

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

**FAKULTA PEDAGOGICKÁ
KATEDRA TĚLESNÉ A SPORTOVNÍ VÝCHOVY**

**VYUŽITÍ NÍZKÝCH LANOVÝCH, PAVUČINOVÝCH A
BOULDERINGOVÝCH AKTIVIT
A JEJICH ZAŘAZENÍ DO TĚLESNÉ VÝCHOVY
NA 1. STUPNI ZŠ**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Lenka Crhová

Učitelství pro základní školy, obor Učitelství 1. stupně základní školy

Vedoucí práce: Mgr. Luboš Charvát

Plzeň, 2017

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

V Plzni, 20. března 2017

.....
Lenka Crhová

Ráda bych upřímně poděkovala Mgr. Luboši Charvátovi za vedení, ochotu, podnětné rady, připomínky a konzultace při vypracování této diplomové práce, kolegům za podporu a pomoc při realizaci praktické části.

Dále bych chtěla poděkovat své rodině za veškerou podporu a trpělivost, kterou mi v průběhu celého studia projevovali.

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Lenka CRHOVÁ**
Osobní číslo: **P12M0022K**
Studijní program: **M7503 Učitelství pro základní školy**
Studijní obor: **Učitelství pro 1. stupeň základní školy**
Název tématu: **Využití nízkých lanových a pavučinových aktivit a jejich zařazení do tělesné výchovy na 1. stupni základní školy**
Zadávací katedra: **Katedra tělesné a sportovní výchovy**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Prosinec 2015 - Zadání práce - formulace cíle, stanovení úkolů
2. Leden - duben 2016 - Studium dostupných zdrojů, konstrukce lanových aktivit vhodných pro 1. stupeň ZŠ
3. Květen - červen 2016 - Praktická realizace a evaluace lanových aktivit v rámci hodin tělesné výchovy a školy v přírodě
4. Září - prosinec 2016 - Sumarizace výsledků, zpracování praktické části diplomové práce
5. Leden - březen 2017 - Závěrečná korekce textu
6. Duben 2017 - Odevzdání práce

Rozsah grafických prací: 10 stran
Rozsah kvalifikační práce: 40-60 stran textu A4
Forma zpracování diplomové práce: tištěná
Seznam odborné literatury:

1. Kolektív autorov. **Viazané stavby**. Bratislava: Slovenský skauting, 2001. 1. vydání, 175 s. ISBN 80-7178-405-2.
2. MICHALÍK, Petr, ROUB, Zdeněk, VRBÍK, Václav. **Zpracování diplomové a bakalářské práce na počítači**. Plzeň : Západočeská univerzita, 2007. 3. vydání, 67 s. ISBN 978-80-7043-458-1.
3. NEUMAN, Jan. **Dobrodružné hry a cvičení v přírodě**. Praha: Portál, 2000. 1. vydání, 325 s. ISBN 80-7178-405-2.
4. ŠAUEROVÁ Markéta. **Zážitková pedagogika a možnosti jejího využití při práci s vybranými cílovými skupinami**. Praha : Vysoká škola tělesné výchovy a sportu PALESTRA, 2013. 1. vydání, 256 s. ISBN 978-80-87723-08-1.


Vedoucí diplomové práce: **Mgr. Luboš Charvát**

Datum zadání diplomové práce: **4. prosince 2015**

Termín odevzdání diplomové práce: **30. června 2017**


RNDr. Miroslav Randa, Ph.D.
děkan




Doc. PaedDr. Jaromír Votík CSc.
vedoucí katedry

V Plzni dne 11. ledna 2016

OBSAH

Úvod	3
1 MLADŠÍ ŠKOLNÍ VĚK	5
1.1 OBECNÁ CHARAKTERISTIKA	5
1.2 ŠKOLNÍ ZRALOST	5
1.3 ŠKOLNÍ PŘIPRAVENOST.....	6
1.4 VÝVOJ DÍTĚTE MLADŠÍHO ŠKOLNÍHO VĚKU	7
1.5 VÝVOJ MOTORIKY V DĚTSTVÍ	8
1.5.1 Charakteristika vývoje somatického.....	8
1.5.2 Charakteristika vývoje motorického.....	9
2 POHYBOVÉ DOVEDNOSTI A POHYBOVÉ SCHOPNOSTI.....	10
2.1 POHYBOVÉ SCHOPNOSTI	10
2.2 VZTAH MEZI SCHOPNOSTMI A DOVEDNOSTMI	11
2.3 KONDIČNÍ SCHOPNOSTI.....	11
2.3.1 Silové schopnosti	11
2.3.2 Vývoj silových schopností.....	11
2.3.3 Vytrvalostní schopnosti	11
2.4 KOORDINAČNÍ SCHOPNOSTI	12
2.4.1 Vývoj koordinačních schopností.....	12
2.4.2 Diferenciační schopnost	12
2.4.3 Orientační schopnost.....	12
2.4.4 Rytmická schopnost.....	12
2.4.5 Rovnováhová schopnost.....	13
2.4.6 Rychlostní schopnosti	13
3 POHYBOVÉ AKTIVITY ŽÁKŮ	14
4 RÁMCOVÝ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM	15
4.1 VZDĚLÁVACÍ OBLAST ČLOVĚK A ZDRAVÍ.....	15
4.1.1 Vzdělávací obor Tělesná výchova	15
5 TĚLESNÁ VÝCHOVA.....	17
5.1 HISTORIE TĚLESNÉ VÝCHOVY A JEJÍ ZAVEDENÍ DO ŠKOLNÍCH OSNOV	17
5.2 STRUKTURY TĚLESNÉ VÝCHOVY	18
5.3 ÚKOLY TĚLESNÉ VÝCHOVY.....	18
5.4 CÍLE TĚLESNÉ VÝCHOVY	18
5.5 ORGANIZAČNÍ FORMY TĚLESNÉ VÝCHOVY	19
5.6 TĚLESNÁ VÝCHOVA A ZDRAVÍ.....	20
6 ZÁŽITKOVÁ PEDAGOGIKA.....	21
6.1 ZÁŽITKOVÉ PEDAGOGICKÉ UČENÍ.....	21
6.2 PROŽITEK A JEHO POTŘEBA U ČLOVĚKA	22
7 ŠKOLA V PŘÍRODĚ	25
7.1 SMYSL DOBRODRUŽNÝCH HER A CVIČENÍ V PŘÍRODĚ	25
7.1.1 Příprava dobrodružných aktivit	26
7.1.2 Reflexe aktivit v přírodě.....	26
8 LEZENÍ	27
8.1 PŘÍNOS LEZECKÝCH AKTIVIT.....	27
8.2 RIZIKA LEZECKÝCH AKTIVIT	27
8.3 BOULDERING.....	29
8.3.1 Technika lezení na boulderingové stěně	30

8.3.2	Bezpečnost při boulderingu.....	30
9	LANOVÉ PŘEKÁŽKY	31
9.1	ČLENĚNÍ PŘEKÁŽEK A POUŽÍVANÝ MATERIÁL	31
9.2	STAVBA LANOVÝCH PŘEKÁŽEK	31
9.3	BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY NÍZKÝCH LANOVÝCH AKTIVIT	32
9.4	DRUHY UZLŮ	32
10	STRUKTURA LEZECKÉ HODINY	35
11	ZÁSOBNÍK NÍZKÝCH LANOVÝCH AKTIVIT	37
12	ZÁSOBNÍK PAVUČINOVÝCH AKTIVIT	55
13	ZÁSOBNÍK AKTIVIT NA BOULDERINGOVÉ STĚNĚ	62
	DISKUSE	79
	ZÁVĚR.....	81
	RESUMÉ	83
	SEZNAM LITERATURY	85
	SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK	88
	SEZNAM PŘÍLOH	90
	PŘÍLOHY	I

ÚVOD

Technické vymoženosti dnešní doby jsou důsledkem stále se snižující pohybové aktivity u dětí. Potřeba pravidelného pohybu vypěstovaná již v dětství a podepřená společenskými podmínkami a možnostmi je základem pro potřebu pohybu v dospívání a v dospělosti (Machová 2002, str. 248). Vliv rodiny a školy výrazně ovlivňuje kvalitu volného času u dětí. Lidé, v důsledku nedostatku času omezují své aktivity ve volném čase pouze na využívání médií, které jim nahrazují pocit prožitku. Také děti nemají dostatečnou motivaci k pohybovým činnostem ve svém volném čase a tomu bohužel nepřispívá tradiční pojetí výuky ve školách ve všech vyučovacích předmětech. Nemají motivaci pro získání nových znalostí a dovedností. Mnoho žáků má velmi špatnou fyzickou kondici, potíže s rovnováhou a koordinací pohybu. Díky dnešní ukvapené době plné počítačů, tabletů a chytrých telefonů, která naskýtá spoustu možností, jak trávit volný čas bez přítomnosti aktivního pohybu se mnozí z nich sportu, kromě pohybu v rámci hodin tělesné výchovy, příliš nevěnují. Rodiče většinou nereflektují na to, že jejich děti věnují pohybu stále méně a méně volného času. Školák věnuje volný čas počítačovým hrám, sledování televizních pořadů a dává přednost pasivní zábavě. Pokud je v rodině pohybově aktivní alespoň jeden rodič, bývají takto aktivní i děti. Některé děti často tráví víkendy a prázdniny doma, rodina společné pohybové aktivity nevyhledává a to i přesto, že existuje velké množství aktivit, které mohou provozovat rodiče s dětmi společně. Děti žijí přítomností, starosti z budoucnosti přebírají rodiče. V současné době žije většina lidí ne přítomností, ale budoucností a nezbyvá jim čas na prožívání přítomnosti. Pro budoucnost našich dětí je právě prožívání aktuálního času v přítomnosti aktivitami spojenými s prožitkem nesmírně důležitý. Škola má nejen působit výchovně na žáky a vést je k pohybu v rámci hodin tělesné výchovy, ale má také nabádat rodiče k omezování „sedavého“ způsobu trávení volného času (sledování televize, hraní počítačových her aj.) dětí. Je proto důležité hledat způsoby, jak rozšířit výuku o co největší množství nových aktivit a snažit se žáky s nimi seznámit. Každý si pak může najít tu pravou aktivitu právě pro něj. Pokud bude nabízená pohybová aktivita pro žáka atraktivní, bude ji chtít provozovat i mimo školu a bude tedy působit na rodiče.

Náročnost přípravy lanových aktivit, situace, kdy škola nedisponuje vlastní lezeckou stěnou a obavy z možného zranění, může být důvodem, proč lezecké a

lanové aktivity mnoho pedagogů v rámci školy v přírodě a hodin tělesné výchovy nezařazuje.

Jednou z možností, jak zařadit do programu hodin tělesné výchovy je také zapůjčení nebo trvalá instalace lezecké stěny, kterou v současné době využívá stále více škol.

