabilní provoz neutrální, jednu žákyni nezaujal.



Graf 5: Postoj žáků k úrovni obtížnosti cviků ve variabilním provozu – gymnastika

Pro téměř všechny žákyně byla zvolená gymnastická cvičení snadná. Některá děvčata označila cvičení za středně těžká, jedna žákyně dokonce za obtížná (graf 5). Po debatě o obtížnosti jednotlivých stanovišť, dívky označily na nejobtížnější stanoviště statického charakteru, a to výdrž ve shybu a zpevňovací cvičení. Pro dvě dívky byl obtížný kotoul.

4.3.4.4 Tepová frekvence



Graf 6: Tepová frekvence žáka při variabilním provozu - gymnastika

Z grafu 6 je patrné, že se tepová frekvence jedné z dívek pohybovala v rozpětí od 105 tepů/min do 140 tepů/min. Nejvyšší tepové frekvence bylo dosaženo na stanovištích dynamického charakteru, a to při odrazech na trampolíně a při provádění kotoulů. Nejnižší tepová frekvence byla zaznamenána při chůzi na kladině.

4.3.5 Netradiční sportovní hry – badminton, ringo

Tento variabilní provoz je zaměřen na netradiční sportovní hry, konkrétně na badminton a ringo. Ve variabilním provozu je osm stanovišť. Jedno stanoviště je z oblasti badmintonu, další stanoviště je z oblasti hry ringo. Tímto způsobem se stanoviště střídají. Vzhledem k tomu, že je ke třem stanovištím potřeba badmintonové hřiště, nebyla při realizaci jednotlivá stanoviště uspořádána do kruhu. Na jednom stanovišti cvičí dva žáci. Doba cvičení na jednom stanovišti je omezena časovým intervalem. Tento interval je dlouhý 1 minuta a 15 sekund. Časový limit pro přesun mezi stanovišti je 10 sekund. Prostorem pro realizaci variabilního provozu je tělocvična.

Počet stanovišť: 8

Uspořádání žáků: dvojice

Časový limit na cvičení: 1 minuta 15 sekund

Časový limit pro přesun: 10 sekund

Prostor: tělocvična

Jednotlivá stanoviště:

1. stanoviště: ringo - hod na cíl
2. stanoviště: badminton - kraťas
3. stanoviště: ringo - házení dvěma kroužky
4. stanoviště: badminton - co nejdál
5. stanoviště: ringo - házení ve stoje
6. stanoviště: badminton - podání bekhendem
7. stanoviště: ringo – házení vsedě
8. stanoviště: badminton – 2 nízké, 1 vysoký

4.3.5.1 Realizace

Tento variabilní provoz byl odučen na hodině tělesné výchovy u žákyň 9. třídy 2. ZŠ Hořovice. Vyučovací jednotky se zúčastnilo 16 žákyň. Vedoucí vyučovací jednotky byla autorka práce. Na hodině tělesné výchovy byl přítomen hospitující pedagog z důvodu inspirace pro jeho další výuku. Žákyně této třídy se setkaly s variabilním provozem poprvé. Badminton a ringo již několikrát hrály.

Žákyním bylo nejprve vysvětleno, co je to variabilní provoz a jak funguje. Poté se libovolně rozdělily do dvojic. Každá dvojice měla za úkol připravit stanoviště podle vylosované úkolové karty. Po přípravě stanovišť proběhla názorná ukázka cviků každého stanoviště.

4.3.5.2 Zhodnocení učitele, alterace

Jelikož byl tento variabilní provoz pro žákyně úplně prvním, provázelo jeho organizaci několik problémů.

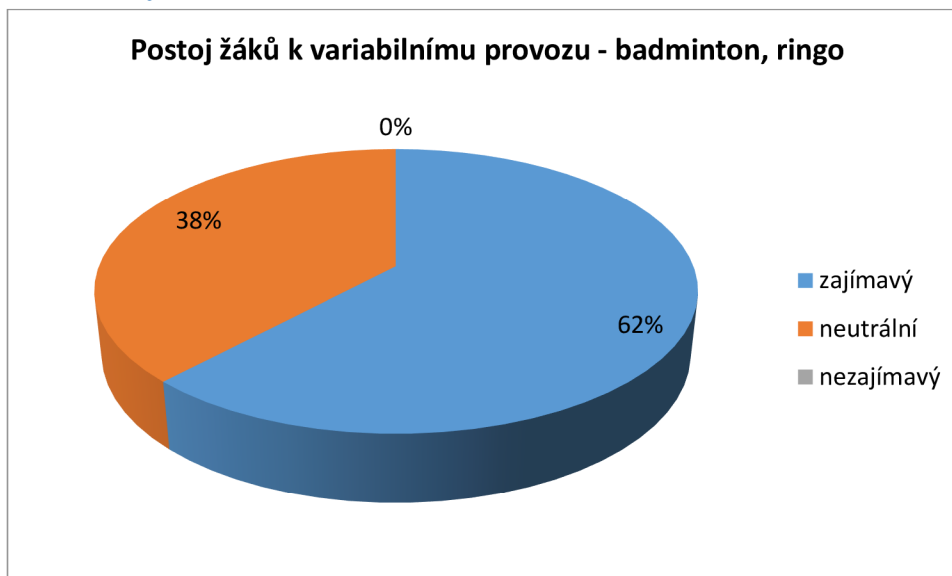
Prvním problémem bylo, že některé žákyně neuměly postavit badmintonovou síť. Není to tím, že by to žákyně této třídy dělaly poprvé, ale tím, že badmintonovou síť staví pokaždé ty samé žákyně. Ty, které již měly stanoviště připravené, ostatním pomohly. Na systému náhodného losování úkolových karet bych nic neměnila. To, že po této vyučovací jednotce dokážou postavit badmintonovou síť i jiné žákyně, považuji za přidanou hodnotu tohoto variabilního provozu.

Z důvodu nepravidelného uspořádání variabilního provozu byla některá děvčata zmatená a nedokázala plynule přecházet na jednotlivá stanoviště, i přes to, že proběhla ukázka cviků od prvního do posledního stanoviště. Avšak naprostá většina žákyň pochopila, jak mají mezi stanovišti postupovat. V případě možnosti realizování variabilního provozu v kruhovém uspořádání, doporučuji transformaci plánku.

V průběhu variabilního provozu bylo zjištěno, že je časový limit na přechod mezi některými stanovišti zbytečně dlouhý. Limit byl tedy zkrácen. Pokud některá dvojice přechod nestíhala, začala cvičit o pár sekund déle.

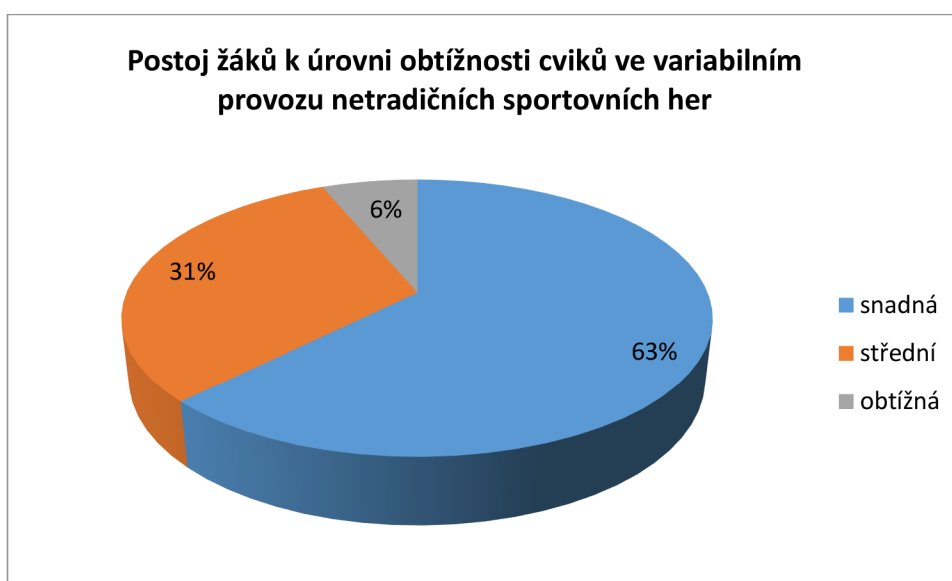
Hospitující pedagog zhodnotil výuku jako velice povedenou. Největší přínos variabilního provozu viděl ve svižném provedení cvičení vyučovací jednotky. Oproti jeho klasické vyučovací jednotce zaměřenou na badminton se dle jeho slov všechny žákyně snažily provádět cviky korektně a žákyně měly během výuky větší nasazení.

4.3.5.3 Zhodnocení žáků



Graf 7: Postoj žáků k variabilnímu provozu – badminton, ringo

Z grafu 7 vyplývá, že nadpoloviční většina žákyň shledala variabilní provoz zaměřený na netradiční sportovní hry zajímavým. Ani jedna žákyně neoznačila variabilní provoz za nezajímavý.



Graf 8: Postoj žáků k úrovni obtížnosti cviků ve variabilním provozu – badminton, ringo

Jak ukazuje graf 8, 63 % žákyň vnímalo cvičení zařazená do variabilního provozu jako jednoduchá. Faktem je, že naprostou většinu cviků prováděla děvčata technicky správně. Jediným stanovištěm, kde měla děvčata problém s technikou, bylo stanoviště č. 6,

kterým je „badminton - podání bekhendem“. Ve vyučovacích jednotkách hospitujícího pedagoga dívky podávají libovolným úderem.

4.3.5.4 Tepová frekvence



Graf 9: Tepová frekvence žáka při variabilním provozu - badminton, ringo

V průběhu jednoho kola variabilního provozu byla měřena tepová frekvence jedné ze žákyň. Z grafu 9 je zjevné, že se tepová frekvence žákyně pohybovala v rozmezí od 98 do 152 tepů za minutu. Průměrná tepová frekvence byla 119 tepů za minutu. Jednotlivá cvičení byla zaměřena především na techniku. Nejvyšší tepová frekvence byla naměřena na stanovišti, kde si žákyně přihrávaly na krátkou vzdálenost od sítě. Poté se postupně tepová frekvence snižovala, jelikož stanoviště měla často statický charakter. Další zvýšení bylo zaznamenáno na stanovišti, kde žákyně prováděla „pinkání“ bez spadnutí míčku na zem.

4.3.6 Dovednosti s míčem

Tento variabilní provoz obsahuje komplexnější cvičení než ostatní provozy. Jednotlivá stanoviště jsou zaměřena na zdokonalování pohybových dovedností s míčem. Na stanovištích jsou použity různé druhy míčů. Variabilní provoz se skládá z osmi stanovišť. Na každém stanovišti cvičí po dobu šedesáti sekund tři žáci. Na přechod mezi stanovišti mají 15 sekund. Variabilní provoz se odehrává v tělocvičně.

Počet stanovišť: 8

Uspořádání žáků: trojice

Časový limit na cvičení: 1 minuta

Časový limit pro přesun: 15 sekund

Prostor: tělocvična

Jednotlivá stanoviště:

1. stanoviště: fotbalový slalom
2. stanoviště: osmička
3. stanoviště: kutálení
4. stanoviště: fotbalová střelba
5. stanoviště: házená
6. stanoviště: hod na cíl
7. stanoviště: hod a běž
8. stanoviště: přihrávky o zeď

4.3.6.1 Realizace

Variabilní provoz byl uskutečněn v šestém ročníku na 2. ZŠ Hořovice ve sportovní hale. Variabilního provozu se zúčastnilo 18 chlapců. Vyučovací jednotku vedla autorka práce.

Žáci se setkali s pojmem „variabilní provoz“ poprvé a vzhledem k jejich nižšímu věku a nekoncentraci bylo nutno tento systém vysvětlit několikrát. Poté se libovolně rozdělili do trojic a připravili stanoviště, na kterém začínali. Vzhledem k nízkému počtu žáků bylo stanoviště číslo osm vynecháno. Příprava stanovišť byla jednoduchá a velice

rychlá. Po přípravě následovala ukázka cvičení na jednotlivých stanovištích a směr přechodu mezi jednotlivými stanovišti.

Žáci bezproblémově zvládali přechod mezi stanovišti i správné provedení jednotlivých cviků. V rámci zápalu do vyučovací jednotky, nenechávali žáci míče po skončení cvičení na určeném místě. Respektive, často se stalo, že žáci míč na určené místo položili, ten na něm ale nezůstal.