Každý učitel nemůže být ale expertem na vše, zvláště když nových sportovních odvětví a pohybových aktivit stále přibývá. Díky zážitkovým pedagogickým přístupům se motivace žáků výrazně zvýší. Jednou z možností je právě zařazení lezeckých aktivit do tělesné výchovy na základní škole. Cílem diplomové práce je získat nadšení žáků pro lanové, pavučinové a boulderingové aktivity, vytvořit zásobník cviků a prakticky ověřit jeho využitelnost v hodinách tělesné výchovy na prvním stupni základní školy a v rámci aktivit na škole v přírodě. Tento zásobník by pak mohl ostatním pedagogům sloužit jako podklad pro hodiny tělesné výchovy. Je velmi pravděpodobné, že se tomuto pohybu budou žáci věnovat posléze i ve svém volném čase samostatně, případně s rodiči společně. Významným zdrojem inspirace pro tuto práci byl také letní výcvikový kurz, který jsem absolvovala v rámci svého studia. Součástí tohoto kurzu byly ukázky využití lanových aktivit. Teoretická část diplomové práce obsahuje základní informace umožňující lepší orientaci v oblastech vývoje dětí mladšího školního věku, pohybových schopností a dovedností u dětí na prvním stupni základní školy, význam zdravotně orientované tělesné výchovy a přínosy zážitkové pedagogiky. Praktická část diplomové práce obsahuje popis jednotlivých lanových, pavučinových a boulderingových aktivit, které byly koncipovány pro žáky prvního stupně základní školy. U každé aktivity je uveden náčrt překážky, popis překážky, potřeby na přípravu, bezpečnost, popis samotné činnosti a její reflexe. Součástí praktické části je také popis způsobu ověření vytvořeného souboru aktivit na škole v přírodě a v hodinách tělesné výchovy na vybrané základní škole ve Vinařicích. V přílohách diplomové práce jsou uvedeny fotografie z praktického ověření vybraných aktivit.

1 MLADŠÍ ŠKOLNÍ VĚK

Školní věk dělíme na tři etapy.

- Mladší školní věk je charakterizován věkem 6-10 let.
- Střední školní věk a pubescence je charakterizován obdobím 10-15 let
- Starší školní věk je charakterizován věkem 16-18 let

1.1 OBECNÁ CHARAKTERISTIKA

Období mladšího školního věku a začátek školní docházky je zásadní změna, kdy se dítě přizpůsobuje novému prostředí, komunikuje s učitelem, osvojuje si nové sociální role, stává se školákem. Význam role školáka závisí u dítěte ve velké míře na názorech a postojích rodičů.

Během školní docházky si dítě více uvědomuje nejen požadavky školy, ale i své možnosti (Novotná, Hříchová, Miňhová 2012, str. 51). V tomto období jde o fázi pílě a snaživosti. Zároveň je důležité oceňovat především snahu dítěte a nesoustředit se pouze na jeho výkon.

Významnou roli má hra s výraznými rysy soutěživosti. Žáci mají v oblibě pohybové a skupinové hry. Jde o období velké iniciativy a významného tělesného a psychického vývoje dítěte.

1.2 ŠKOLNÍ ZRALOST

Škola žáka rozvíjí a reprezentuje obecné hodnoty společnosti. Významnou roli zaujímají rodiče, vzdělání má pro ně určitou hodnotu, který se projeví ve vztahu ke škole.

Otázka školní zralosti není nová, objevuje se již už ve Velké didaktice J. A. Komenského (Vágnerová 2000, str. 136).

Úspěšný start ve škole závisí nejen na rozumových předpokladech, ale dítě musí být i emočně připraveno a motivováno (Langmeier, Krejčířová 2006, str. 111).

Mezi znaky zralosti pro školu patří oblast psychického, tělesného a sociálního vývoje.

- **Oblast psychického vývoje:** Zralost CNS je předpokladem přizpůsobení se školnímu režimu, ovlivňuje lateralizaci ruky, rozvoj manuální zručnosti, motorické a senzomotorické koordinace. Pokud je dítě neobratné, často bývá sociálně znevýhodněné. Velmi důležitý je v tomto případě postoj učitele. Zralost CNS ovlivňuje také rozvoj zrakového a sluchového vnímání.
- **Oblast motivačního, emočního a sociálního vývoje:** Dítě by mělo být samostatné, důležité je, aby se těšilo na práci a dokázalo být delší dobu bez rodičů. Má již lépe ovládat své citové projevy (Machová 2002, str. 213). Mělo by být schopné pracovat v kolektivu a plnit společné úkoly. Nároky školy by měly být přiměřené, zpočátku snadné. Zároveň by neměla chybět pochvala, případně odměna za dobře vykonanou práci. U dítěte se začíná vyvíjet typický ráz jeho charakteru. V oblasti sociální se žák umí přizpůsobit autoritě, je schopen se řídit pravidly, pěstovat kamarádské vztahy.
- **Sociální připravenost:** Sociální připraveností se rozumí úroveň určitého stupně socializace, který je důležitý pro zvládnutí role školáka. Dítě chápe různé role a chování s nimi spojené, např. role žáka a role učitele jako autority. Zahrnuje zároveň schopnost respektovat běžné normy chování, resp. i hodnotový systém, z něhož vycházejí (Vágnerová 2000, str. 145).
- **Pracovní předpoklady:** Žák musí mít chuť poznávat nové věci, dokončit započatou činnost, smysl pro povinnost adekvátní věku. Předpokládá se přiměřená míra samostatnosti, základní orientace ve svých pomůckách. Je velmi důležité vést dítě k respektování určitých pravidel, limitů, podporovat jeho samostatnost (Bednářová, Šmardová 2010, str. 6).
- **Oblast tělesného vývoje:** V této oblasti není rozhodující ani váha nebo výška, ale proměna postavy. Proporcionální změny zajišťují zlepšení koordinace automatických i volných pohybů. V tomto období pokračuje osifikace kostí, včetně zápěstí.

1.3 ŠKOLNÍ PŘIPRAVENOST

Školní připraveností rozumíme souhrn předpokladů, které jsou důležité pro úspěšné zvládnutí požadavků školy. Tento termín zahrnuje kompetence kognitivní,

emocionálně sociální, pracovní a somatické, které jsou rozvíjeny učením. Goleman (2010) uvádí, že připravenost dítěte vychází ze základní znalosti a to je znalost, jak se učit, která zahrnuje tyto schopnosti:

- **Sebevědomí:** dítě by mělo vědět, že jeho snaha bude oceněna, v případě potřeby mu učitel pomůže, žák má plně ovládat své pocity a jednání.
- **Zvídavost:** dítě se chce učit nové věci a má z toho příjemný pocit.
- **Schopnost** jednat s určitým cílem: schopnost vytrvat u započaté činnosti.
- **Sebeovládání:** je schopné ovládat své jednání přiměřeně věku.
- **Schopnost pracovat s ostatními:** Schopnost pracovat v kolektivu a porozumění spolužákům.
- **Schopnost komunikovat:** vlastnost, kdy žák dokáže smysluplně komunikovat s okolím, sdělovat své myšlenky a pocity.
- **Schopnost spolupracovat:** při společné činnosti dokáže přizpůsobit své potřeby i potřebám ostatních.

1.4 VÝVOJ DÍTĚTE MLADŠÍHO ŠKOLNÍHO VĚKU

Během tohoto období dochází k vývojovým změnám, které umožní dítěti zvládnutí nároků učiva, které škola nadále rozvíjí. J. Piaget (1996) nazval způsob myšlení, typický pro mladší školní věk, fází konkrétních logických operací. (Vágnerová 2000, str. 148). Rozvíjí se logické myšlení, poznávání se stává objektivnější a přesnější. Dochází k rozvinutí duševních funkcí, dítě je schopno plnit úkoly, dokončit je. Zároveň se již dokáže delší dobu soustředit, činnosti však musí být různorodé.

- **Tělesný vývoj:** začátek mladšího školního věku je charakteristický vytáhlostí, růst je pravidelný a klidný. Dále dochází ke zpomalení růstu do výšky, pokračuje osifikace, klouby jsou měkké a pružné. Svalstvo je slabě vyvinuté, rychleji se vyvíjejí svaly dolních končetin. Dýchání je málo hluboké, vzhledem k ještě nedostatečně vyvinutému dýchacímu svalstvu. V tomto období mohou vznikat poruchy v držení těla, stavby nohou vlivem nepřiměřenému nebo nedostatečnému fyzickému zatížení. V tomto období již rozvíjíme jednostranné

zatížení. Za rok dítě vyrostne cca o 5 cm., hmotnost se zvětší v průměru o 3 kg. Dochází k prořezávání trvalého chrupu. Hlava roste pomalu, v tomto období dochází k viditelným rozdílům ve tvaru těla mezi dívkami a chlapci.

- **Psychický vývoj:** vstupem do školy se zlepšuje paměť, myšlení, řeč a vnímání. Přibývá abstraktní myšlení, zlepšuje se schopnost koncentrace (Machová 2002, str. 216). Již známé pojmy se stávají konkrétnější. Rozlišují podstatné od nepodstatného. Rozšiřuje se slovní zásoba, rozvíjí se paměť, fantazie a tvořivost. Ve škole i mimo školu se rozvíjí vůle žáka, projevující se velkou cílevědomostí mnohdy již v 1. třídě. Dítě začíná ovládat své city a emoce.
- **Vývoj zájmů:** Zajímají ho různorodé činnosti a zájmy, postupně začínají mít zájmy vyhraněné a stálé. Mezi nejčastější patří hry a sport, kde žáci vyhledávají pohyb, který jim školní pobyt neumožňuje. Významnou roli hraje vliv rodiny a školy.
- **Vývoj motorický:** Dochází k výraznému zlepšení obratnosti, nabývá jistoty pohybu, rádi se zdokonalují ve sportech jako je plavání, jízda na kole, zároveň je to doba pro věnování se i jiným sportům.

1.5 VÝVOJ MOTORIKY V DĚTSTVÍ

Dětství je velkou vývojovou periodou rozvoje motoriky. V tomto období vzniká úzká vazba mezi motorikou a psychikou dítěte. Rozvoj smyslových orgánů zajišťuje kvalitu percepce a rozvoj koordinace. Pro rozvoj motoriky je také důležitý sociální kontakt při aktivitách v kolektivu. Rozvoj motoriky má velký význam pro budoucí rozvoj kultivace a harmonie osobnosti a korekci celkového vývoje. Podle Periče (2004) je toto období, často nazývané „zlatý věk motoriky“, pro motorický vývoj nejpříznivější.

1.5.1 Charakteristika vývoje somatického

Somatický vývoj je ukazatelem zdravotního stavu žáka. Mezi nejdůležitější faktory patří výživa. Rovnoměrně a pozvolna probíhá tělesný vývoj. V šesti letech je obézních jen cca 6 procent dětí, se zvyšujícím věkem se procento bohužel zvyšuje. V šesti letech je vyvinuto zakřivení páteře, ale v dalších letech se ustaluje, proto je velmi důležitá prevence vadného držení těla. Se správným

držením těla souvisí také normální vývoj hrudního koše a plic. Mozková funkce je pravidelná a je spojena s únavou. Důležitá je spánková rovnováha. Slabší tělesný růst můžeme pozorovat u dětí, které spí méně. Tento vývoj souvisí s pohybovým rozvojem.