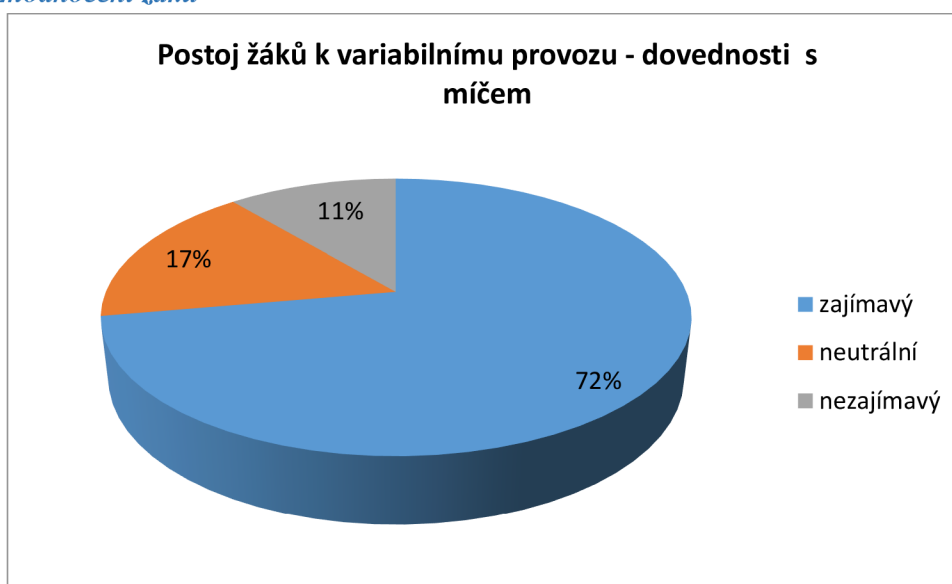
4.3.6.2 Zhodnocení učitele, alterace

Variabilní provoz shledávám velice povedeným. Zajímavé bylo především použití různých druhů míčů. Žáci si museli rychle na dalším stanovišti zvyknout na jiný druh míče, jeho rozdílnou velikost a váhu. To považuji za velice zásadní, co se týče všestrannosti v oblasti zdokonalování dovedností s míčem.

Při vyučovací jednotce nastaly dva zádrhly. Jedním z nich bylo to, že se žáci na cvičení opravdu těšili, což doprovázel neklid, přílišná aktivita a hluk i při vysvětlování a ukázce jednotlivých cvičení. S variabilním provozem se žáci setkali poprvé, proto bylo nutné vysvětlit jeho chod podrobně. Vysvětlování proběhlo v hloučku v tělocvičně. Doporučuji žáky posadit na lavičky, poslat jim ukázkou úkolových karet a vše popsat.

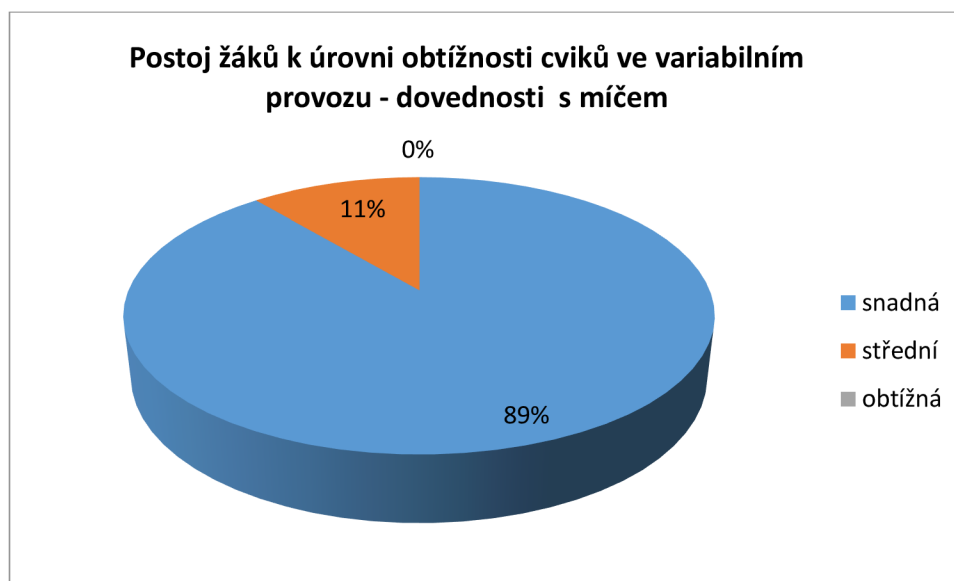
Druhou potíží bylo, že míče nezůstávaly při přechodu na další stanoviště na místě pro ně určeném. Vzhledem k častému hledání míčů patřících ke správnému stanovišti bych příště vymezila předem vyznačený ohraničený prostor. Za účelné prostředky pro vymezení tohoto prostoru považuji obruč, části švédské bedny nebo krabici.

4.3.6.3 Zhodnocení žáků



Graf 10: Postoj žáků k variabilnímu provozu – dovednosti s míčem

Jak je možné vyčíst z grafu 10, 72 % žáků shledalo variabilní provoz zajímavým. 11 % žáků označilo variabilní provoz za nezajímavý.



Graf 11: Postoj žáků k úrovni obtížnosti cviků ve variabilním provozu – dovednosti s míčem

Graf 11 ukazuje, že ani jeden žák neoznačil cvičení v tomto variabilním provozu za obtížná. Jednalo se o základní cvičení na zdokonalování dovedností s míčem. Téměř všichni žáci označili cvičení jako jednoduchá. Podle výpovědí žáků spolu souvisí, že pro žáky, pro které byl variabilní provoz nezajímavý, byla zároveň jednoduchá i cvičení.

4.3.6.4 Tepová frekvence



Graf 12: Tepová frekvence žáka při variabilním provozu – dovednosti s míčem

Tepová frekvence jednoho ze žáků byla naměřena v průběhu jednoho kola variabilního provozu. Graf 12 ukazuje, že průměrná tepová frekvence žáka byla 138 tepů za minutu. Tepová frekvence se pohybuje od 117 do 160 tepů za minutu, pokud není započítán samotný počátek cvičení. Tepová frekvence se na stanovišti „hod“ a „běž“ a „fotbalový slalom“ dostala až na 160 tepů za minutu. Vzhledem k vyřazení osmého stanoviště, následovala tato stanoviště po sobě. Žák měl tedy tepovou frekvenci nad 150 tepů za minutu zhruba dvě minuty. Poté následovalo statické cvičení, a to „osmička“, kdy začala tepová frekvence prudce klesat.

4.3.7 Tělesná výchova v přírodě

Variabilní provoz byl vytvořen z důvodu probíhající pandemie COVID-19. V říjnu 2020 se mohla tělesná výchova uskutečnit pouze venku. Tento variabilní provoz je unikátní tím, že realizován v lesoparku Dražovka v Hořovicích. Cvičení na jednotlivých stanovištích přesně odpovídají terénu. Žáci využívají pro přesun mezi jednotlivými stanovišti mapu. Žáci cvičí ve skupinách. Každé cvičení trvá 2 minuty, pro přesun mezi stanovišti byl stanoven čas 1 minuta.

Počet stanovišť: 8

Uspořádání žáků: minimálně dvojice

Časový limit na cvičení: 2 minuty

Časový limit pro přesun: 1 minuta

Prostor: park, lesopark

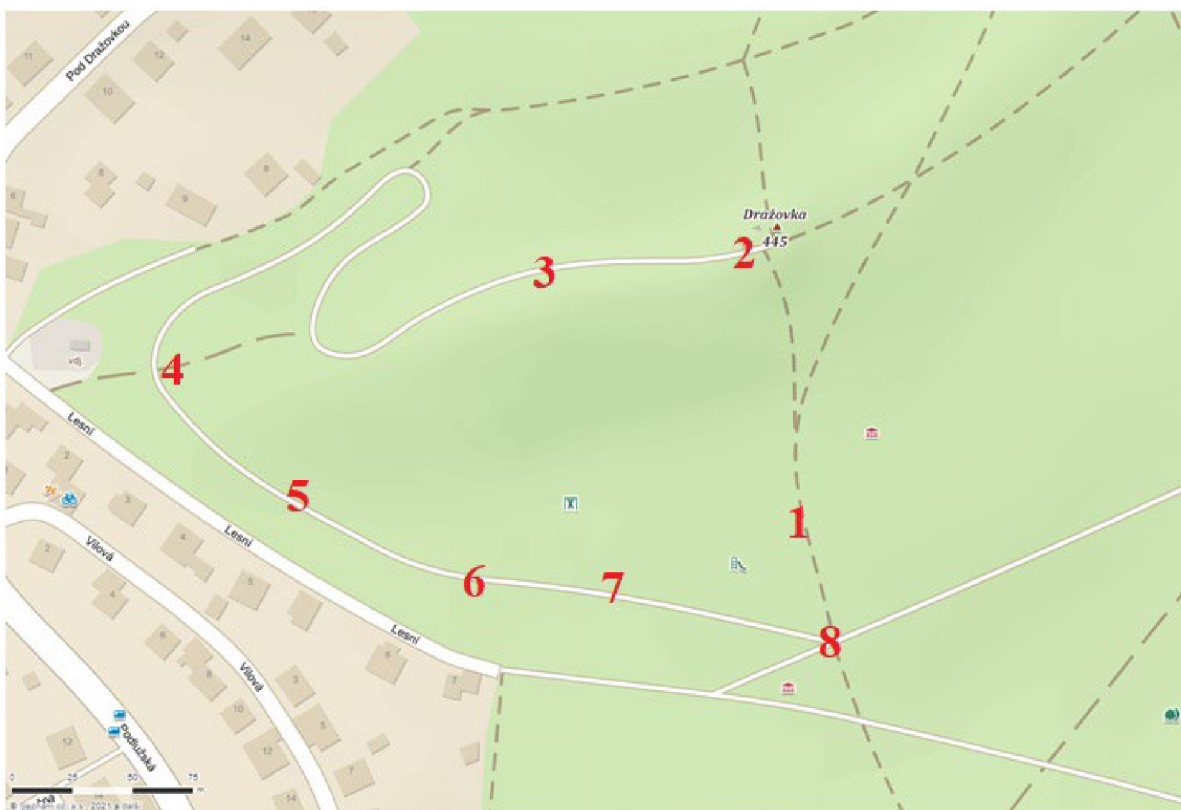
Jednotlivá stanoviště:

1. stanoviště: běh do kopce
2. stanoviště: skok do výšky
3. stanoviště: překážky
4. stanoviště: hod na cíl
5. stanoviště: vytrvalost
6. stanoviště: skok z místa
7. stanoviště: běžecká abeceda
8. stanoviště: hod do dálky

4.3.7.1 Realizace

Tento variabilní provoz byl odučen v říjnu 2020 po vládním nařízení realizovat hodiny tělesné výchovy ve venkovním prostředí. Variabilního provozu se zúčastnilo 60 žáků ze tří šestých ročníků 2. ZŠ v Hořovicích. Skupiny žáků byly sedmičlenné nebo osmičlenné. Vedoucí učitelé byli celkově tři, včetně autorky práce. Každý z učitelů zaujal takovou pozici, aby viděl na dvě až tři stanoviště a mohl žákům hlásit, kdy je čas na přesun. Všichni žáci startovali na stejném místě, a to u vstupního místa do lesoparku Dražovka, u vodojemu, který je vyznačen na mapě. Mapu lesoparku dostala každá skupina (obrázek 4). Vodojem byl žákům na mapě ukázán, většina skupin se rychle zorientovala.

Každá skupina si poté vylosovala vytištěnou a zalaminovanou úkolovou kartu a přesunula se na své stanoviště, kde připravila potřebné pomůcky, pokud to bylo potřeba. Pomůcky pro realizaci variabilního provozu byly pouze přírodního charakteru, žáci je mohli najít již cestou na stanoviště. Většina stanovišť pomůcky neobsahovala, tudíž stačilo najít správné místo stanoviště. Na přípravu a přesun na stanoviště byl vymezen časový limit 10 minut. Všichni tři pedagogové byli domluveni na čas, kdy odstartují variabilní provoz.



Obrázek 4: Plánek stanovišť u variabilního provozu – tělesná výchova v přírodě (mapy.cz)

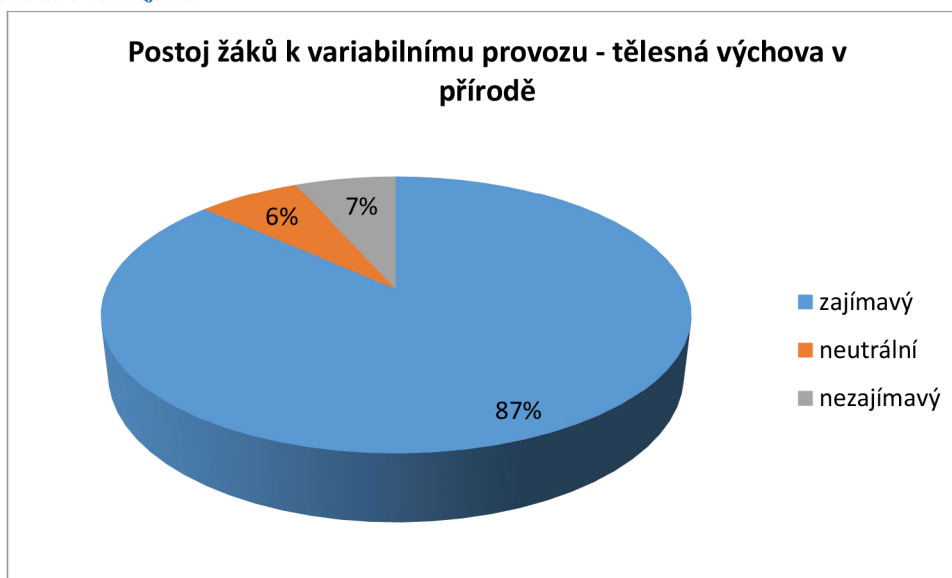
4.3.7.2 Zhodnocení učitele, alterace

Při realizaci tohoto variabilního provozu je nutná příprava všech pedagogů, kteří se ho zúčastní. Každý musí vědět, jaké jsou jeho úkoly a jaká stanoviště má na starost. Již při přípravě jednotlivých stanovišť je nutná výpomoc vyučujícího. Například na stanovišti „skok do výšky“ musí učitel pomoci s umístěním fáborků do určité výšky. Čas na dostavení se na stanoviště a přípravu jednotlivých pomůcek byl dostačující.