1.5.2 Charakteristika vývoje motorického

Mladší školní věk je charakterizován jako stádium zvýšené motorické učenlivosti. Termín pohybová učenlivost označuje schopnost snadno se pohybům naučit, schopnost projevující se v množství, rychlosti a kvalitě naučeného (Kouba, Motorika dítěte str. 53). Děti se učí snadno a rychle novým pohybům. Objem spontánní pohybové aktivity je značný, cca 5 hodin denně (Kuric 1987). Aktivní pohyb je omezen školními povinnostmi a měl by se kompenzovat mimoškolními aktivitami. Tělesná výchova utváří pozitivní vztah žáků k tělesné činnosti.

2 POHYBOVÉ DOVEDNOSTI A POHYBOVÉ SCHOPNOSTI

Pohybová dovednost je motorickým učením a opakováním získaná pohotovost (způsobilost, připravenost) k pohybové činnosti, k řešení pohybového úkolu a dosažení úspěšného výsledku (Měkota, Cuberek 2007, str. 9). Dovednost je činnost, která vychází z předchozí pohybové zkušenosti, ve sportu je to realizace určité sportovní činnosti, např. skoky, hody, lyžařské oblouky, kotoul, přemet.

Mezi charakteristické rysy pohybových dovedností patří:

- **Maximum jistoty při dosahování určitého cíle:** Tato jistota se získává obvykle praxí a cvikem.
- **Minimální výdej energie:** Činnost je prováděna snadno a lehce s minimálním výdejem energie.
- **Dosažení cíle v minimálním čase:** Mnohé činnosti jsou dobře provedeny, pouze v případě, pokud jsou provedeny rychle např. boxerský úder.

2.1 POHYBOVÉ SCHOPNOSTI

Pohybové schopnosti jsou jedním z předpokladů pro osvojování pohybových dovedností a opačně platí, že v procesu osvojování dovedností se rozvíjejí schopnosti (Měkota, Cuberek 2007, str. 12). Jsou ve velké míře geneticky podmíněné a obecně lze říci, že je to soubor předpokladů pro vykonávání určité činnosti.

Mladší školní věk je obdobím rozvoje celého komplexu obratnostních schopností. Kinesteticko – diferenciační schopnost, rytmická schopnost, rovnováhová schopnost a orientační schopnost vykazují ve věku 7 – 11 let mohutný vývoj u obou pohlaví (Kouba 1995, str. 57). Schopnosti se během růstu a vývoje organismu nejen rozvíjejí ale i diferencují (Měkota, Novosad 2005, str. 15). Jsou ovlivněny pohybovou činností nebo zbržděny nečinností. V dospělosti jsou tyto schopnosti ovlivnitelné již méně. Již vyvinuté schopnosti jsou stálé. Motorickou schopností definujeme řadu schopností, jež podmiňují úspěšnou pohybovou

činnost. Je to obecná vlastnost, která je geneticky podmíněna a je relativně stálá během celého života. Její zdokonalování se vyvíjí praxí.

2.2 VZTAH MEZI SCHOPNOSTMI A DOVEDNOSTMI

Každou dovednost podmiňuje několik schopností a jedna schopnost se objevuje ve více dovednostech (disciplínách). Např. aerobní vytrvalost a rovnováhová schopnost se uplatní v běhu na lyžích.

Motorické schopností dělíme na

- **Kondiční (energetické):** silové, vytrvalostní schopnosti
- **Koordinační (informační):** orientační, diferenciací, rovnováhové, rychlostní a rytmické schopnosti

2.3 KONDIČNÍ SCHOPNOSTI

Jsou v rozhodující míře ovlivňovány metabolickými procesy. Realizace pohybu je podmíněna způsobem získávání a využívání energie (Měkota Novosad 2005, str. 111).

2.3.1 Silové schopnosti

Silová schopnost je kondičním základem pro svalový výkon vyžadující nasazení síly (Měkota, Novosad 2005, str. 114). Síla znamená překonávání odporu pomocí svalového úsilí.

Jejich rozvoj probíhá plynule. Důležitý je rozvoj svalstva pro správné držení těla.

2.3.2 Vývoj silových schopností

Ve věku 8-11 let je možné mírné posilování s využitím hmotnosti vlastního těla (přetahy, přetlaky, pružiny, zvedání). Plný rozvoj je však doporučován až po ukončení vývoje dlouhých kostí v adolescenci. Metody rozvoje se liší počtem opakování, pohybovou rychlostí a velikostí překonaného odporu.

2.3.3 Vytrvalostní schopnosti

Vytrvalost je schopnost vykonávat pohybovou činnost bez snížení efektivity a po dlouhou dobu. Vytrvalostní schopnosti jsou geneticky podmíněny z 60% a mohou

být rozvíjeny v jakémkoli věku. Pokud je vytrvalost rozvíjena v mladším školním věku, zaznamenáváme největší přírůstek rozvoje těchto schopností.

Doporučuje se intervalové zatížení s úseky zátěže a odpočinku 30 s. Pro jejich rozvoj je důležitá motivace a stanovení konkrétního úkolu, např. délka trati.

2.4 KOORDINAČNÍ SCHOPNOSTI

Koordinovat znamená uspořádat. V případě pohybové koordinace jsou uváděny do souladu především dílčí pohyby a fáze tak, aby tvořily harmonický celek (Měkota, Novosad 2005, str. 56). Jsou harmonické, plynulé, ovlivňují radost z pohybu. Koordinační schopnosti určují využití kondičních schopností např. množství vynaložené síly při běhu na lyžích či souhra končetin při plavání. Vývoj je úzce spjat s motorickým vývojem a změny souvisí s věkem. Dělíme je na rytmické, rovnovážové, orientační a diferenciací schopnosti.

2.4.1 Vývoj koordinačních schopností

V mladším školním věku dochází k vzestupu pohybové koordinace díky zrání CNS a spontánní aktivitě dětí. Toto období je nazýváno prvním vrcholem motorického vývoje. V tomto období se díky rozvoji koordinace zlepšuje průběh pohybu, pohyb se stává harmoničtější

2.4.2 Diferenciací schopnost

Schopnost jemně rozlišovat a nastavovat silové, prostorové a časové parametry pohybového průběhu (Měkota, Novosad 2005, str. 63) např. při běhu na lyžích je nutné zvážit odrazovou nohu, čas odrazu a přiměřenou sílu odrazu.

2.4.3 Orientační schopnost

Schopnost určovat a měnit polohu a pohyb těla v prostoru a čase a to s ohledem k pohybujícímu se objektu nebo k definovanému akčnímu poli. (Měkota, Novosad 2005, str. 64) např. v krasobruslení dvojic, trampolína, herní plocha.

2.4.4 Rytmicí schopnost

Schopnost rytmicky vyjádřit rytmus pohybem např. vnímání akustických či vizuálních podnětů, které jsou přeneseny do pohybové činnosti.

2.4.5 Rovnováhová schopnost

Schopnost udržovat celé tělo ve stavu rovnováhy a tento stav udržovat při měnících se podmínkách. Dělíme na statickou (stoj na kladince) a dynamickou (v situacích s rychlými změnami polohy) rovnováhovou schopnost.

2.4.6 Rychlostní schopnosti

Rychlost znamená konat krátkodobou pohybovou činnost (do 20s) v daných podmínkách co nejrychleji (Choutka, Dovalil 1991). Rychlost dělíme na akční (acyklickou a cyklickou) a reakční rychlost.

- **Akční rychlost acyklická** je provedení pohybu s maximální rychlostí proti malému odporu (Měkota, Novosad 2005, str. 134) např. úder ve smeči, pohyb nohy při energickém kopu.
- **Akční rychlost cyklická** je provedení dvoufázových pohybů např. sprinterské disciplíny (běh, cyklistika, plavání), charakteristické fázemi startu, zrychlování, dosažení maximální rychlosti a fází poklesu rychlosti. Startovní signály mohou být akustické, taktilní nebo vizuální.
- **Reakční rychlost** je schopnost zahájit pohyb v co nejkratším čase na daný podnět.

Rozvoj reakčních i akčních rychlostních schopností probíhá souběžně (např. rychlosti se změnou směru, běžecké lokomoční činnosti).

Reakční i akční rychlostní schopnosti se nejvíce rozvíjejí v dětství do cca 15 let. Nejvíce je tomu mezi 8 – 12 lety, kdy se časy jednotlivých reakcí zkracují. Rychlostní schopnosti jsou nejvíce geneticky podmíněny.

3 POHYBOVÉ AKTIVITY ŽÁKŮ

- **žák normomotorický** – žák s normálním vývojem motoriky
- **žák hypermotorický** - převládá u něj množství neúčelných a neplynulých pohybů
- **žák hypomotorický** - je pomalý, pasivní, nestačí tempu

Význam pohybové aktivity: Většina populace dnes žije sedavým způsobem života, a nízká pohybová aktivita vede často ke zdravotním poruchám, které nazýváme civilizační nemoci. Tento způsob života je třeba kompenzovat úpravou životosprávy a zařazením pohybu do každodenního programu nejen u dospělých, ale i u žáků. Při pohybové aktivitě se vyplavují endorfiny, pohyb přináší pocit libosti, euforie. V mnoha případech je aktivita spojena s pohybem v přírodě, např. turistika, lyžování apod., která přispívá i k rozvíjení mezilidských vztahů. Aktivita však musí být podřízena věku a aktuálnímu zdravotnímu stavu. V opačném případě může mít negativní důsledky. V současnosti je pohybová aktivita dětí školního věku na velmi nízké úrovni. Méně aktivní jsou dívky než chlapci, nižší aktivita je během víkendu a snižuje se s rostoucím věkem.

4 RÁMCOVÝ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

V roce 2004 schválilo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky nový systém pro vzdělávání žáků od 3 do 19 let. V základních školách je tento systém aplikován od 1. září 2007. Je tvořen Rámcovým vzdělávacím programem (dále jen „RVP“) a Národním programem pro rozvoj vzdělávání (takzvaná Bílá kniha). V této souvislosti došlo i ke změně systému kurikulárních dokumentů, které je nyní možno rozdělit na dvě úrovně, na úroveň státní a úroveň školskou.

Státní úroveň je vymezena Národním programem vzdělávání a RVP, které pak ustanovují závazné rámce pro všechny povinné etapy vzdělávání (předškolní, základní a střední vzdělávání).

Školní úroveň představují školní vzdělávací programy (dále jen „ŠVP“), které si každá škola vytváří sama a rozpracovává ho do jednotlivých ročníků. Vzdělávací obsah si škola také může individualizovat do vyučovacích předmětů podle potřeb.

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání (dále jen „RVP ZV“) vymezuje klíčové kompetence, které prolínají všechny vyučované předměty, jejich rozvíjení má velký význam pro celkový rozvoj osobnosti žáka. Jsou to: kompetence k učení; kompetence k řešení problémů; kompetence komunikativní; kompetence sociální a personální; kompetence občanské a kompetence pracovní.

4.1 VZDĚLÁVACÍ OBLAST ČLOVĚK A ZDRAVÍ

Vzdělávací oblast Člověk a zdraví pozitivně působí na žáky, aby chápali hodnotu zdraví a jeho ochrany a naučili se prakticky aplikovat získané poznatky, činnosti a způsoby ve svém životě. Zahrnuje seznámení se s různými typy nebezpečí, která mohou jejich zdraví ohrozit, učí se novým dovednostem a třídí si životní hodnoty a postoje. Vzdělávací oblast Člověk a zdraví zahrnuje dva hlavní obory – Výchova ke zdraví a Tělesná výchova.

4.1.1 Vzdělávací obor Tělesná výchova

Cílem vzdělávacího oboru Tělesná výchova je, aby aktivity vedly k rozvoji pohybových schopností a dovedností žáků a také k upevnění jejich

charakterových vlastností, zvyšování tělesné zdatnosti a pěstování kladného vztahu ke sportu.

Další důležitou oblastí pohybového vzdělávání je nalézání zdravotních oslabení žáků a jejich případná náprava. V hodinách tělesné výchovy se proto používají nápravná cvičení jako prevence pro všechny žáky nebo jako korekce pro žáky s oslabením. Školy mohou zařadit zdravotní tělesnou výchovu, jako náhradu za klasickou tělesnou výchovu, v jejíchž osnovách budou zařazeny potřebné cviky pro korekci.

5 TĚLESNÁ VÝCHOVA

Je vzdělávací činnost, působící na tělesný a pohybový vývoj člověka, utváření pozitivního vztahu k pohybu, na rozvoj zdatnosti a upevnění zdraví.

5.1 HISTORIE TĚLESNÉ VÝCHOVY A JEJÍ ZAVEDENÍ DO ŠKOLNÍCH OSNOV

V roce 1869 byl předmět tělesná výchova zaveden do školních osnov jako povinný.

Tehdejší školní řád vymezoval 3 okruhy tělesných cvičení - pořadová, prostná a nářadová (pro vyšší typ škol). Cílem byla obratnost, odvaha, rozvoj síly, sebedůvěry s dotací 2 hodiny týdně. Povinný byl na obecných školách, na vyšších typech škol byl předmět tělesná výchova nepovinný. V této době vznikaly také různé tělocvičné spolky, první byl založen na podnět Tyrše a Podlipské. Rok 1883 přinesl zrušení tělocviku na dívčích školách.

V roce 1911 a 1913 se dostal do osnov jako povinný předmět, nejprve pro chlapce a poté i pro dívky. Po vzniku ČSR v roce 1919 zavedlo Ministerstvo školství vyučování 2 hodiny týdně pro dívky, pakliže bylo na škole alespoň 20 dívek. Velký vliv pro tehdejší koncepci tělesné výchovy měla tzv. Tyršova soustava ovlivněná národními tradicemi spolkového tělocviku sokolského (Vilímová 2009, str. 8).

Po druhé světové válce se cíle tělesné výchovy změnilly na cíle vzdělávací, zdravotní a výchovné. Byla zavedena jako povinný předmět. Zároveň se připravovaly i budoucí učitelé předmětu na pedagogických školách. Od roku 1960 byly zavedeny jednotné osnovy pro všechny typy škol, později byly zavedeny sportovní hry a pohybové hry jako nepovinný předmět. Konkrétní úkoly byly stanoveny na základě výkonnostních limitů, žáci plnili odznaky zdatnosti. Výkonnostní normy byly v roce 1957 zrušeny.

V 70. a 80. letech se cíle začaly zaměřovat na požitky z pohybu, sebepojetí a rozvoj pohybových dovedností.

Po roce 1989 se předmět vyučuje 2-3 hodiny týdně. Jednotlivé školy hodinovou dotaci zvažují podle podmínek školy. Zároveň mohou třetí hodinu nahradit tzv. formou soustředěného vyučování (kurzy, sportovní tábory aj.). Jednotlivé principy

by měly přispět k respektování senzitivních period v ontogenetickém vývoji dětí a míře jejich zájmů, interindividuálních rozdílů a zvláštností a podněcovat konzistentní rozvoj vědomostí, dovedností a pohybových schopností, efektivní socializaci a vést k utváření pozitivních postojů k pohybu a sportu jako základu tvorby biopsychosociálně účinného pohybového režimu a stylu života v dospělosti (Vilímová 2009, str. 11).

5.2 STRUKTURY TĚLESNÉ VÝCHOVY

- **Školní tělesná výchova** - probíhá na základních a středních školách
- **Rekreační tělesná výchova** - probíhá hlavně v zájmových kroužcích ve škole i mimo školu, přispívá k udržení tělesné zdatnosti a poskytuje aktivní odpočinek
- **Zdravotní tělesná výchova** - jejím úkolem je zmírňování či odstraňování zdravotních nedostatků.
- **Specializovaná tělesná výchova** - je realizována v různých kroužcích.

5.3 ÚKOLY TĚLESNÉ VÝCHOVY

- osvojování, zdokonalování a upevňování pohybových návyků a dovedností
- rozvíjení kondičních a koordinačních pohybových schopností
- získávání vědomostí z tělesné výchovy a sportu
- utváření trvalého vztahu lidí k pohybové aktivitě

5.4 CÍLE TĚLESNÉ VÝCHOVY

Cílem školní Tělesné výchovy je stimulovat a rozvíjet biopsychosociálně účinný celoživotní pohybový režim, zdravotní prevenci, pohybové schopnosti, dovednosti, osobní vlastnosti a pozitivní postoj žáků k pohybové činnosti (Vilímová 2009, str. 99).

- **Vzdělávací cíle**
 - metody a postupy sebezdokonalování, zásady správné výživy, základní pohybové dovednosti a návyky

- rozvinuté základní pohybové schopnosti (vytrvalost, síla, obratnost, pohyblivost, rovnováha)
- kvalitní pohybový projev (rytmus, harmonie)
- senzorické schopnosti

- **Výchovné cíle**

- utváření charakterových vlastností, estetické prožívání, láska k přírodě
- trvalý a kladný vztah k pohybu, tělesná zdatnost, zájem o tělovýchovnou činnost, snaha o výkon

- **Zdravotní cíle**

- hygienické návyky, zdravý životní styl, kompenzace jednostranné zátěže (cvičení protahovací, vyrovnávací, dechová a relaxační)

5.5 ORGANIZAČNÍ FORMY TĚLESNÉ VÝCHOVY

Organizační forma je vnější uspořádání organizačních a didaktických podmínek vyučování, v nichž se realizuje výchovně vzdělávací proces (Rychtecký, Fialová 1998)

- **Povinná**

- **Vyučovací hodina:** 45 minut 2 krát týdně. Cíle hodin jsou dány jednotlivými vzdělávacími programy
- **Výchova v přírodě:** v rozsahu 3 – 4 krát 60 minut v roce v přírodě s aplikací znalostí z jiných předmětů
- **Zdravotní tělesná výchova:** doplňující předmět pro oslabené žáky

Plavecký výcvik, sportovní kurzy, lyžařské kurzy, školy v přírodě jsou doporučovány, žáci nemohou být k účasti nuceni.

- **Nepovinná**

Například volitelný předmět „sport a pohybové aktivity“, pro který má škola vytvořeny odpovídající podmínky.

- **Doplňkové činnosti**

Jako jsou pohybově rekreační programy, pohybově rekreační přestávky, tělovýchovné chvílky.

- **Zájmové činnosti**

Zahrnují kluby, kroužky, jednorázové akce a jsou součástí programu tělesné výchovy.

5.6 TĚLESNÁ VÝCHOVA A ZDRAVÍ

Zdraví chápeme jako optimální stav tělesné, duševní a sociální pohody (Mužík, Krejčí 1997, str. 3). Velmi důležité je již od útlého věku pěstovat pohybovou aktivitu, která by měla vyvážit povinnosti vyplývající ze školní docházky. Významnou úlohu hraje škola a výchova žáků k radosti z pohybu. Pohybem se harmonizuje fyzická i duševní složka. V současné době se děti věnují spíše pasivnímu pohybu (zábavám), a 2 hodiny tělesné výchovy ve škole nestačí pro zdravý vývoj dítěte. Strnulé sezení v lavicích by mělo být kompenzováno pohybově rekreačními přestávkami, využitím kinestetického stylu ve vyučování, či tělovýchovné chvílky v družinách. V neposlední řadě by škola měla nabízet zájmové kroužky směřující k pohybové aktivitě žáků. Připravit učitele tak, aby byli schopni, a ochotni spojovat jakoukoli výuku s pohybem musí být úkolem nejbližší budoucnosti (Mužík, Krejčí 1997, str. 4). Tělesná výchova by měla již u nejmladších žáků vytvářet pozitivní vztah k pohybové činnosti.

V roce 1954 byl předmět tělesná výchova orientován na výkon, který byl rozhodujícím kritériem pro klasifikaci. V 60. letech se od tohoto trendu ustoupilo, pojetí předmětu a jeho cíle však byly velmi nekonkrétní. V 70. letech se k výkonovému pojetí předmětu navrací. V současné době si mnozí učitelé uvědomují, že hlavním kritériem je získávat žáky pro trvalou pohybovou aktivitu (Mužík, Krejčí 1997, str. 15). Na základě závěrů z 5. Mezinárodního kongresu ICHPER (mezinárodní sdružení pro zdraví, tělesnou výchovu a rekreaci) by cílem měl být žák, který má radost z pohybu a z toho plynoucí zdraví a pohyb by se měl vykonávat každodenně. Cílem školní tělesné výchovy by tedy měla být výchova k péči o celkovou tělesnou a s ní související psychickou a sociální stránku lidské osobnosti (Mužík, Krejčí 1997, str. 18).

6 ZÁŽITKOVÁ PEDAGOGIKA

Zážitková pedagogika je mladá pedagogická disciplína. Jde o záměrné vytváření situací, v nichž se předpokládá intenzivní prožívání a následná pedagogická práce s těmito prožitky - zpětná vazba (Neuman 1998, str. 9). Jedná se o hraniční disciplínu, mezi které patří i sociální pedagogika, environmentální výchova či dramatická výchova.

Tělesná výchova je jedním z předmětů, kde se zážitková pedagogika uplatňuje. Učitel, díky pohybovým aktivitám v přírodě přispívá k vyvolání zájmu dětí provozovat tyto činnosti i ve volném čase.

Děti mají rády přírodní prostředí a prostor, který jim poskytuje příležitosti k sebezvoji. Rády překonávají překážky. V přírodě vznikají pedagogické situace, které slouží k osobnostnímu a sociálnímu rozvoji, k řešení problémů, rozvíjí se spolupráce a sebedůvěra.