Úkolové kartičky byly vytvořeny pouze jako jednostránkové. Vzhledem k jednoduchosti úkolů není potřeba fotka ani nákres jednotlivých úkolů. Doporučuji úkolové karty zalaminovat. Bez laminace by některé z nich byly znovu nepoužitelné.

Z diskuze s ostatními pedagogy podílejícími se na realizaci variabilního provozu vyplynulo, že byl velice povedený. Za originální považují tvorbu a využití plánku, dále využití přírodních materiálů. Ocenili také, že úkoly byly srozumitelné a jednoduché.

4.3.7.3 Zhodnocení žáků



Graf 13: Postoj žáků k variabilnímu provozu – tělesná výchova v přírodě

Tento variabilní provoz byl žáky hodnocen velice pozitivně. Vzhledem k tomu, že předešlé hodiny tělesné výchovy byly zaměněny za procházku v přírodě, žáci tuto obměnu přivítali s nadšením. Pro 87 % žáků byl variabilní provoz zajímavý. Zbylých 13 % označilo variabilní provoz za neutrální nebo nezajímavý (graf 13).



Graf 14: Postoj žáků k úrovni obtížnosti cviků ve variabilním provozu – tělesná výchova v přírodě

Jak vyplývá z grafu 14, pro 92 % žáků byla cvičení obsažena ve variabilním provozu jednoduchá. Pouze 8 % žáků považovalo cvičení za středně těžká nebo obtížná

4.3.7.4 Tepová frekvence

Tepová frekvence nebyla u tohoto variabilního provozu měřena. Variabilní provoz byl vytvořen především z důvodu zpestření tělesné výchovy v období probíhající pandemie COVID-19 a jeho realizace proběhla v době, kdy se žáci nemohli převlékat do cvičícího úboru. Tudíž nebylo vhodné vyžadovat maximální nasazení při vykonávání jednotlivých cvičení.

5 Diskuze

Praktická část diplomové práce byla zaměřena na vytvoření variabilních provozů a jejich aplikaci do vyučovacích jednotek tělesné výchovy na 2. ZŠ Hořovice. Variabilní provoz byly vytvořeny pro jejich nedostatečné zařazování do školní tělesné výchovy. Kalitová (2019) ve svém dotazníkovém šetření zjistila, že 50 % učitelů zná pojem variabilní provoz, avšak pouhých 28 % učitelů je zařazuje do hodin tělesné výchovy zejména při výuce atletiky a sportovních her.

Dalším důvodem pro tvorbu variabilních provozů bylo zpestření výuky tělesné výchovy a motivování žáků vykonávat daná cvičení s větším nasazením. Někteří žáci spojují nudu ve výuce tělesné výchovy s nízkou obtížností vykonávaných cvičení (Clark et al. 2011). Při výuce tělesné výchovy je podstatné rozlišovat individuální úroveň dovedností jednotlivých žáků. Významné zvýšení vnitřní motivace a zvýšení úrovně fyzické aktivity bylo prokázáno u žáků, kteří byli vybízeni k výběru jednotlivých cvičení (Beni et al. 2017). Z těchto důvodů byl do některých variabilních provozů aplikován, kromě úkolového didaktického řídicího stylu, také didaktický řídicí styl s nabídkou. Tento didaktický řídicí styl se objevuje u variabilního provozu z atletiky a gymnastiky.

Podle výzkumu Everley a Macfadyen (2015) je klíčovým motivem pro vykonávání pohybové aktivity skupinová interakce, které je při realizaci variabilních provozů využíváno. Poté co byl variabilní provoz aplikován do tělesné výchovy na 2. ZŠ Hořovice, následovala analýza variabilního provozu a vyhodnocení zpětné vazby od žáků.

V rámci diplomové práce bylo vytvořeno sedm variabilních provozů na tato témata: atletika, plavání, bruslení, gymnastika, netradiční sportovní hry, dovednosti s míčem a tělesná výchova v přírodě. Při výběru variabilních provozů bylo také nahlíženo na možnost realizace těchto variabilních provozů ve výuce. 2. ZŠ Hořovice disponuje plaveckým bazénem, k dispozici má také zimní stadion. Poslední variabilní provoz „tělesná výchova v přírodě“ byl vytvořen z důvodu probíhající pandemie COVID-19, kdy mohla tělesná výchova na podzim školního roku 2020/2021 probíhat pouze venku.

Součástí každého variabilního provozu jsou úkolové karty. Kromě variabilního provozu „tělesná výchova v přírodě“ jsou úkolové karty oboustranné. Přední strana úkolové kartičky obsahuje číslo stanoviště, název cvičení a potřebné pomůcky. Zadní strana obsahuje stručný popis cvičení. Někdy je na zadní straně také fotografie, nákres nebo obrázek s prováděným cvikem pro lepší pochopení cvičení. Oboustranné karty jsou

navrženy tak, že si je učitel vytiskne a spojí. Žáci vidí na obě strany úkolové karty zároveň. Na téma variabilní provozy bylo vytvořeno několik vysokoškolských kvalifikačních prací. Všechny dále popsané kvalifikační práce obsahují úkolové karty. Boháčová (2019) vytvořila pět atleticky zaměřených variabilních provozů pro žáky 1. stupně ZŠ. V diplomové práci Kalitové (2019) jsou obsaženy dva variabilní provozy z oblasti basketbalu pro žáky 1. stupně základních škol. Antoš (2017) zhotovil čtyři variabilní provozy na různá témata pro žáky středních škol.

Na metodickém portále RVP jsou volně přístupné čtyři variabilní provozy pro žáky 1. stupně, jejichž autorkou je Kolovská (2008). Obsahují úkolové karty a každý z nich je zaměřen na zdokonalování různých dovedností. Dvořáková (2012) je autorkou publikace pro žáky mladšího školního věku. Tato publikace obsahuje úkolové karty vhodné pro nácvik a procvičování pohybových dovedností. Některé z nich se dají využít také pro žáky druhého stupně základní školy.

Pro rychlé a efektivní zhodnocení variabilních provozů byla vytvořena pomůcka. Pomůcka obsahuje dvě otázky. První otázka se zabývá postojem žáků k variabilnímu provozu. Druhá otázka se věnuje tomu, jak žáci vnímali obtížnost jednotlivých cvičení. Každý žák si vybral jeden emotikon, který symbolizoval danou odpověď a anonymně jej vložil do hodnotící krabičky. Tato pomůcka se na 2. ZŠ Hořovice stala velice využívanou, nejen v hodinách tělesné výchovy. Pomůcka je k dispozici pro celý pedagogický sbor. S její pomocí lze rychle vyhodnotit, jak se žákům líbila celá vyučovací hodina některého z předmětů. Je vhodná také pro zhodnocení jednotlivých aktivit, které učitelé do vyučovacích jednotek aplikují. Žáci mohou také hodnotit projekty a práci svých spolužáků.

Analýza zpětnovazebné informace od žáků proběhla u realizovaných variabilních provozů, kterými byly variabilní provozy na tato témata: atletika, gymnastika, netradiční sportovní hry, dovednosti s míčem a tělesná výchova v přírodě. Po realizaci variabilního provozu byl od žáků zjišťován jejich postoj k variabilnímu provozu. Žáci mohli variabilní provoz označit za zajímavý, neutrální nebo nezajímavý.

Tabulka 3: Postoj žáků k jednotlivým variabilním provozům

	ATLETIKA	GYMNASTIKA	NETRADIČNÍ SPORTOVNÍ HRY	DOVEDNOSTI S MÍČEM	TĚLESNÁ VÝCHOVA V PŘÍRODĚ
ZAJÍMAVÝ	60 %	80 %	63 %	72 %	87 %
NEUTRÁLNÍ	24 %	13 %	31 %	17 %	6 %
NEZAJÍMAVÝ	16 %	7 %	6 %	11 %	7 %

Z tabulky 3 vyplývá, že pro žáky 2. ZŠ Hořovice byly nejvíce zajímavými variabilními provozy „tělesná výchova v přírodě“ a „gymnastika“. Nejméně zajímavým variabilním provozem byl atletický variabilní provoz. Z výzkumu Sigmund et al. (2009) lze konstatovat, že mezi nejméně oblíbené patří mezi dívkami na druhém stupni základních škol hodiny tělesné výchovy s atletickým a gymnastickým obsahem. Variabilní provoz z oblasti atletiky a gymnastiky byl aplikován do hodin tělesné výchovy, kterých se účastnily právě dívky. Výsledky výzkumu Sigmund et al. (2009) korelují s výsledky minišetření této diplomové práce v oblasti atletiky, v oblasti gymnastiky nikoli.

Stáhala (2017) ve svém dotazníkovém šetření zjišťuje vztah žáků k tělesné výchově na základní škole a střední škole. Co se týká druhého stupně základní školy, 80 % chlapců a 40 % dívek označilo tělesnou výchovu za zábavný předmět. Ostatní žáci nemají tělesnou výchovu rádi nebo jim nevdají. Dle výzkumu Navrátilové (2015) je pro 89 % žáků na druhém stupni základních škol v Benešově tělesná výchova oblíbený předmět. Na otázku, zda jsou hodiny tělesné výchovy zajímavé, odpovědělo 26 % žáků, že většinou ano, 59 % žáků uvedlo, že občas. Ostatní žáci označili hodiny tělesné výchovy za nezajímavé.

Dále byl od žáků zjišťován jejich postoj k obtížnosti jednotlivých cvičení obsažených ve variabilním provozu. Žáci mohli cvičení označit jako snadná, střední nebo obtížná.

Tabulka 4: Postoj žáků k úrovni obtížnosti jednotlivých cvičení

	ATLETIKA	GYMNASTIKA	NETRADIČNÍ SPORTOVNÍ HRY	DOVEDNOSTI S MÍČEM	TĚLESNÁ VÝCHOVA V PŘÍRODĚ
SNADNÁ	88 %	67 %	62 %	89 %	92 %
STŘEDNÍ	8 %	27 %	38 %	11 %	5 %
OBTÍŽNÁ	4 %	6 %	0 %	0 %	3 %

Za nejméně obtížná cvičení žáci označili cvičení obsažená ve variabilním provozu „tělesná výchova v přírodě“. Žáci zároveň označili tento variabilní provoz za nejzábavnější. Ani jeden žák neoznačil cvičení ve variabilních provozech „netradiční sportovní hry“ a „dovednosti s míčem“ za obtížná. Celkově byla pro žáky cvičení obsažená ve všech realizovaných variabilních provozech vnímána převážně jako snadná (tabulka 4). To je v souladu s tvrzením Vilímové (2009), která uvádí, že je vhodné do variabilního provozu zařazovat taková cvičení, která jsou pro žáky známá, samostatně proveditelná a nevyžadují záchranu a pomoc.

Při realizaci variabilního provozu ve výuce tělesné výchovy byla měřena tepová frekvence jednoho ze zúčastněných žáků. Měření tepové frekvence se uskutečnilo u těchto variabilních provozů: atletika, gymnastika, netradiční sportovní hry a dovednosti s míčem. Měření tepové frekvence bylo provedeno pomocí sporttesteru Garmin Vívactive 3. Před vyučovací hodinou tělesné výchovy přinesl vybraný žák podepsaný souhlas s měřením tepové frekvence při hodině TV od svého zákonného zástupce.

Tabulka 5: Tepová frekvence žáka při variabilních provozech

	TEPOVÁ FREKVENCE (počet tepů/min)	NEJVYŠŠÍ TEPOVÁ FREKVENCE	NEJNIŽŠÍ TEPOVÁ FREKVENCE
ATLETIKA	110 - 160	vytrvalost, sprint	vrh koulí
GYMNASTIKA	105 - 140	odrazy na trampolíně, kotoul	chůze na kladině
NETRADIČNÍ SPORTOVNÍ HRY	98 - 152	pinkání na krátkou vzdálenost	ostatní cvičení
DOVEDNOSTI S MÍČEM	117 - 160	fotbalový slalom, hod' a běž	osmička, kutálení

Dle tabulky 5 se tepová frekvence žáků pohybovala v rozmezí od 98 do 160 tepů/min. Nejvyšší tepové frekvence, a to 160 tepů/min, bylo dosaženo u variabilního provozu „atletika“ a „dovednosti s míčem“. Podle Fialové (2005) by se měla tepová frekvence žáka dostat během hodiny tělesné výchovy k několika vrcholům, kdy je tepová frekvence zhruba 160 tepů/min. Nejnížší maximální hodnoty tepové frekvence bylo dosaženo při variabilním provozu „gymnastika“. Většina cvičení z tohoto variabilního provozu jsou statického charakteru. Nejvyšších hodnot bylo dosaženo na stanovištích se cvičeními dynamického charakteru, naopak nejnižší hodnoty byly naměřeny na stanovištích obsahující cvičení statického charakteru. Mužik a Krejčí (1997) uvádějí, že při tepové frekvenci žáka do 130 tepů/min je intenzita cvičení mírná, při tepové frekvenci od 140 do 170 tepů/min je intenzita cvičení střední a tepová frekvence nad 180 tepů/min značí vysokou intenzitu zatížení.