6.1 ZÁŽITKOVÉ PEDAGOGICKÉ UČENÍ

„Příroda chce, aby děti byly dětmi, než se stanou dospělými.“ J.J.Rousseau

Zážitkové pedagogické učení se zaměřuje především na zážitek, prožitek a získávání zkušeností v přírodě.

Mezi programové oblasti zážitkové pedagogiky patří:

• Pohybové aktivity

- **sporty v přírodě:** lyžování, kanoistika, cyklistika, skoky na lyžích, volejbal, ringo a mnoho dalších
- **turistika:** pěší turistika, cykloturistika, vysokohorská turistika
- **rekreace v přírodě:** procházky, rybářství, sběr plodů
- **cvičení v přírodě:** chůze, běhy, skoky, poskoky, posilovací, protahovací cvičení, jóga atp.
- **hry v přírodě:** lanové aktivity, drobné pohybové hry, závody jednotlivců, týmů
- **tábornictví a zálesáctví:** lasování, uzlování, překonávání překážek

• Umělecké aktivity - literatura, výtvarná výchova, hudba, tanec

- **Sociálně psychologické aktivity:** různé komunikativní a sebepoznávací aktivity
- **Společenské aktivity:** slavnosti, rituály
- **Kognitivní aktivity:** pozorování, poznávání, realizace pokusů
- **Technické aktivity:** konstrukce zaměřené na zručnost
- **IT a mediální aktivity:** hry

Struktura procesu zážitkové pedagogiky:

- **Akce:** vlastní realizace s určitým cílem
- **Zážitek:** žák reaguje na vlastní akci
- **Prožitek:** zahrnuje zpětnou vazbu

6.2 PROŽITEK A JEHO POTŘEBA U ČLOVĚKA

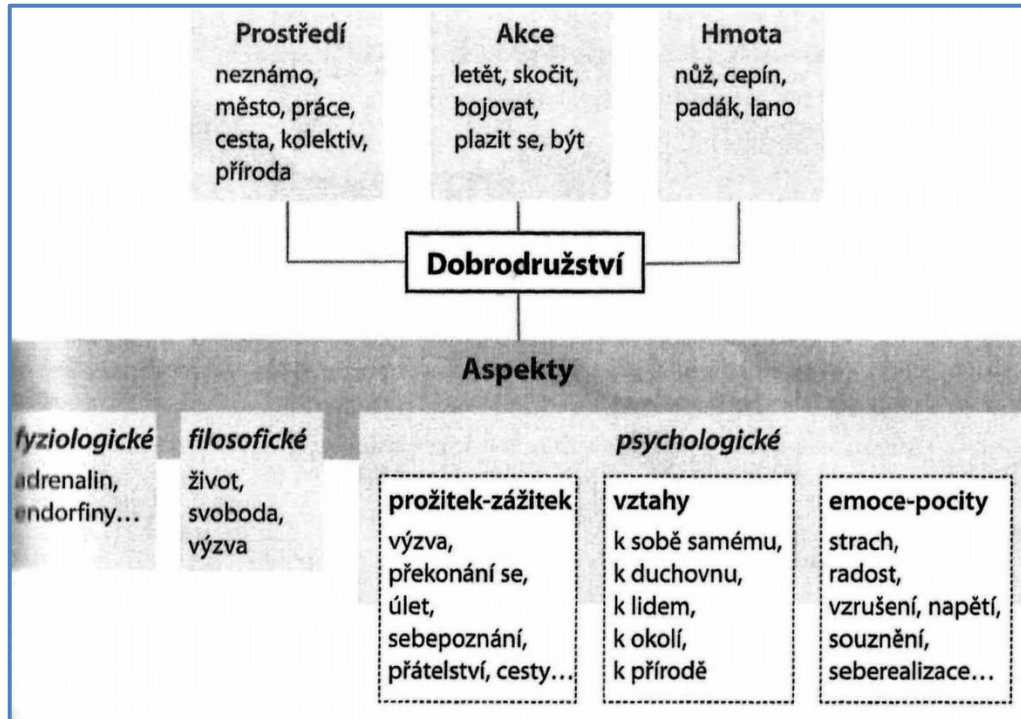
S tímto pojmem se v současné době nejvíce pojí přístupy v pedagogice a ve výchově. Žáci by měli získávat nové zkušenosti prožitkem, např. pohybovými aktivitami. Nejcennější je získávání prožitků vlastním přičiněním např. při sportu či pohybových aktivitách, kterých se žáci aktivně zúčastňují. Každý člověk potřebuje určitou potřebu prožívání. Prožitky, které člověk získá vlastním přičiněním, mají nezastupitelnou úlohu. Nejde o to, jestli jsou tyto prožitky ve sportu, hudbě nebo jiné činnosti, jde o to, že se aktivně zapojí. Vlivem pokroku společnosti dochází k deprivaci v prožitkové sféře (Kircher 2009 str. 16).

- **Prožitek a zážitek:** mnoho jazyků nerozlišuje tyto dva pojmy. V českém jazyce se pod pojmem prožitek skrývá momentální prožívání dané situace. Zážitek je zvnitřnělá zkušenost z tohoto prožitku (Kircher 2009 str. 25).
- **Prožitek a pohybové aktivity:** mimořádné prožitky se získávají nejčastěji pohybovými aktivitami. Díky fyzickým aktivitám je velmi ovlivněna psychika člověka. Velmi často se pohybové aktivity spojené s prožitkem využívají při léčbě různých psychopatologických jevů u dětí i dospělých.
- **Prožitek jako součást pohybu, sportu a tělesné výchovy:** prožitek a zkušenost z pohybu není důležitý jen při zvyšování kondice a zdokonalování

pohybových dovedností. Díky pohybu jsou ovlivněny i morální a sociální hodnoty žáků. Pohyb je prostředkem komunikace a vyjadřování (Neuman 1998, str. 25). Přínos sportu a tělesné aktivity je tak v oblasti zdraví, zdatnosti, psychické pohody a sociální harmonie. Dobrodružství, která při nich děti prožijí, přinášejí silné prožitky.

Typologie pohybových prožitků

Francouzský estetik a kulturní antropolog Roger Callois vytvořil typologii prožitků a rozdělil je do 4 kategorií. Kategorie vertigó (závrať) je situace, kdy člověk ztrácí kontrolu nad svou stabilitou, např. když rodič vyhazuje dítě do vzduchu, v přírodě u lanových aktivit je to ve chvíli, kdy se žáci zhoupnou. Kategorie agon (v boji) znamená překonávání sama sebe nebo ostatní jedince, u lanových aktivit je to chvíle, kdy žák překonává překážku nebo chce překonat ostatní. Kategorie alea (prožitek z náhody) - Callois tento prožitek spojuje s hazardními hrami nebo sázením, jejichž výsledek člověk neovlivní nebo ovlivní jen v nepatrné míře. Kategorie mimikry (člověk hraje různé role a představuje si, že je někdo jiný). Po laně neleze on, ale Spiderman. Podle Calloise jednotlivé herní činnosti nespádají a ani nemohou spadat pouze do jedné kategorie prožitku. Uvažme např. moderní gymnastky. Je to kategorie vertigó, ale zároveň je zde vidět i určitá forma mimikry (estetika pohybu) a kategorie agon (gymnastka je vždy sama se sebou a se svým nářadím) (Kircher, 2009, str. 21). Hošek (2003) Calloisovu typologii rozšířil o některé zvláštní druhy pohybových prožitků. Pro lanové aktivity je vhodný dodatečný typ pohybového prožitku, který je spojen s dosažením určitého cíle a prožitek týmové spolupráce, který je charakteristický kooperací a sounáležitostí ve smyslu jeden za všechny, všichni za jednoho. Netradiční pohybové aktivity mohou být pro děti dobrodružstvím, protože se při nich dostávají do neznámého, neobvyklého prostředí a situací, provádí nestandardní a neobvyklé činnosti a používají neobvyklá náčiní. To vše je zobrazeno na pojmové mapě Dobrodružství (Másilka 2005).



Obrázek 1 - Pojmová mapa Dobrodružství (Másilka 2005)

7 ŠKOLA V PŘÍRODĚ

Škola v přírodě má zdravotní, rekreační a vzdělávací cíl. Na škole v přírodě se díky vydatnému pohybu upevňuje tělesná zdatnost žáků, upevňuje se kolektiv, díky odloučení od rodičů se rozvíjí zodpovědnost a samostatnost. Žáci poznávají přírodu a získávají cenné zkušenosti, rozvíjí se schopnost adaptace na nové prostředí a situace. Obsahem je dopolední vyučování a výchovy mimo vyučování.

Čas mimo vyučování zahrnuje odpolední a večerní aktivity jako jsou:

- **Odpočinkové činnosti**, které bývají 1 hodinu po obědě a mají zdravotní a zotavovací charakter.
- **Rekreační činnosti** zahrnují pohybové činnosti, které rozvíjí pohybové schopnosti, tělesnou zdatnost, morální a charakterové vlastnosti. Mezi rekreační činnosti patří i dobrodružné hry a cvičení v přírodě. Zájmové činnosti zahrnují např. zhotovování předmětů ze dřeva či přírodních materiálů.
- **Přírodovědné činnosti** dávají žákům příležitosti k pozorování života v přírodě, vytváření koutky a kalendáře přírody.
- **Společenskovedné činnosti**: besedy o ochraně přírody a různé exkurze.
- **Esteticko-výchovné činnosti**: výstavy
- **Sportovní činnosti**: pohybové hry
- **Branné hry**: topografie, orientace

7.1 SMYSL DOBRODRUŽNÝCH HER A CVIČENÍ V PŘÍRODĚ

Hry a cvičení v přírodě jsou nedílnou součástí školy v přírodě na základní škole. Poskytují zábavu, prožitek, jsou cenné díky získávání nových zkušeností, které mají vliv na rozvoj osobnosti dítěte. Zároveň slouží k rozvoji pohybových dovedností. Poskytují aktivní odpočinek, žáci uvolní přebytečnou energii, pomáhají zvládat nové situace, jsou prostředkem k získávání nových zkušeností. Zároveň poskytují radost ze života, protože jsou obvykle doprovázeny smíchem. Toto platí i pro dobrodružné hry a cvičení v přírodě. Děti se zároveň učí zvládat náročné situace, což má velký vliv na jejich budoucí život. Aktivity zvyšují sebedůvěru, sebehodnocení, přináší nové zážitky, působí na psychickou i emocionální sféru,

rozvíjejí sociální vztahy, děti se učí ohleduplnosti, rozvíjejí komunikaci a spolupráci a v neposlední řadě mají velmi pozitivní vliv na rozvoj psychomotoriky a tělesné zdatnosti. Cílem dobrodružných her je výchova k rozvíjení znalostí sebe sama, o spolužácích i poznání přírody kolem nás.

7.1.1 Příprava dobrodružných aktivit

Při přípravě je velmi důležité stanovit pravidla hry, která je nutné dodržovat. Během aktivit je důležité dbát na ochranu přírody, po skončení akce vše důkladně uklidit a odnést vše, co bylo doneseno. Dodržování pravidel bezpečnosti je nedílnou součástí provozování aktivit v přírodě. Je důležité předejít možným rizikům, jsou voleny hry s nízkou úrovní rizika. Je nutné pravidelně kontrolovat stanoviště, žáci musí být vhodně oblečení a obuti. Nedílnou součástí je poučení žáků o pravidlech bezpečnosti a chování, vysvětlení způsobu dopomoci. Učitel musí mít u sebe lékárníčku a potřeby první pomoci, předem zjistí případná místa lékařské pomoci v místě akce. Důležité je znát zdravotní stav žáků a každý musí mít potvrzení zdravotní způsobilosti pro akci.

7.1.2 Reflexe aktivit v přírodě

Je nedílnou součástí výchovného procesu, je to příležitost vyměnit si názory na aktivity a předat si jednotlivé zkušenosti. Zpětná vazba pomáhá při plánování dalších akcí, přináší učiteli důležité informace a poznatky pro plánování budoucích aktivit. Zároveň přináší cenné informace o tom, jak se žáci cítili, co bylo pro ně přínosné a naopak.

8 LEZENÍ

Je aktivita se stanovenými pravidly, která se odehrává v přírodě či umělých stěnách. Již spoluzakladatel Sokola dr. Miroslav Tyrš řadil šplhání a lezení mezi cvičení podporující rozvoj organismu. Lezeckými aktivitami se zabýval také Bohumil Kos a věnoval se jejich přínosu. Neumann a kol. (1999) označuje lezecké aktivity nejen jako prostředek ke zlepšení zdatnosti, ale jako pedagogický nástroj uplatnitelný ve výchově (Baláš 2008, str. 15). Při lezení se aktivují smysly (zrak, hmat, sluch a smysl pro rovnováhu). Je přirozenou aktivitou pro člověka. Lidé a zvláště děti mají touhu lézt a překonávat překážky. Při lezení se musí soustředit na každý krok, aby se předcházelo pádu, lezení zároveň posiluje sebedůvěru. Je vhodnou aktivitou pro všechny věkové kategorie. Vnitřní umělá stěna je jedním z prvních terénů, který je vhodný pro začínající zájemce. Tyto aktivity je možné provozovat za každého počasí, je cenově dostupná. Prostředí umělých stěn je bezpečné, nemusíme se bát pádu kamene, laviny apod.

8.1 PŘÍNOS LEZECKÝCH AKTIVIT

Lezením se rozvíjí svalová vytrvalost horních končetin, částečně se rozvíjí i jejich svalová síla, dochází k rozvoji statické rovnováhy a mezisvalové koordinace. Lezení je pro děti velmi atraktivní, přináší radost z pohybu, je výbornou náhradou pasivního trávení volného času. Je pro ně přirozeným pohybem. Dítě leze již od narození, proto můžeme s aktivitami začít již od věku 4 let. V mladším školním věku je pro děti velmi důležitá motivace. V hodinách tělesné výchovy změníme žebřiny ve skalní útes, matrace na močál apod. Ideální je v tomto věku zařazovat různé soutěže a štafety. Díky vědomé koordinaci horních a dolních končetin je lezení z fyzioterapeutického hlediska významným přínosem při léčbě chronických onemocnění páteře.

8.2 RIZIKA LEZECKÝCH AKTIVIT

Při lezení lezec zapojuje téměř všechny svalové skupiny. Dochází k přetěžování horní části trupu, horních končetin, břišních svalů, bederní části páteře a dolních končetin. Zároveň se objevují rizika natažení svalů, svalových křečí a případných výronů.

Může docházet k prohloubení krční lordózy. V tomto případě je důležité uvolňovat krční páteř, protahovat horní fixátory lopatek a posilovat hluboké flexory krku a hlavy (předkyv hlavy). V oblasti hrudníku protahovat a posilovat prsní svaly a posilovat dolní fixátory lopatek. Vhodnými cvičeními je třeba zátěž po lezeckých aktivitách kompenzovat.

Pokud má žák hyperlordózu bederní páteře, dochází k ochabování břišních svalů a zkracuje se bederní svalstvo. Vhodnými cvičeními pro vyrovnání je protahování celého vzpřimovače páteře předklony od pánve, protahování flexorů kolenního a kyčelního kloubu, fixace pánve a posilování břišních a hýžd'ových svalů. Lezení, jako přirozený pohyb podporuje stabilitu pánve.

V případě skoliózy je vhodné zařazovat vlnivé pohyby páteře (uvolňování), prolézačky a přelézání. V tomto případě je lezení velmi vhodnou aktivitou.

Svaly předloktí – tzn. extenzory a flexory zápěstí a prstů patří mezi nejvíce zatížené svaly během lezeckého pohybu na boulderingové stěně. Míra zátěže závisí mimo jiné na sklonu stěny, typu chytů, hmotnosti jedince.

- Pro pohybový aparát ruky nejzdravější možný úchop – otevřený úchop s podpřením všech kloubů.
- Pro pohybový aparát ruky nejméně prospěšný úchop – uzavřený úchop s prolomením článku prstů.

(https://www.fsps.muni.cz/sdetmivpohode/kurzy/horosteny/lezeni_zdravi.php)



Obrázek 2 - Otevřený úchop
s podpřením všech kloubů



Obrázek 3 - Uzavřený úchop
s prolomením článku prstů

Všechny lezecké hodiny musí zahrnovat kompenzační cvičení, která vyrovnávají dopady lezení na organismus. Příklady kompenzačních cvičení jsou uvedena v kapitole č. 10.

8.3 BOULDERING

Bouldering je druh lezení bez jištění, pochází z anglického slova boulder-balvan, původně lezení po kamenech. V současné době je to lezecká disciplína, ve které se lezec snaží přelézt velmi obtížné lezecké kroky nízko nad zemí (Vomáčko, Boštíková 2003, str. 17). Není to jen lezení specifických úseků cest, ale specifické lezení, po kterém bolí svaly, o nichž nevíte, že je máte (Vomáčko, Boštíková 2003, str. 73). Je oblíbený hlavně u začínajících lezců. Stěna je vysoká maximálně 3 m. V současné době přibývá stále více škol, které mají vlastní boulderingovou stěnu nebo ji mají alespoň na nějaký čas zapůjčenou a aktivity s ní spojené jsou zařazovány do hodin tělesné výchovy. Mezi prvními, kdo postavil umělou lezeckou stěnu, byli vyučující na univerzitě v Leedsu v roce 1957. Postupně se stěny aplikovaly ve školách různých sportovišť v 80. letech. Po roce 1990 se stěny začaly stavět i u nás, také na školách, ve sportovních halách a komplexech. Také na dětských hřištích jsou velmi oblíbené zmenšené modely těchto stěn. Bouldering je vhodný pro lezení bez přítomnosti partnera, přináší radost a relaxaci mysli i těla. Na boulderingové stěně lze lézt všemi směry, je vynikající pro trénink díky spojení koordinace a soustředěnosti. Rozvíjí zároveň techniku, sílu, vytrvalost a pohyblivost. Pro rozvoj techniky je důležité vybírat vhodné chyty, aby byly pohyby plynulé, a zároveň je nutné dbát na práci pohybů celého těla. Pro rozvoj síly stěnu využívají lezci, kteří jsou maximálně odpočatí. Pro rozvoj síly prstů a paží jsou vhodné menší nebo těžko uchopitelné chyty. Pro rozvoj vytrvalosti je vhodné aplikovat 15 – 20 min. série, při kterých se udržuje tempo s cestou dlouhou alespoň 30 kroků s dobrými kroky a úchopy (chyty). Chyty dělíme na pozitivní, které se drží shora, boční chyty - z boku a spodní chyty, které se drží ze spodu. Bouldering prochází v Čechách výrazným rozvojem a v této souvislosti vzniklo také občanské sdružení „Lezení do škol“, které podporuje lezení jako vhodnou školní i mimoškolní aktivitu pro děti (<http://www.lezenidoskol.cz/>). Sdružení poskytuje mobilní lezecké stěny, které jsou odborně sestaveny přímo v tělocvičně základní školy. Projekt Lezení do škol vznikl v roce 2011 s cílem podporovat bouldering jako sport, který je možné zařadit do výuky tělesné výchovy a rozšířit tak dětem škálu pohybových aktivit (<http://www.lezenidoskol.cz/2012-11-21-14-08-39/predstaveni-projektu>).

8.3.1 Technika lezení na boulderingové stěně

Stěny mohou mít profily s různým sklonem. Ve škole a pro žáky 1. stupně je vhodný kolmý profil stěny. Při boulderingu se provádí jednoduché lezecké kroky. Neuplatňuje se síla, ale správné využití kroků a techniky. Pro začátečníky a žáky 1. stupně základní školy platí pravidlo tří pevných bodů – 3 končetiny musí být v kontaktu se stěnou, ruce by měly být vždy co nejvíce natažené, pokrčené pouze při pohybu. Hlavní hybnou silou jsou nohy. Lezení ovlivňují schopnosti lezce - rovnováha, orientace, přiměřená rychlost. Lezení má dvě fáze. Fázi pohybovou a fázi klidovou a jejich vztah musí být v rovnováze. V počáteční fázi lezení našlapují žáci na stupy vnitřní částí chodidla, postupně se učí přenášet váhu až na špičky. Lezecký pohyb zahrnuje statickou a dynamickou fázi. Ve statické fázi lezec kontroluje lezecký prostor a je v rovnovážném postavení. Váha musí být vždy přenesena na nohy, je nutné maximálně snížit zatížení rukou zároveň mít promyšlený lezecký postup. Čím více váhy přenesou na dolní končetiny, tím menší vynaloží sílu v rukou. V dynamické fázi se s žáky se soustředíme na to, aby při každém kroku postupovali nejdříve nohama až poté rukama. V této fázi je pohyb plynulý, vychází z pánve a dolních končetin. Důležité je, aby se podívali na druh stupu a nohu dávali na jeho nejširší část. Správný postoj udržuje rovnováhu celého těla. Pokud žáci nedisponují dostatečnou silou v dolních končetinách, je nutné je posilovat výpony na špičkách a posilovacími cvičeními s využitím vlastní tělesné váhy.

8.3.2 Bezpečnost při boulderingu

Stejně jako před jinými lezeckými aktivitami je důležité rozcvičení a zakončení docvičením. Provádí se kroky, které lze zvládnout zrealizovat. Lezec musí umět spadnout tak, aby dopadl na nohy, které jsou při dopadu mírně pokrčené. Ve školní tělesné výchově je v případě potřeby přítomen někdo, kdo dává záchranu, je ostražitý. Záchranu může dávat učitel i spolužáci. V okolí stěny jsou umístěny žíněnky po celé délce, které zmírňují případný pád. Lezci vždy slézají, nikdy neskáčou z výšky. Po slezení okamžitě opouští prostor. Vyučující určí směr lezení a jeho výšku. Pokud je potřeba, žáci lezou ve dvojicích, kdy jeden leze a druhý jistí tím, že postupuje s lezcem a je připraven zachytit či zmírnit případný pád. Vhodné oblečení a obuv všech účastníků je podmínkou.