6 Závěr

Cílem diplomové práce bylo vytvořit variabilní provozy vycházející z RVP, aplikovat je do školní tělesné výchovy na 2. stupni 2. ZŠ v Hořovicích a zanalyzovat a vyhodnotit zpětnou vazbu žáků.

V teoretické části diplomové práce byla provedena analýza odborné literatury zabývající se problematikou, která je obsahem praktické části diplomové práce. V teoretické části je popsáno několik publikací či kvalifikačních prací, které se zabývají variabilními provozy.

Z cíle diplomové práce vyplynuly tři následující úkoly. Prvním úkolem byla tvorba jednotlivých variabilních provozů. Tento úkol se povedl splnit. Bylo vytvořeno celkem sedm variabilních provozů na tato témata: atletika, plavání, bruslení, gymnastika, netradiční sportovní hry, dovednosti s míčem a tělesná výchova v přírodě. Všechny variabilní provozy obsahují úkolové karty, které jsou součástí přílohy této diplomové práce. Úkolové karty si učitel vytiskne a spojí tak, aby žáci v průběhu vykonávání variabilního provozu viděli na obě strany karet zároveň. Úkolové karty obsahují název, číslo stanoviště, potřebné pomůcky a popis cvičení. Některé obsahují také fotografii nebo nákres daného cvičení.

Druhým úkolem byla realizace návrhů v praxi. Tento cíl byl splněn částečně. Ze sedmi vytvořených variabilních provozů, bylo do praxe aplikováno pět variabilních provozů. Všechny variabilní provozy měly být aplikovány do vyučovacích jednotek školní tělesné výchovy na 2. stupni na 2. ZŠ Hořovice na jaře roku 2020. V tomto období propukla celosvětová pandemie infekčního onemocnění COVID-19, která způsobila uzavření škol. Na jaře roku 2020 byly odučeny dva variabilní provozy. Z toho důvodu bylo dokončení diplomové práce odloženo o jeden rok. Ostatní variabilní provozy měly být aplikovány do hodin tělesné výchovy ve školním roce 2020/2021. V září roku 2020 přišla druhá vlna pandemie onemocnění COVID-19, která zapříčinila opětovné uzavření základních škol od října roku 2020. Ještě před úplným uzavřením základních škol byla omezena výuka tělesné výchovy. Místo tělesné výchovy bylo doporučeno se žáky provozovat procházky v přírodě. Z toho důvodu byl vytvořen variabilní provoz „tělesná výchova v přírodě“, který původně neměl být předmětem diplomové práce. Celkově bylo na 2. ZŠ Hořovice realizováno 5 variabilních provozů.

Posledním úkolem byla analýza zpětnovazebné informace od žáků. Tento úkol byl splněn u všech realizovaných variabilních provozů. Po každé vyučovací jednotce obsahující variabilní provoz proběhlo rychlé minišetření. Z tohoto důvodu byla vytvořena pomůcka pro hodnocení variabilního provozu, kde žáci odpovídali na dvě otázky. První otázka se týkala postoje žáka k variabilnímu provozu, druhá otázka zaměřovala na postoj žáka k obtížnosti cvičení zařazených do variabilních provozů. Poté proběhla analýza a vyhodnocení výsledků. Výsledky dat jsou zpracovány do grafů v praktické části diplomové práce.

Diplomová práce byla vytvořena zejména kvůli nedostatku zdrojů obsahujících zásobníky pro vyučování tělesné výchovy na druhém stupni základních škol. Předložené variabilní provozu mohou být použity nejen v rámci tělesné výchovy, ale také při sportovním tréninku nebo při volnočasových aktivitách.

7 Shrnutí

Cílem diplomové práce bylo vytvořit variabilní provozy, aplikovat je do školní tělesné výchovy na 2. stupni základní školy a zanalyzovat a vyhodnotit zpětnou vazbu žáků. V rámci diplomové práce bylo vytvořeno sedm variabilních provozů, které byly zaměřeny na:

- zdokonalování pohybových dovedností z oblasti atletiky,
- zdokonalování pohybových dovedností z oblasti plavání,
- zdokonalování pohybových dovedností z oblasti gymnastiky,
- zdokonalování pohybových dovedností z oblasti netradičních sportovních her (badminton a ringo),
- zdokonalování pohybových dovedností s míčem,
- zdokonalování základních atletických pohybových dovedností v přírodě.

Výsledkem diplomové práce jsou předložené variabilní provozy a jejich analýza. Na základě analýzy variabilních provozů jsou v praktické části diplomové práce předloženy návrhy alterací, které mohou být pro čtenáře přínosné.

Summary

The aim of the diploma thesis was to create variable operations and apply them to subject Physical Education at 2nd grade of primary school. The goal was also to analyze and evaluate the feedback from students. The diploma thesis contains seven variable operations, which were focused on:

- improving motor skills in the field of athletics,
- improving motor skills in the field of swimming,
- improvement of movement skills in the field of gymnastics,
- improving motor skills in the field of non-traditional sports games (badminton and ringo),
- improving ball movement skills,
- improving basic athletic movement skills in nature.

The result of the diploma thesis is to present variable operations and their analysis. Based on the analysis of variable operations, there are presented suggestions of alterations in the practical part of the diploma thesis, which can be beneficial for the reader.

Použitá literatura a internetové zdroje

ANTOŠ, Miloslav. *Zařazení variabilních provozů do obsahu tělesné výchovy na středních školách - videoprogram*. Plzeň, 2017. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Vedoucí práce Mgr. Petr Valach, Ph.D.

BARTŮŇKOVÁ, Staša. *Fyziologie člověka a tělesných cvičení: učební texty pro studenty fyzioterapie a studia Tělesná a pracovní výchova zdravotně postižených*. Praha: Karolinum, 2006. ISBN 978-80-246-1171-6.

BEDRNOVÁ, Eva a Ivan NOVÝ. *Psychologie a sociologie řízení*. Praha: Management Press, 1998. ISBN 80-859-4357-3.

BENDÍKOVÁ, Elena. Telesná výchova včera, dnes a možno zajtra. *Tělesná výchova a sport mládeže*. Praha: Fakulta tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy, 2013, 79(5), 8-10. ISSN 12107689.

BENI, Stephanie, Tim FLETCHER a Déirdre NÍ CHRÓINÍN. Meaningful Experiences in Physical Education and Youth Sport: A Review of the Literature. *Quest* [online]. 2017, 69(3), 291-312 [cit. 2021-03-21]. ISSN 0033-6297. Dostupné z: doi:10.1080/00336297.2016.1224192

BLAHUTKOVÁ, Marie, Evžen ŘEHULKA a Šárka DAŇHELOVÁ. *Pohyb a duševní zdraví*. Brno: Paido, 2005. ISBN 80-731-5108-1.

BOHÁČOVÁ, Vladěna. *Atletika formou variabilních provozů v tělesné výchově na 1. stupni základních škol (multimediální dvd - videoprogram)*. Plzeň, 2019. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Vedoucí práce Mgr. Petra Kalistová.

BURSOVÁ, Marta a Karel RUBÁŠ. *Základy teorie tělesných cvičení*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2001. ISBN 80-708-2822-6.

CIHLÁŘ, David a Ludmila FIALOVÁ. *Hodnocení ve školní tělesné výchově a postoje žáků k pohybové aktivitě*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2019. ISBN 978-80-246-4407-3.

CLARK, Marianne I., John C. SPENCE a Nicholas L. HOLT. In the shoes of young adolescent girls: understanding physical activity experiences through interpretive

description. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*. 2011, **3**(2), 193-210. ISSN 2159-676X. Dostupné z: doi:10.1080/2159676X.2011.572180

ČAPEK, Robert. Odměny a tresty ve školní praxi: kázeňské strategie, zásady odměňování a trestání, hodnocení a klasifikace, podpora a motivace žáků. 2., přeprac. vyd. Praha: Grada, 2014. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-4639-5.

ČERNEK, Martin. K otázkám motivace ve školní TV. *E-pedagogium* [online]. 2004, **4**(1), 7-14 [cit. 2021-03-20]. ISSN 1213-7499. Dostupné z: <http://epedagog.upol.cz/eped1.2004/clanek01.pdf>

ČTK: *Ve středu se do škol vrátí maturanti, od 30. listopadu další žáci ZŠ* [online], 2020. © Copyright 2021 [cit. 2021-02-18]. Dostupné z: <https://www.ceskenoviny.cz/zpravy/ve-stredu-se-do-skol-vrati-maturanti-od-30-listopadu-dalsi-zaci-zs/1960284>

DOBŘÝ, Lubomír. Změna činnosti učitele je hlavní podmínkou úspěchu naší školské reformy. *Tělesná výchova a sport mládeže: odborný časopis pro učitele, trenéry a cvičitele* [online]. FTVS UK v Praze, 2007, **73**(3), 8-15 [cit. 2021-03-20]. ISSN 1210-7689. Dostupné z: https://spectrumofteachingstyles.org/assets/files/articles/Dobry_2007_Modifying_teacher_behaviors.pdf

DOBŠÁK, Petr. *Klinická fyziologie tělesné zátěže: vybrané kapitoly pro bakalářské studium fyzioterapie*. Brno: Masarykova univerzita, 2009. ISBN 978-80-210-4965-9.

DVOŘÁKOVÁ, Hana a Zdeňka ENGELTHALEROVÁ. *Tělesná výchova na 1. stupni základní školy*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2017. ISBN 978-80-246-3308-4.

DVOŘÁKOVÁ, Hana. *Školáci v pohybu: tělesná výchova v praxi*. Praha: Grada, 2012. Děti a sport. ISBN 978-80-247-3733-1.

EVERLEY, Suzanne a Tony MACFADYEN. 'I like playing on my trampoline; it makes me feel alive.' Valuing physical activity: perceptions and meanings for children and implications for primary schools. *Education 3-13*. 2015, **45**(2), 151-175. ISSN 0300-4279. Dostupné z: doi:10.1080/03004279.2015.1069367

FIALOVÁ, Ludmila. *Aktuální témata didaktiky: školní tělesná výchova*. Praha: Karolinum, 2010. ISBN 978-80-246-1854-8.

FRÖMEL, Karel. *Efektivita výchovně vzdělávacího procesu v tělesné výchově: určeno pro studenty tělesné výchovy pedagogické fakulty*. Olomouc: Univerzita Palackého, 1987.

FRÖMEL, Karel. *Vyučovací jednotka tělesné výchovy*. Olomouc: Univerzita Palackého, 1983.

GALLOWAY, Jeff. *Děti v kondici: --zdravé, šťastné, šikovné*. Praha: Grada, 2007. Děti a sport. ISBN 978-80-247-2134-7.

HENDL, Jan a Lubomír DOBRÝ. *Zdravotní benefity pohybových aktivit: monitorování, intervence, evaluace*. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246- 2000-8.

HRABAL, Vladimír, František MAN a Isabella PAVELKOVÁ. *Psychologické otázky motivace ve škole*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1984. Knižnice psychologické literatury.

HURYCHOVÁ, Alena a Vlasta VILÍMOVÁ. *Didaktika tělesné výchovy*. Brno: Masarykova univerzita, 1997. ISBN 80-210-1525-X.

JANOUSĚK, Vladimír. Aspiranční úroveň, výkonový motiv a vnímané sebeuplatnění jako psychologické faktory výkonnosti ve společenských podmínkách. *PRAŽSKÉ SOCIÁLNĚ VĚDNÍ STUDIE* [online]. 2005 [cit. 2021-03-20]. ISSN 1801-5999. Dostupné z: <http://docplayer.cz/373846-Prazske-socialne-vedni-studie-prague-social-science-studies.html>

JANSA, Petr, Josef DOVALIL a Václav BUNC. *Sportovní příprava: vybrané kinantropologické obory k podpoře aktivního životního stylu*. Rozš. 2. vyd. Praha: Q-art, 2009. ISBN 978-80-903280-9-9.

JANSA, Petr. *Pedagogika sportu*. Vydání druhé. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2018. ISBN 978-80-246-3986-4.

KALITOVÁ, Denisa. *Basketbal formou variabilních provozů v tělesné výchově na prvním stupni základní školy*. Karlovy Vary, 2019. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Vedoucí práce Mgr. Kalistová Petra.

KLIMTOVÁ, Hana. *Didaktika tělesné výchovy pro učitele primárního vzdělávání: distanční text*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Pedagogická fakulta, 2004. ISBN 80-736-8004-1.