9 LANOVÉ PŘEKÁŽKY

Jsou stavby z lan a dalších pomůcek (Hanuš 1999, str. 18) a řadí se do prostředků zážitkové pedagogiky. V České republice se lanové aktivity využívají díky institucím při pobytu a rekreaci v přírodě (Junák, YMCA, ČOS, Tábornické školy). Jsou přizpůsobovány různým věkovým kategoriím. Hlavním rysem aktivit je překonávání, které je hlavním úkolem a cílem činnosti. Zároveň je kladen důraz na řešení jedince versus problém nebo skupina versus problém. Díky lanovým aktivitám rozvíjíme spolupráci v týmu, pohybovou sílu, obratnost, vytrvalost a umění řešení problémových situací. Žáci překonávají sebe sama, obavu z nepoznaného, posilují sebevědomí, týmovou spolupráci a rozvíjí se týmová spolupráce a atmosféra.

9.1 ČLENĚNÍ PŘEKÁŽEK A POUŽÍVANÝ MATERIÁL

Lanové překážky dělíme na nízké a vysoké. Nízké jsou postaveny ve výšce 0,3 – 1,5 m nad zemí. Díky jim rozvíjíme obratnost, spolupráci ve skupině. Vysoké se budují ve výšce až desítek metrů.

Materiál musí odpovídat normám a bezpečnostním pravidlům pro lanové překážky. Musí být udržovaný a pravidelně kontrolovaný. Pro stavbu lanových překážek nepoužíváme lana horolezecká – dynamická, které se po velmi krátké době prověsí. Vhodná nejsou ani lana konopná či lana z přírodních materiálů. Ideální jsou ploché smyčky a pásy, dutá umělá lana, lana pletená z umělých vláken a lana jachtařská. Pro ochranu stromů i lan se používají ochranné pásy z koberců či linolea. Bez jejich použití by došlo k velkému poškození stromu. Jejich použití musí být důsledné hlavně z důvodu ochrany přírody.

9.2 STAVBA LANOVÝCH PŘEKÁŽEK

Mezi hlavní pravidla a postupy patří správný výběr místa v lese bez pařezů a klád a zároveň je nutná znalost vázání uzlů. Dbáme na to, abychom strom nepoškodili použitím koberce nebo linolea. Pro přivázání lana ke stromu použijeme uzel, který se jmenuje lodní smyčka. Pro vypínání lan existuje celá řada pomůcek, v případě, že je nemáme, musí pomoci několik silných kolegů. Používá se tzv. prusíkovací smyčka, která lano fixuje, a my ho můžeme současně natahovat.

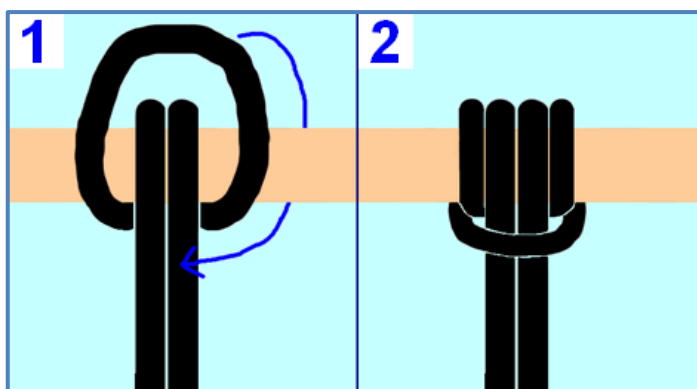
9.3 BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY NÍZKÝCH LANOVÝCH AKTIVIT

Žáci musí být poučeni o pravidlech bezpečnosti, metodách dopomoci a záchrany, o nástupech a sestupech z lanových překážek. Důležitá je také přítomnost zdravotníka. Dopomoc provádí dva z dalších účastníků. Jejich hlavním úkolem je zmírnit a zpomalit případný pád a ochránit hlavu spolužáka. Oblečení by mělo být pohodlné, dlouhé kalhoty, pevná a plná obuv, žádné šperky, hodinky, dlouhé vlasy musí být svázané. Před použitím překážky je nutné vždy zkontrolovat místa ukotvení a spojení. U vysokých aktivit se jištění provádí pomocí sedacího nebo prsního úvazu určeného pro horolezce, účastníci musí mít helmu.

9.4 DRUHY UZLŮ

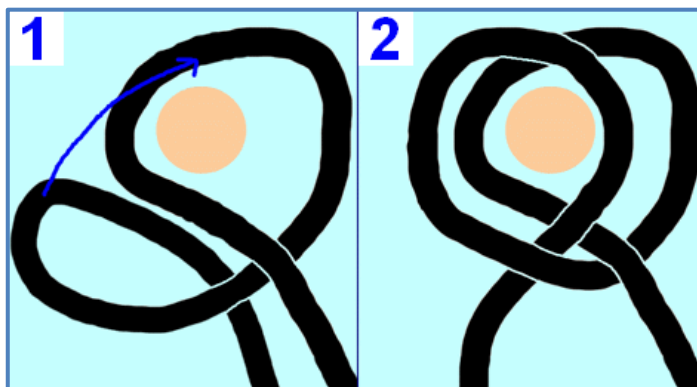
V rámci lanových aktivit se mohou žáci seznámit i s vázáním některých uzlů.

- **Prusíkovací smyčka** se při stavbě lanových překážek používá pro vypínání lana. Bez zatížení jí lze volně posunovat.



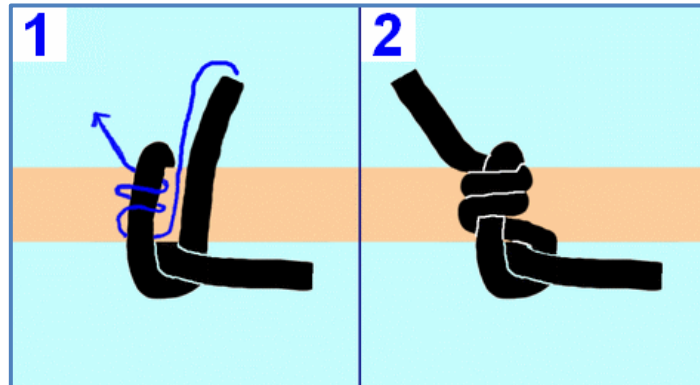
Obrázek 4 – Prusíkovací smyčka

- **Lodní smyčka** se používá k přivazování lodí ke kůlu. V lanových překážkách se používá k přivázání lana na objekt ve tvaru sloupu.



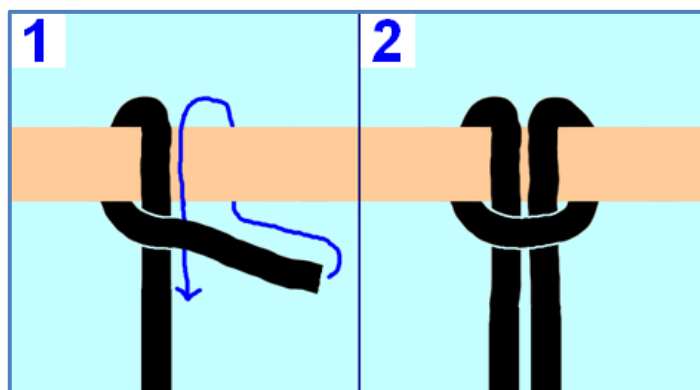
Obrázek 5 – Lodní smyčka

- **Dřevařský uzel** se používá k odtažení např. skáceného stromu. Je to jednoduchý uzel, musí být však neustále zatížen, jinak může konec lana vyklouznout.



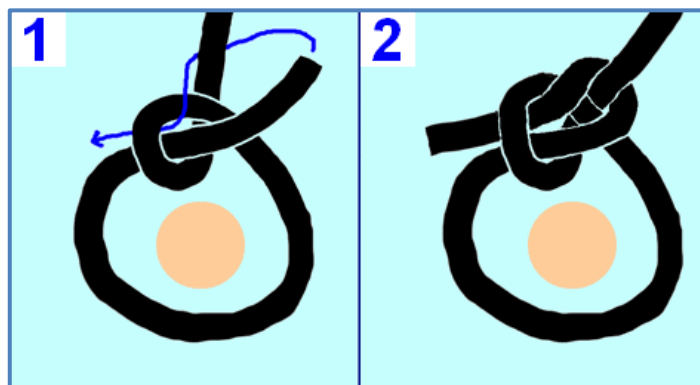
Obrázek 6 – Dřevařský uzel

- **Liščí smyčka** se používá k vytahování předmětů do výšky. Okolo válcovitého předmětu se vine smyčka a vytvoří se ouško pro zachycení



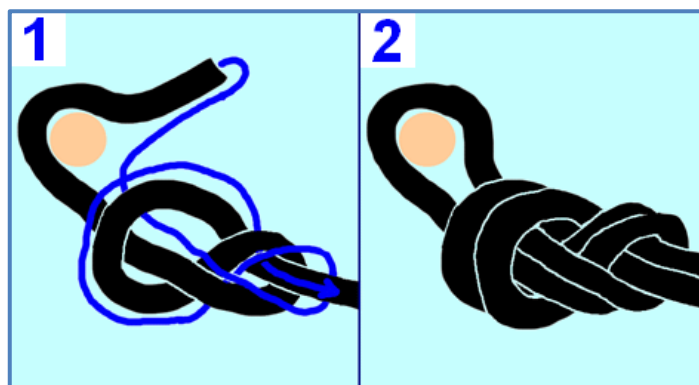
Obrázek 7 – Liščí smyčka

- **Dračí smyčka**, která patří mezi základní uzly, je dnes nahrazována uzly jinými, protože se uvolňuje, snadno rozvazuje tzv. vytřesením.



Obrázek 8 – Dračí smyčka

- **Osmičková smyčka** – nahradila dračí smyčku, je nejpoužívanějším uzlem v horolezectví, jeskyňářství apod. Uplatňuje se i např. při výškových pracích.



Obrázek 9 – Osmičková smyčka

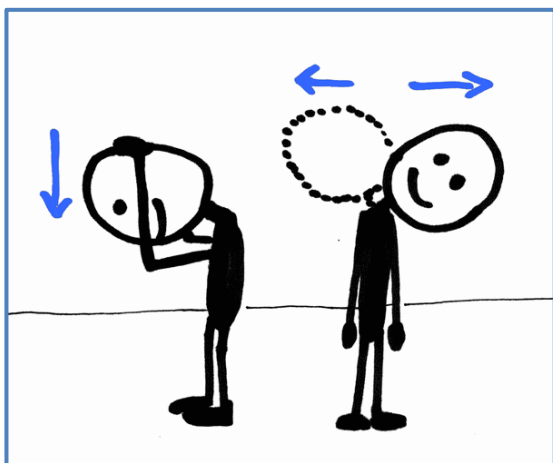
10 STRUKTURA LEZECKÉ HODINY

Struktura lezecké hodiny věnované boulderingu nebo nízkým lanovým aktivitám v rámci školy v přírodě se v zásadě neliší.