KOLOVSKÁ, Ilona. *Využití variabilních provozů ve vyučovacích jednotkách tělesné výchovy na 1. stupni ZŠ – 1. díl* [online]. ©2020 Národní pedagogický institut ČR, 16. 10. 2008 [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/k/z/2702/VYUZITI-VARIABILNICH-PROVOZU-VE-VYUCOVACICH-JEDNOTKACH-TELESNE-VYCHOVY-NA-1-STUPNI-ZS---1-DIL.html/>

KOLOVSKÁ, Ilona. *Využití variabilních provozů ve vyučovacích jednotkách tělesné výchovy na 1. stupni ZŠ – 2. díl* [online]. ©2020 Národní pedagogický institut ČR, 16. 10. 2008 [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/o/z/2704/VYUZITI-VARIABILNICH-PROVOZU-VE-VYUCOVACICH-JEDNOTKACH-TELESNE-VYCHOVY-NA-1-STUPNI-ZS---2-DIL.html/>

KOLOVSKÁ, Ilona. *Využití variabilních provozů ve vyučovacích jednotkách tělesné výchovy na 1. stupni ZŠ – 3. díl* [online]. ©2020 Národní pedagogický institut ČR, 16. 10. 2008 [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/o/z/2705/VYUZITI-VARIABILNICH-PROVOZU-VE-VYUCOVACICH-JEDNOTKACH-TELESNE-VYCHOVY-NA-1-STUPNI-ZS---3-DIL.html/>

KOLOVSKÁ, Ilona. *Využití variabilních provozů ve vyučovacích jednotkách tělesné výchovy na 1. stupni ZŠ – 4. díl* [online]. ©2020 Národní pedagogický institut ČR, 16. 10. 2008 [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/o/z/2706/VYUZITI-VARIABILNICH-PROVOZU-VE-VYUCOVACICH-JEDNOTKACH-TELESNE-VYCHOVY-NA-1-STUPNI-ZS---4-DIL.html/>

KOSTKOVÁ, Jarmila. *Didaktika tělesné výchovy*. Praha: Univerzita Karlova, 1981.

KYRIACOU, Chris. *Klíčové dovednosti učitele: cesty k lepšímu vyučování*. Vyd. 4. Praha: Portál, 1996. Pedagogická praxe. ISBN 80-717-8022-7.

LANGR, Ladislav. *Úloha motivace ve vyučování na základní škole*. Praha: SPN, 1984. Pedagogická teorie a praxe.

LEHNERT, Michal. *Trénink kondice ve sportu*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2010. ISBN 978-80-244-2614-3.

LIBA, Jozef. *Didaktika telesnej a športovej výchovy žiakov mladšieho školského veku*. Prešov: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach, 1996. ISBN 8070973234.

Mapy.cz [online]. [cit. 2021-04-07]. Dostupné z:

<https://mapy.cz/zakladni?x=13.9090291&y=49.8309890&z=18&source=base&id=2007529>

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy: *HARMONOGRAM UVOLŇOVÁNÍ V OBLASTI ŠKOLSTVÍ* [online], 2020a. Praha [cit. 2021-02-18]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/harmonogram-uvolnovani-opatreni-v-oblasti-skolstvi>

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy: *INFORMACE K PROVOZU ŠKOL A ŠKOLSKÝCH ZAŘÍZENÍ OD 27. PROSINCE 2020 DO 10. LEDNA 2021* [online], 2020b. [cit. 2021-02-18]. Dostupné z: <https://koronavirus.edu.cz/files/informace-k-provozu-skol-od-27-12-do-10-1.pdf>

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy: *INFORMACE K PROVOZU ŠKOL A ŠKOLSKÝCH ZAŘÍZENÍ OD 12. DUBNA 2021 DO ODVOLÁNÍ* [online], 2020c. [cit. 2021-04-07]. Dostupné z: https://drive.google.com/file/d/1hJFSDtNEWxaHrN9DXSYNCEuEm47Pz_D3/view

Ministerstvo zdravotnictví České republiky: *COVID-19: Přehled aktuální situace v ČR* [online], 2020a. Praha [cit. 2021-02-18]. Dostupné z: <https://onemocneni-aktualne.mzcr.cz/covid-19>

Ministerstvo zdravotnictví České republiky: *Mimořádná opatření Ministerstva zdravotnictví zakazují konání hromadných akcí nad 100 osob i výuku na školách* [online], 2020b. Praha [cit. 2021-02-18]. Dostupné z: <https://www.mzcr.cz/tiskove-centrum-mz/mimoradna-opatreni-ministerstva-zdravotnictvi-zakazuji-konani-hromadnych-akci-nad-100-osob-i-vyuku-na-skolach/>

MOJŽÍŠEK, Lubomír. *Vyučovací hodina*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1984. Pedagogická teorie a praxe.

MOSSTON, Muska a Sara ASHWORTH. *Teaching Physical Education* [online]. 2008 [cit. 2021-03-20]. Dostupné z: https://spectrumofteachingstyles.org/assets/files/book/Teaching_Physical_Edu_1st_Online.pdf

MUŽÍK, Vladislav a Milada KREJČÍ. *Tělesná výchova a zdraví: zdravotně orientované pojetí tělesné výchovy pro 1. stupeň ZŠ*. Olomouc: Hanex, 1997. Tělesná výchova a zdraví. ISBN 80-857-8317-7.

NAKONEČNÝ, Milan. *Motivace lidského chování*. Praha: Academia, 1996. ISBN 80-200-0592-7.

NAVRÁTILOVÁ, Hana. *Postoj žáků benešovských základních škol k tělesné výchově a sportovní činnosti*. Praha, 2015. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze. Vedoucí práce PhDr. Vladimír Janák, CSc.

NIKODÝM, Jiří. *Koordinační schopnosti a motorické učení v základním bruslení*. Brno: BMS creative, 2009. ISBN 978-80-254-3146-7.

NOVÁKOVÁ, Zuzana. Fyziologické zvláštnosti dětského věku. *Praktické lékařství* [online]. Fyziologický ústav Lékařské fakulty Masarykovy univerzity, 2012, **8**(6), 279-282. ISSN 1803-5329. Dostupné z: <https://www.praktickelekarenstvi.cz/pdfs/lek/2012/06/07.pdf>

NOVOTNÁ, Lenka, Miloslava HŘÍCHOVÁ a Jana MIŇHOVÁ. *Vývojová psychologie*. 4. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2012. ISBN 978-80-261-0115-4.

Novinky.cz: Vláda plánuje uzavřít od středy všechny školy [online], 2020. Copyright © 2019-2021 [cit. 2021-02-18]. Dostupné z: <https://www.novinky.cz/domaci/clanek/vlada-planuje-uzavrit-od-stredy-vsechny-skoly-40338966>

OBST, Otto. *Obecná didaktika*. 2. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2017. ISBN 978-80-244-5141-1.

PERIČ, Tomáš. *Sportovní příprava dětí*. Nové, aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2012. Děti a sport. ISBN 978-80-247-4218-2.

PRŮCHA, Jan, Eliška WALTEROVÁ a Jiří MAREŠ. *Pedagogický slovník*. 6., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-647-6.

PŘEROVSKÝ, Ivo a Zdeněk FEJFAR. *Klinická fyziologie krevního oběhu*. 3., přeprac. a rozš. vyd. Praha: Galén, c2002. ISBN 80-726-2130-0.

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání [online], 2017. Praha: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy [cit. 2021-02-18]. Dostupné z: <file:///C:/Users/jirih/Downloads/RVP%20ZV%202017-1.pdf>

RYCHTECKÝ, Antonín a Ludmila FIALOVÁ. *Didaktika školní tělesné výchovy*. 2. přeprac. vyd. Praha: Karolinum, 1998. ISBN 80-718-4659-7.

ŘÍČAN, Pavel. *Psychologie osobnosti: [obor v pohybu]*. Praha: Grada, 2007. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-1174-4.

SIGMUND, Erik, Karel FRÖMEL, František CHMELÍK, Petra LOKVENCOVÁ a Dorota GROFFIK. Preferred contents in the physical education lessons - positively evaluated means of increasing physical load of females. *Tělesná kultura* [online]. 2009, **32**(2), 45-63 [cit. 2021-03-20]. ISSN 12116521. Dostupné z: doi:10.5507/tk.2009.010

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.

SLEPIČKA, Pavel, Václav HOŠEK a Běla HÁTLOVÁ. *Psychologie sportu*. Praha: Karolinum, 2006. ISBN 80-246-1290-9.

Sporttester.info: Jak vybrat sporttester? [online]. Copyright @2018, 18.7.2012 [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://sporttester.info/how-to-choose-sporttester/#2>

STÁHALA, Petr. *Důvody inaktivity žáků ve výuce tělesné výchovy*. Brno, 2017. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Vedoucí práce PhDr. Marcela Janíková, Ph.D.

SVOBODA, Bohumil. *Pedagogika sportu*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2007. ISBN 978-80-246-1358-1.

SÝKORA, František a Jarmila KOSTKOVÁ. *Didaktika tělesné výchovy*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1985.

VILÍMOVÁ, Vlasta. *Didaktika tělesné výchovy*. Brno: Paido, 2002. Edice pedagogické literatury. ISBN 80-731-5033-6.

VILÍMOVÁ, Vlasta. *Didaktika tělesné výchovy*. Vyd. 2., přeprac., (1. vyd. v MU). Brno: Masarykova univerzita, 2009. ISBN 978-80-210-4936-9.

VYSEKALOVÁ, Jitka. *Chování zákazníka: jak odkrýt tajemství "černé skříňky"*. Praha: Grada, 2011. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3528-3.

WHITEHEAD, Margaret. *Physical literacy: throughout the lifecourse*. Abingdon: Routledge, c2010. International studies in physical education and youth sport. ISBN 978-0-415-48743-6.

ZAHRADNÍK, David a Pavel KORVAS. *Základy sportovního tréninku* [online]. Brno: Masarykova univerzita, 2017 [cit. 2021-03-21]. ISBN 978-80-210-5890-3. Dostupné z: <https://publi.cz/books/51/index.html?secured=false#Impresum>

Použité zkratky

ČR - Česká republika

DŘS - didaktický řídicí styl

m - metr

min. - minuta

např. - například

př. - příklad

RVP ZV - Rámcový vzdělávací program základního vzdělávání

str. - strana

ŠVP - Školní vzdělávací plán

TF - tepová frekvence

TV - tělesná výchova

tzv. - takzvaný

VJ - vyučovací jednotka

ZŠ - základní škola

Seznam tabulek, obrázků a grafů

Tabulka 1: Hlavní rozdíly mezi kruhovým a variabilním provozem	10
Tabulka 2: Příklady pohybových dovedností v jednotlivých sportech	13
Tabulka 3: Postoj žáků k jednotlivým variabilním provozům	59
Tabulka 4: Postoj žáků k úrovni obtížnosti jednotlivých cvičení	60
Tabulka 5: Tepová frekvence žáka při variabilních provezech	61
Obrázek 1: Maslowova pyramida lidských potřeb	18
Obrázek 2: Křivka tělesného zatížení žáků ve vyučovací hodině	27
Obrázek 3: Pomůcka pro zhodnocení jednotlivých variabilních provozů	35
Obrázek 4: Plánek stanovišť u variabilního provozu – tělesná výchova v přírodě	54
Graf 1: Postoj žáků k variabilnímu provozu – atletika	38
Graf 2: Postoj žáků k úrovni obtížnosti cviků ve variabilním provozu – atletika	39
Graf 3: Tepová frekvence žáka při variabilním provozu – atletika	39
Graf 4: Postoj žáků k variabilnímu provozu – gymnastika	43
Graf 5: Postoj žáků k úrovni obtížnosti cviků ve variabilním provozu – gymnastika	44
Graf 6: Tepová frekvence žáka při variabilním provozu – gymnastika	44
Graf 7: Postoj žáků k variabilnímu provozu – badminton, ringo	47
Graf 8: Postoj žáků k úrovni obtížnosti cviků ve variabilním provozu – badminton, ringo	47
Graf 9: Tepová frekvence žáka při variabilním provozu - badminton, ringo	48

Graf 10: Postoj žáků k variabilnímu provozu – dovednosti s míčem	50
Graf 11: Postoj žáků k úrovni obtížnosti cviků ve variabilním provozu – dovednosti s míčem	51
Graf 12: Tepová frekvence žáka při variabilním provozu – dovednosti s míčem	52
Graf 13: Postoj žáků k variabilnímu provozu – tělesná výchova v přírodě	55
Graf 14: Postoj žáků k úrovni obtížnosti cviků ve variabilním provozu – tělesná výchova v přírodě	56

Přílohy

I. Souhlas s měřením tepové frekvence při hodině TV

Souhlasím s měřením tepové frekvence mého nezletilého dítěte pro účel tvorby diplomové práce Kateřiny Kuncipálové (učitelky TV, studentky 5. ročníku Fakulty pedagogické, Západočeské univerzity v Plzni) s názvem „Možnosti využití variabilního provozu ve vyučovací jednotce školní tělesné výchovy na 2. stupni základní školy“.

Jméno a příjmení dítěte, datum narození

.....

Jméno a příjmení zákonného zástupce

V..... dne.....

Podpis zákonného zástupce

II. Úkolové karty k jednotlivým variabilním provozům

VARIABILNÍ PROVOZ – ATLETIKA

Počet stanovišť: 8

Uspořádání žáků: dvojice, popřípadě trojice

Časový limit na cvičení: 1 minuta 15 sekund

Časový limit pro přesun: 30 sekund

Prostor: atletický stadion

Jednotlivá stanoviště:

1. stanoviště: sprinter (sprint)
2. stanoviště: vrhač (vrh koulí)
3. stanoviště: výškař (skok do výšky)
4. stanoviště: štafetový sprinter (předávání štafetového kolíku)
5. stanoviště: překážkář (běh přes překážky)
6. stanoviště: koulař (vrh koulí)
7. stanoviště: vytrvalec (vytrvalost)
8. stanoviště: dálkař (skok daleký)

Zdroje obrázků:

1. SPRINTER

Water Droplets, Cartoon Robber Running, Easy To - Rock Paper Scissors Png Clipart.

In: *PinClipart.com* [online]. [cit. 2021-04-05]. Dostupné z:

https://www.pinclipart.com/downpngs/xxioh_water-droplets-cartoon-robber-running-easy-to-rock/

2., 6. KOULAŘ, VRHAČ

Image Black And White Library Discus Track And Field - Shot Put Clip Art - Png Download. In: *PinClipart.com* [online]. [cit. 2021-04-05]. Dostupné z:

https://www.pincliptart.com/pindetail/oJRJbR_image-black-and-white-library-discus-track-and/

3. VÝŠKAŘ

Download Vector Black And White Download And Clip Art - Olympic High Jump Pictogram - Png Download. In: *PinClipart.com* [online]. [cit. 2021-04-05]. Dostupné z:

https://www.pincliptart.com/downpngs/TThTo_download-vector-black-and-white-download-and-clip/

5. VYTRVALEC

Athlete Silhouette Clipart. In: *PinClipart.com* [online]. [cit. 2021-04-05]. Dostupné z:

https://www.pincliptart.com/pindetail/mbixTh_athlete-silhouette-clipart/

7. PŘEKÁŽKÁŘ

Athlete Vector Racing - Transparent Hurdles Clipart - Png Download.

In: *PinClipart.com* [online]. [cit. 2021-04-05]. Dostupné z:

https://www.pincliptart.com/downpngs/ibRbmmT_athlete-vector-racing-transparent-hurdles-clipart-png-download/

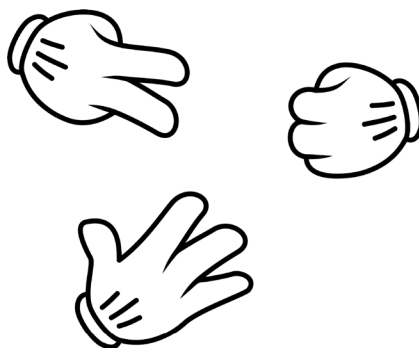
8. DÁLKAŘ

Longjump - Long Jump Logo Png Clipart. In: *PinClipart.com* [online]. [cit. 2021-04-05].

Dostupné z: https://www.pincliptart.com/downpngs/ibbwmwR_longjump-long-jump-logo-png-clipart/

1.

SPRINTER



POMŮCKY: dráha 60 m

- postavte se s kamarádem čelem k sobě doprostřed 60m dráhy 2 m od půlící čáry
- zahrajte si hru „kámen, nůžky, papír“
- kdo vyhraje, honí svého kamaráda
- kdo prohraje, otočí se a běží do svého domečku
- vítězí ten, kdo chytil druhého nebo ten, kdo se schoval do domečku před chycením

**Vyber si, jestli chceš při startu stát, ležet, sedět
nebo klečet.**

2.

VRHAČ



POMŮCKY: vrhačské koule

PŘÍPRAVA: umístí koule na stanoviště

- vezmi si do ruky vrhačskou kouli, prsty měj rozevřené
- přendávej kouli ze strany na stranu, otáčej kolem pasu, ...

Vyber si, jestli budeš kouli otáčet kolem hlavy, pasu nebo kotníků. Můžeš jí i opatrně přehazovat. Nebo vyzkoušej všechno!

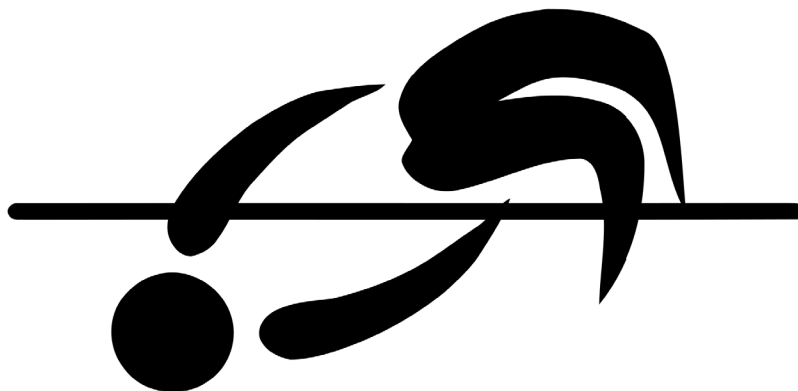
3.

VÝŠKAŘ

POMŮCKY: doskočiště na skok do výšky

PŘÍPRAVA: nastav laťku na 110 cm

- několikrát překonej laťku skokem do výšky



Vyber si, jestli laťku překonáš nůžkami nebo flopem.

4.

ŠTAFETOVÝ SPRINTER

POMŮCKY: štafetový kolík, 2 kužely

PŘÍPRAVA: umístí 2 kužely na dráhu 20 m od sebe, připrav kolíky

- jeden z dvojice si stoupne se štafetovým kolíkem v ruce 10 m před první kužel, druhý k prvnímu kuželu
- 1. z dvojice: štafetový kolík drž v levé nebo pravé paži ve spodní části, rozběhni se a spodním obloukem za povelu „hop“ podej kolík kamarádovi
- 2. z dvojice: dej opačnou ruku než tvůj kamarád do zapažení, mezi palcem a prsty měj prostor pro převzetí kolíku, rozběhni se, za povelu „hop“ kolík uchop a pokračuj dále v pohybu

Vyber si, jestli předávku provedeš za chůze nebo v klusu.

5.

VYTRVALEC

POMŮCKY: kartičky

PŘÍPRAVA: rozmístí kartičky zhruba 2 m od sebe ve vzdálenosti 30 m od startu pojmy nahoru, jednu libovolnou kartičku nech na startu

- prohlédni si kartičku na startu
- běhej od startu k dalším kartičkám a přines vždy kartičku, která souvisí s kartičkou na startu



Vyber si tempo, jakým se budeš pohybovat.

6.

KOULAŘ

POMŮCKY: vrhačské koule

PŘÍPRAVA: umístí koule na stanoviště

- vrhej koulí co nejdál



**Vyber si, jestli chceš vrhat obouruč, pravou nebo
levou rukou.**

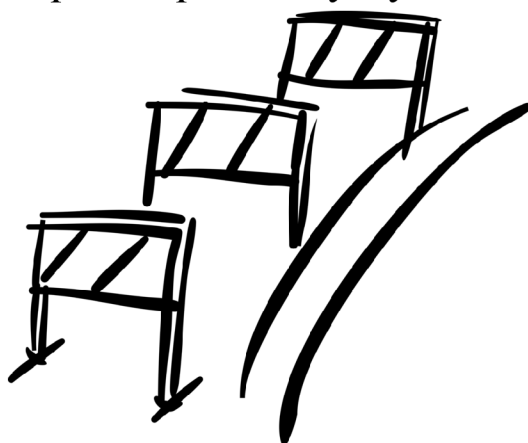
7.

PŘEKÁŽKÁŘ

POMŮCKY: nízké překážky

PŘÍPRAVA: překážky umísti na dráhu metr od sebe

- pohybuj se bokem přes překážky, nejdříve pravou nohou jako první, pak nohy vyměň



Vyber si, jakým se budeš pohybovat tempem a jestli budeš mít nohy pokrčené nebo natažené.

8.

DÁLKAŘ

POMŮCKY: dálkařské doskočiště, metr

PŘÍPRAVA: umístí metr podél doskočiště

- skoč do dálky co nejdál
- pozor na přešlap



Vyber si, z jaké vzdálenosti se budeš rozbíhat.

VARIABILNÍ PROVOZ - PLAVÁNÍ

Počet stanovišť: 7

Uspořádání žáků: dvojice, popřípadě trojice

Časový limit na cvičení: 2 minuty

Časový limit pro přesun: 30 sekund

Prostor: plavecký bazén

Jednotlivá stanoviště:

1. stanoviště: kuk (dýchání do vody, plavecký způsob kraul)
2. stanoviště: hop (hod na cíl z vody)
3. stanoviště: kvák (plavecký způsob prsa)
4. stanoviště: frrr (proplouvání obručí)
5. stanoviště: cák (cvičení ve vodě)
6. stanoviště: jééé (orientace pod vodou)
7. stanoviště: žbluňk (skoky do vody)

Zdroje obrázků:

7. ŽBLUŇK

Měření plavání pomocí sportovních hodinek. In: *Garmin.cz* [online]. [cit. 2021-04-05].

Dostupné z: <https://www.garmin.cz/blog/article/mereni-plavani-pomoci-sportovnich-hodinek/480>

1.

KUK

POMŮCKY: plavecké brýle

- chyt' se okraje bazénu a ve splývavé poloze na břiše prováděj kroulové nohy
- jednou rukou si vytvoř „okénko“, ve kterém se nadechni, ruce střídej
- vydechuj do vody



2.

HOP

POMŮCKY: míč, deska

PŘÍPRAVA: opři desku o stěnu

- trefuj se do desky
- pokud ti to jde, posuň se od okénka dál



3.

KVÁK

POMŮCKY: 1 dráha, plavecké brýle

- prováděj jeden prsový záběr rukama a dva prsové záběry nohama
- nezapomeň dýchat do vody



4.

FRRR

POMŮCKY: obruč, plavecké brýle

- jeden z dvojice drží obruč na hladině nebo pod hladinou
- druhý žák proplovává obručí jako vrtule, na břicho, na zádech, dělá kotouly



5. CÁK

POMŮCKY: žížaly pro každého žáka

- jeden z dvojice předcvičuje cviky se žížalou, třeba vysoká kolena, otáčení kolem žížaly bez dotyku nohou dna
- druhý žák opakuje cvičení



6.

JÉÉÉ

POMŮCKY: zalaminované obrázky, plavecké brýle

PŘÍPRAVA: rozprostři obrázky na dno

- jeden žák hledá názvy hlavních měst
- druhý žák hledá názvy jiných než hlavních měst



7.

ŽBLUŇK

POMŮCKY: skokanský blok

- vyzkoušej si různé druhy skoků z bloku nebo vedle bloku
- můžeš zkusit třeba vrtuli, kufr, šipku nebo něco bláznivějšího



VARIABILNÍ PROVOZ - BRUSLENÍ

Počet stanovišť: 8

Uspořádání žáků: dvojice, popřípadě trojice

Časový limit na cvičení: 1 minuta 30 sekund

Časový limit pro zpětnou vazbu od spolužáka: 1 minuta

Časový limit pro přesun: 30 sekund

Prostor: zimní stadion

Jednotlivá stanoviště:

1. stanoviště: koloběžka (odraz z jedné nohy)
2. stanoviště: slalom
3. stanoviště: jízda do dálky (jízda co nejdál po jedné noze)
4. stanoviště: zastavení
5. stanoviště: buřtíky
6. stanoviště: dřepy
7. stanoviště: jízda vzad
8. stanoviště: střelba

Zdroje obrázků:

1. KOLOBĚŽKA

Push off with your left skate to continue gliding across the ice.

In: *Wikipedia* [online]. © 2021 wikiHow [cit. 2021-04-05]. Dostupné z: <https://www.wikihow.com/Hockey-Skate#/Image:Hockey-Skate-Step-10.jpg>

3. JÍZDA DO DÁLKY

Start skating forward by gliding. In: *Wikipedia* [online]. © 2021 wikiHow [cit. 2021-04-05]. Dostupné z: <https://www.wikihow.com/Learn-Ice-Skating-by-Yourself#/Image:Learn-Ice-Skating-by-Yourself-Step-9-Version-2.jpg>

4. ZASTAVENÍ

Learn to stop. In: *Wikipedia.com* [online]. © 2021 wikiHow [cit. 2021-04-05].
Dostupné z: <https://www.wikihow.com/Ice-Skate#/Image:Ice-Skate-Step-8-Version-2.jpg>

5. BUŘTÍKY

Do swizzles. In: *Wikipedia.com* [online]. © 2021 wikiHow [cit. 2021-04-05]. Dostupné z: <https://www.wikihow.com/Ice-Skate#/Image:Ice-Skate-Step-10-Version-3.jpg>

6. DŘEPY

Practice falling. In: *Wikipedia.com* [online]. © 2021 wikiHow [cit. 2021-04-05].
Dostupné z: <https://www.wikihow.com/Ice-Skate#/Image:Ice-Skate-Step-8-Version-2.jpg>

7. JÍZDA VZAD

Straighten your right skate. In: *Wikipedia.com* [online]. © 2021 wikiHow [cit. 2021-04-05]. Dostupné z: <https://www.wikihow.com/Ice-Skate-Backwards#/Image:Ice-Skate-Backwards-Step-18-Version-3.jpg>

8. STŘELBA

Take a look at the goal and aim as you wind up. In: *Wikipedia.com* [online]. © 2021 wikiHow [cit. 2021-04-05]. Dostupné z: <https://www.wikihow.com/Take-a-Slapshot-in-Ice-Hockey#/Image:Take-a-Slapshot-in-Ice-Hockey-Step-6-Version-2.jpg>

1.

KOLOBĚŽKA

- odrážej se stále stejnou nohou do strany



Vyber si, kterou nohou budeš začínat, ve druhém kole je vyměň.

2.

SLALOM

POMŮCKY: hokejka a puk

PŘÍPRAVA: vytvoř slalom z 8 kuželů vzdálených zhruba 2 m od sebe

- zdolej slalom s hokejkou



Pokud chceš, vezmi si i puk.

3.

JÍZDA DO DÁLKY

- odraz se z jedné nohy a dojed' co nejdál
- pokud to půjde, jed' po modré čáře



Vyber si, kterou nohou budeš začínat, ve druhém kole je vyměň.

4.

ZASTAVENÍ

- pomalu se rozjed', poté se pokus zastavit

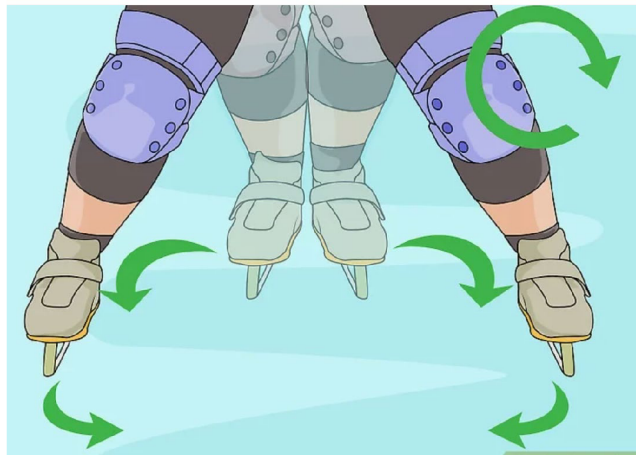


Vyber si, jestli zastavíš pluhem nebo smykem.

5.

BUŘTÍKY

- pokrč nohy, paty dej k sobě a přenes váhu na obě špičky
- a už jedeš



6. DŘEPY

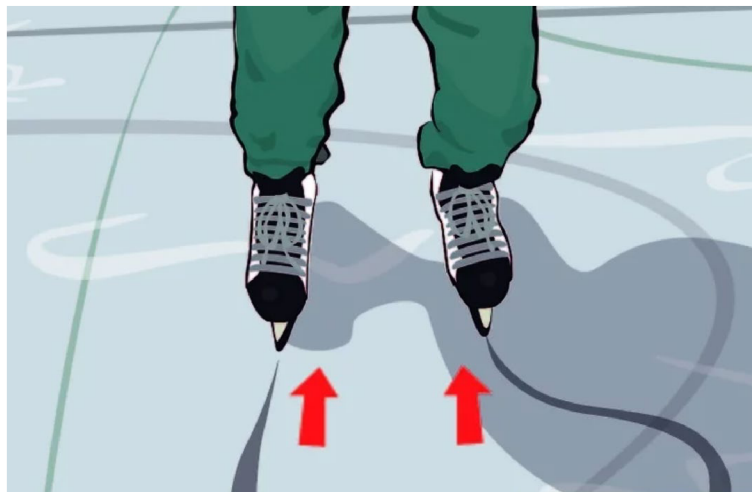
- pokus se na bruslích za jízdy udělat několik dřepů za sebou



7.

JÍZDA VZAD

- pokus se dojet jízdou vzad na druhou stranu
- pokud chceš, můžeš se odrazit rukama od mantinelu

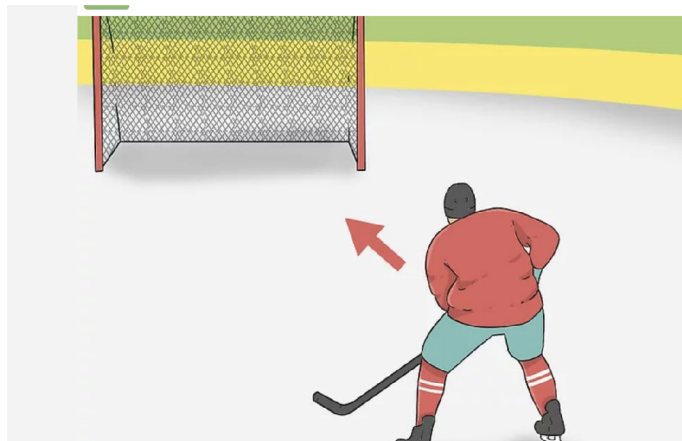


8.

STŘELBA

POMŮCKY: hokejka a puk

- střílej na branku z libovolné vzdálenosti podle toho, jak si věříš
- dej co nejvíce gólů



VARIABILNÍ PROVOZ – GYMNASTIKA

Počet stanovišť: 8

Uspořádání žáků: dvojice, popřípadě trojice

Časový limit na cvičení: 50 sekund

Časový limit pro přesun: 10 sekund

Prostor: tělocvična

Jednotlivá stanoviště:

1. stanoviště: žížala (převaly – gymnastický koberec)
2. stanoviště: orangutan (výdrž - hrazda)
3. stanoviště: žabka (odrazy - trampolína)
4. stanoviště: hlemýžď (kotoul - žíněnka)
5. stanoviště: leklá ryba (zpevnění těla - lavička)
6. stanoviště: čáp (chůze - kladina)
7. stanoviště: koala (přelézání, podlézání - žebřiny)
8. stanoviště: opice (houpání - kruhy)

1.

ŽÍŽALA

POMŮCKY: gymnastický koberec

PŘÍPRAVA: rozlož gymnastický koberec

- zpevni celé tělo, ruce i nohy měj natažené
- válej sudy do půlky gymnastického koberce
- poklusem se vrať na start a opakuj



2.

ORANGUTAN

POMŮCKY: hrazda

- chytni se hrazdy podhmatem
- vydrž v této pozici co nejdéle



3.

ŽABKA

POMŮCKY: trampolína, žíněnka, obruč

- několikrát skoč na trampolíně
- doskoč na dvě nohy do podřepu do obruče na žíněnce



4.

HLEMÝŽĎ

POMŮCKY: žíněnka

- proved' kotoul vpřed, popřípadě kotoul vzad
- pokud si na kotoul nevěříš, trénuj kolébku



5.

LEKLÁ RYBA

POMŮCKY: gymnastický koberec, lavička

- lehni si na záda, paty polož na lavičku
- zpevni se, zvedni boky ze země a vydrž



6. ČÁP

POMŮCKY: malá kladina, žíněny

- projdi se na kladině, zpevni celé tělo
- využij chůzi vpřed, chůzi s přednožováním, nabírání vody



7.

KOALA

POMŮCKY: žebřiny

- ve dvojici nebo trojici dojděte pomocí podlézání, přelézání až na konec žebřin



8.

OPICE

POMŮCKY: kruhy

- uchop kruhy a houpej se, buď zpevněný
- z kruhů seskoč v záhupu (vzadu)



VARIABILNÍ PROVOZ – NETRADIČNÍ HRY (BADMINTON, RINGO)

Počet stanovišť: 8

Uspořádání žáků: dvojice

Časový limit na cvičení: 1 minuta 15 sekund

Časový limit pro přesun: 10 sekund

Prostor: tělocvična

Jednotlivá stanoviště:

1. stanoviště: ringo - hod na cíl
2. stanoviště: badminton - kraťas
3. stanoviště: ringo - házení dvěma kroužky
4. stanoviště: badminton - co nejdál
5. stanoviště: ringo - házení ve stoje
6. stanoviště: badminton - podání bekhendem
7. stanoviště: ringo – házení vsedě
8. stanoviště: badminton – 2 nízké, 1 vysoký

Zdroje obrázků:

2. BADMINTON – KRAŤAS

Make your opponent move around the court. In: *Wikipedia.com* [online]. © 2021 wikiHow [cit. 2021-04-08]. Dostupné z: <https://www.wikihow.com/Play-Badminton-Better#/Image:Play-Badminton-Better-Step-10-Version-2.jpg>

4. BADMINTON – CO NEJDÁL

Hit the shuttle toward the back line. In: *Wikipedia.com* [online]. © 2021 wikiHow [cit. 2021-04-08]. Dostupné z: <https://www.wikihow.com/Play-Badminton-Better#/Image:Play-Badminton-Better-Step-4-Version-2.jpg>

6. BADMINTON – PODÁNÍ

Practice the short serve. In: *Wikihow.com* [online]. © 2021 wikiHow [cit. 2021-04-08].
Dostupné z: <https://www.wikihow.com/Play-Badminton-Better#/Image:Play-Badminton-Better-Step-6-Version-2.jpg>

1.

RINGO

HOD NA CÍL

POMŮCKY: ringo kroužek, 2 obruče

PŘÍPRAVA: umístí dvě obruče ve vzdálenosti zhruba 5 m a 7 m od počáteční čáry

- pokus se několikrát trefit do obou obručí



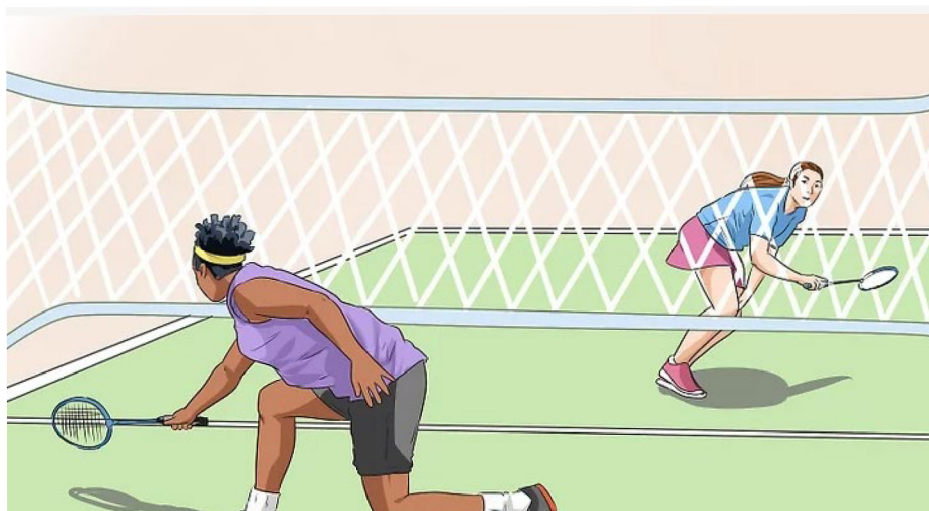
2.

BADMINTON KRAŽAS

POMŮCKY: rakety, badmintonové míče, badmintonová síť

PŘÍPRAVA: badmintonová síť

- pinkej si se spoluhráčem přes síť
- pinkej pouze do přední části hřiště, zhruba 2 m od sítě



3.

RINGO

HÁZENÍ

DVĚMA KROUŽKY

POMŮCKY: 2 ringo kroužky

- házejte si dvěma ringo kroužky naráz
- snad vám kroužek ani jednou neupadne



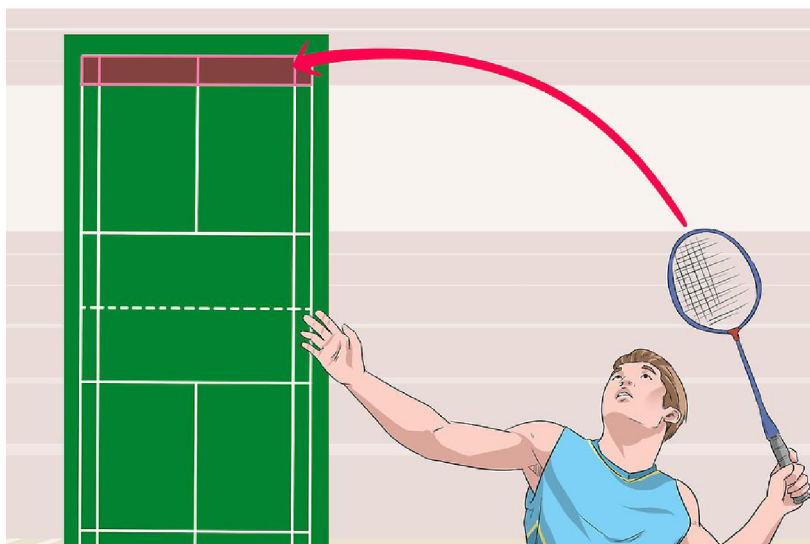
4.

BADMINTON CO NEJDÁL

POMŮCKY: rakety, badmintonové míče, badmintonová síť

PŘÍPRAVA: badmintonová síť

- pinkejte si horním forhendem, co nejdál do hřiště to jde



5.

RINGO

HÁZENÍ VE STOJE

POMŮCKY: ringo kroužek

- stoupněte si se spoluhráčem zhruba na vzdálenost 5 m od sebe
- házejte si různými způsoby



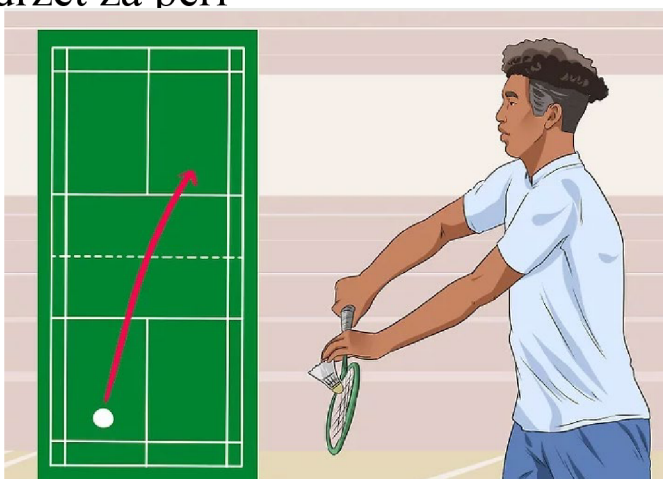
6.

BADMINTON PODÁNÍ BEKHENDEM

POMŮCKY: rakety, badmintonové míče, badmintonová síť

PŘÍPRAVA: badmintonová síť

- podávejte bekhendem do vyznačené části hracího pole
- pozor, raketu musíš mít při podání nad pupíkem a míček držet za peří



7.

RINGO

HÁZENÍ VSEDĚ

POMŮCKY: ringo kroužek

- sedněte si se spoluhráčem zhruba na vzdálenost 3 m
- házejte si různými způsoby



8.

BADMINTON

2 NÍZKÉ, 1 VYSOKÝ

POMŮCKY: rakety, badmintonové míče

- pinkej si co nejdéle bez spadnutí míčku (2 nízké, 1 vysoký)



VARIABILNÍ PROVOZ – DOVEDNOSTI S MÍČEM

Počet stanovišť: 8

Uspořádání žáků: trojice

Časový limit na cvičení: 1 minuta

Časový limit pro přesun: 15 sekund

Prostor: tělocvična

Jednotlivá stanoviště:

1. stanoviště: fotbalový slalom
2. stanoviště: osmička
3. stanoviště: kutálení
4. stanoviště: fotbalová střelba
5. stanoviště: házená
6. stanoviště: hod na cíl
7. stanoviště: hod' a běž
8. stanoviště: přihrávky o zeď

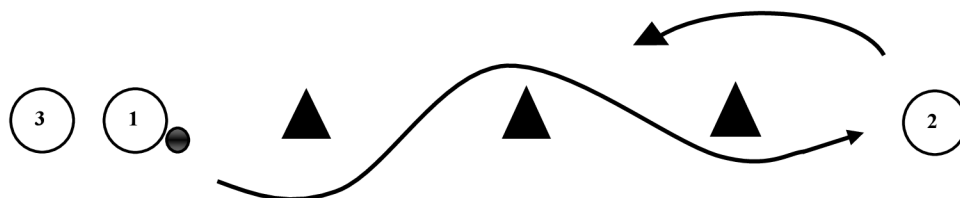
1.

FOTBALOVÝ SLALOM

POMŮCKY: fotbalový míč, 3 kužely

PŘÍPRAVA: umístí tři kužele ve vzdálenosti
zhruba 3 m od sebe

- ved' míč mezi jednotlivými kužely
- na konci slalomu ho nahraj spoluhráči



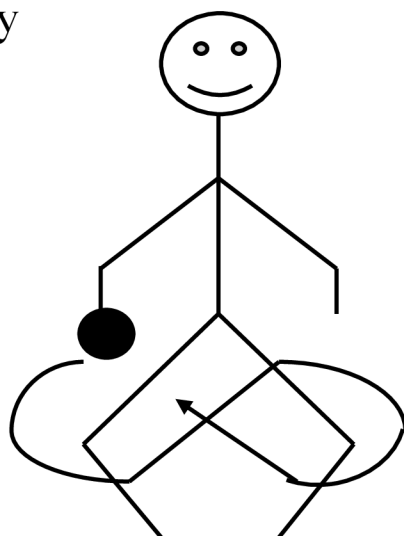
2.

OSMIČKA

POMŮCKY: míč pro každého

PŘÍPRAVA: umístí míče na stanoviště

- přendávej si míč mezi nohama ve stoji rozkročném v podřepu
- střídej strany



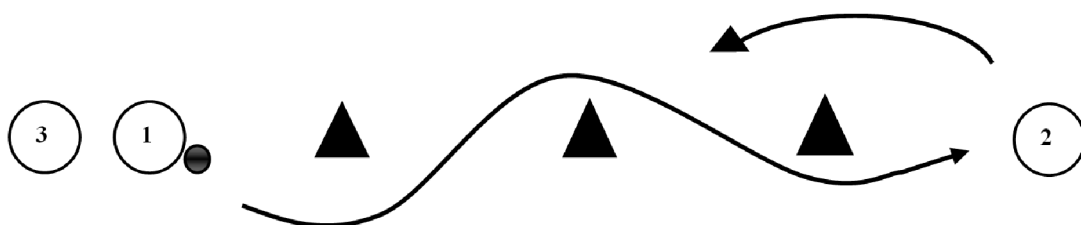
3.

KUTÁLENÍ

POMŮCKY: míč, 5 kuželů

PŘÍPRAVA: umístí kužely zhruba ve vzdálenosti 2 m od sebe

- kutálej míč co nejrychleji mezi jednotlivými kužely
- na konci slalomu ho podej spoluhráči



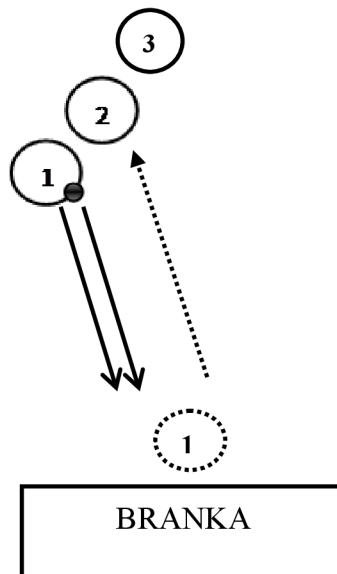
4.

FOTBALOVÁ STŘELBA

POMŮCKY: míč, branka

PŘÍPRAVA: připrav branku na místo na nákresu

- střílej na bránu z libovolné vzdálenosti, po střelbě přihráj míč spoluhráči



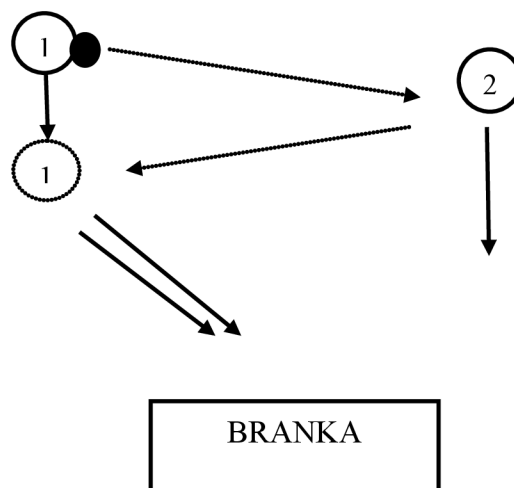
5.

HÁZENÁ

POMŮCKY: míč, branka

PŘÍPRAVA: připrav branku na místo na nákresu

- přihrávej si v běhu ve dvojici
- na konci zakonči do branky
- střídejte se



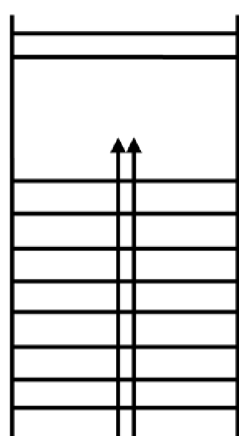
6.

HOD NA CÍL

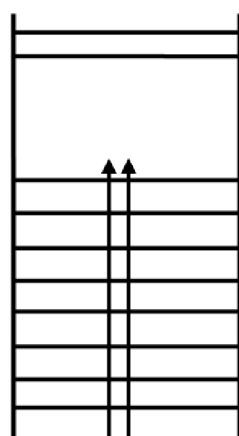
POMŮCKY: míč pro každého, žebřiny

PŘÍPRAVA: připrav míče ke stanovišti

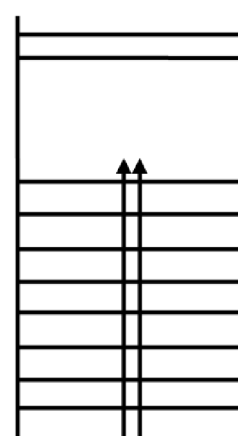
- házej do okénka v žebřinách z libovolné vzdálenosti



1



2



3

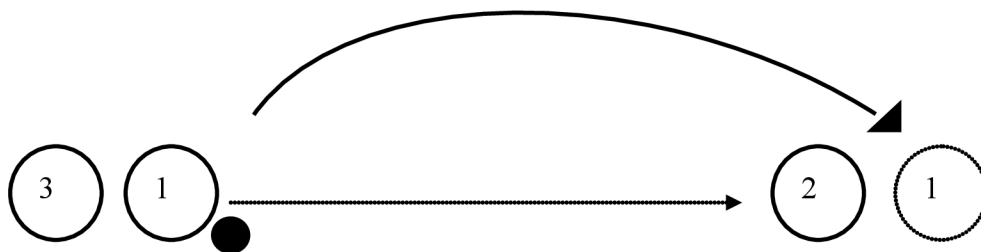
7.

HOĎ A BĚŽ

POMŮCKY: míč

PŘÍPRAVA: připrav míč ke stanovišti

- přihráj spoluhráči a běž na jeho místo



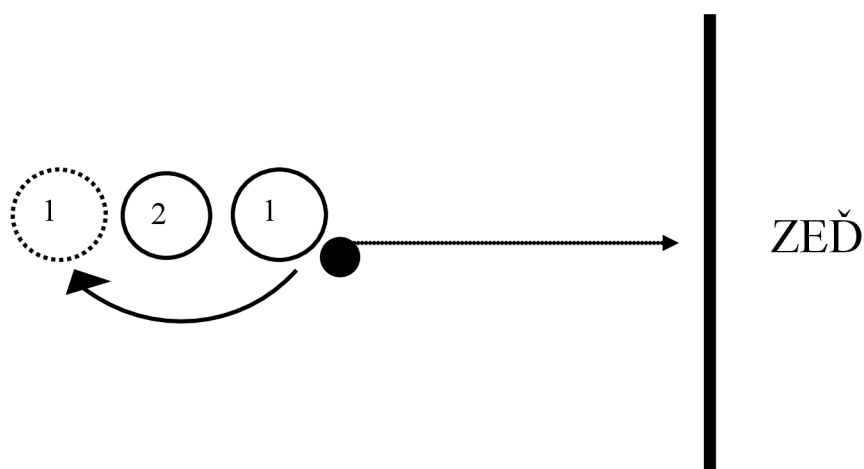
8.

PŘIHRÁVKY O ZEĎ

POMŮCKY: míč

PŘÍPRAVA: připrav míč ke stanovišti

- hod' míč o zed' a běž na konec zástupu
- spoluhráč míč chytí a hodí ho znovu o zed'



VARIABILNÍ PROVOZ – TĚLESNÁ VÝCHOVA V PŘÍRODĚ

Počet stanovišť: 8

Uspořádání žáků: minimálně dvojice

Časový limit na cvičení: 2 minuty

Časový limit pro přesun: 1 minuta

Prostor: park, lesopark

Jednotlivá stanoviště:

1. stanoviště: běh do kopce
2. stanoviště: skok do výšky
3. stanoviště: překážky
4. stanoviště: hod na cíl
5. stanoviště: vytrvalost
6. stanoviště: skok z místa
7. stanoviště: běžecká abeceda
8. stanoviště: hod do dálky

1.

BĚH DO KOPCE

**Běž sprintem do kopce od
kartičky 1 k první lavičce, zbytek
kopce vyjdi.**

2.

SKOK DO VÝŠKY

PŘÍPRAVA: umístí 3 fáborky na 3 duby u kartičky č. 2

**Pokus se vyskočit co nejvýš a dotknout
se postupně všech tří fáborků.**

3.

PŘEKÁŽKY

PŘÍPRAVA: umístí 14 klacků ve vzdálenosti 1 m od sebe

**První z vás předcvičuje, ostatní
přebíhají překážky podle něj.**

4.

HOD NA CÍL

PŘÍPRAVA: umístí na 3 smrky podél cesty dva fáborky,
každý si najde šišku

**Trefuj se mezi fáborky, stůj
alespoň 2 m od smrků.**

5.

VYTRVALOST

**Doběhněte ke stanovišti č. 6, zpět
na stanoviště č. 5 a znovu na
stanoviště č. 6.**

6.

SKOK Z MÍSTA

PŘÍPRAVA: Na cestu polož klacek (startovací čáru)

**Skoč od čáry co nejdál, kdo z vás je
největší skokan?**

7.

BĚŽECKÁ ABECEDA

Jeden z vás předcvičuje prvky běžecké abecedy, ostatní opakují, např. předkopávání, zakopávání, vysoká kolena, odpichy.

8.

HOD DO DÁLKY

PŘÍPRAVA: Na cestu polož klacek (startovací čáru), každý si najde šišku

Hod' šiškou od čáry co nejdál, kdo z vás dohodí nejdál?