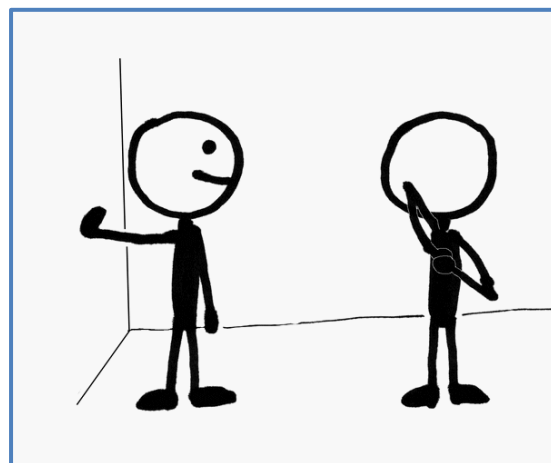
V úvodní části začínáme rozcvičením - zahřátím a aktivizací svalových skupin, které budou zatěžované, připravujeme organismus k zátěži, jako jsou modifikované honičky, poskoky, běh, skoky. Pro rozcvičení jsou vhodná vedená cvičení s výdrží 10 s. v oblasti hlavy, pletence ramenního, rotátorů páteře, ohybače kolen a přitahovačů kyčelního kloubu.

V hlavní části se věnujeme hlavnímu cíli hodiny (aktivity). Zařazujeme také kompenzační cvičení, kde zařazujeme jiné svalové skupiny, a dochází k uvolnění zatěžovaných svalových skupin. Využíváme hlavně vlastní hmotnost, jako jsou dřepy, shyby. Posilujeme také natahovače prstů a zápěstí. Jako protahovací cvičení můžeme zařadit cviky pro rozcvičení. Důležité je dýchání, které má být uvolněné a hluboké.

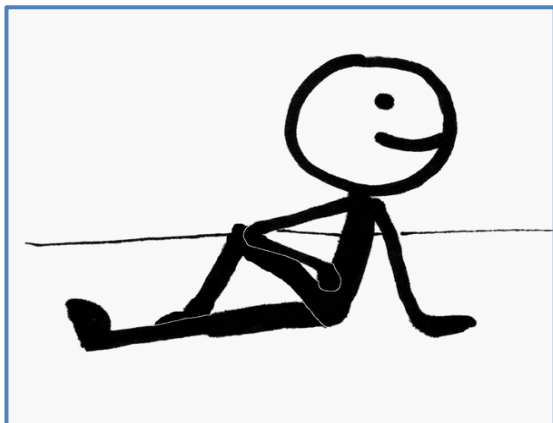
V závěrečné části zařazujeme dýchací nebo kompenzační cvičení, kterými se organismus vrátí do klidového režimu.



Obrázek 10 - Předklony a úklony hlavy



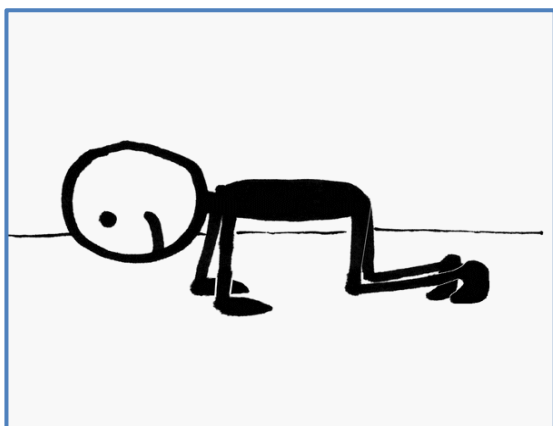
Obrázek 11 - Pletenec ramenní



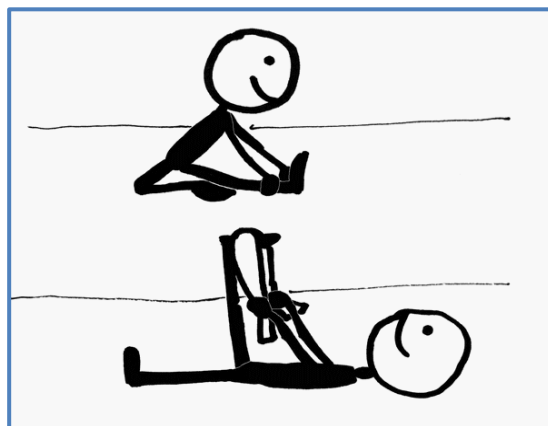
Obrázek 12 - Rotátory páteře



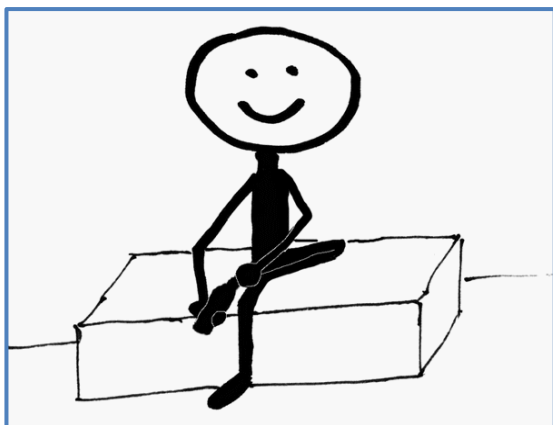
Obrázek 13 - Přitahovače kyčelního kloubu



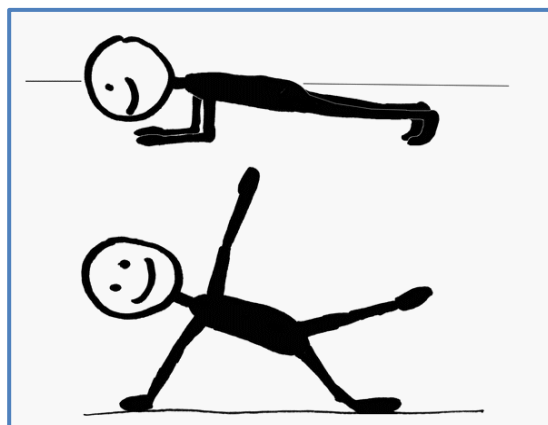
Obrázek 14 - Svaly předloktí



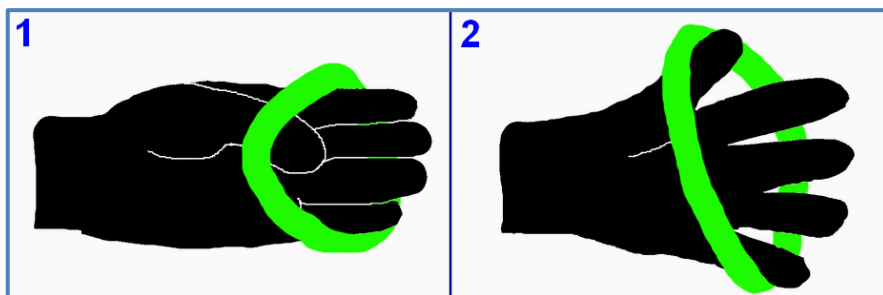
Obrázek 15 - Ohybače kolen



Obrázek 16 - Oblast hlezenního kloubu



Obrázek 17 - Výdrž v podpoře na předloktí a ve vzpore na jedné ruce



Obrázek 18 - Posílení natahovačů prstů

11 ZÁSObNÍK NÍZKÝCH LANOVÝCH AKTIVIT

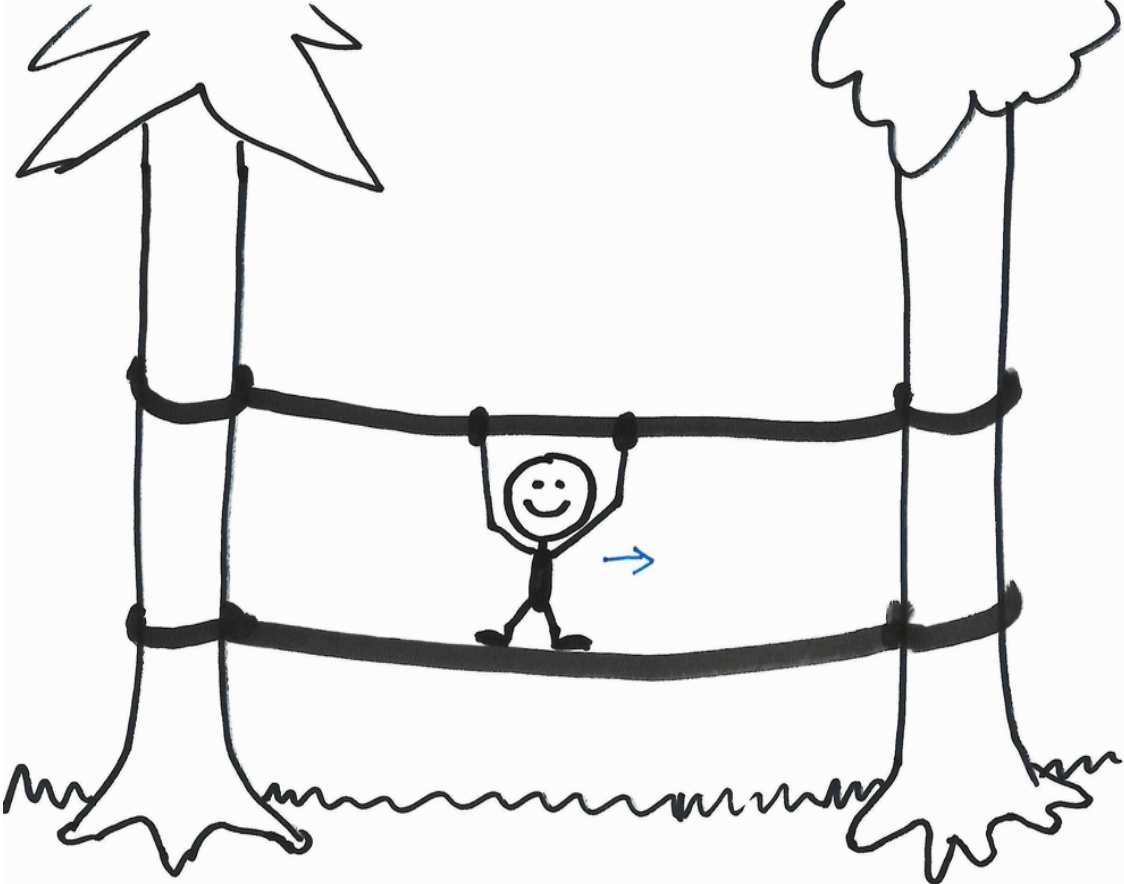
Nízke lanové aktivity byly realizovány a prakticky ověřeny na škole v přírodě ve Skryjích u Rakovníka, které se zúčastnil 1. stupeň ZŠ ve Vinařicích.

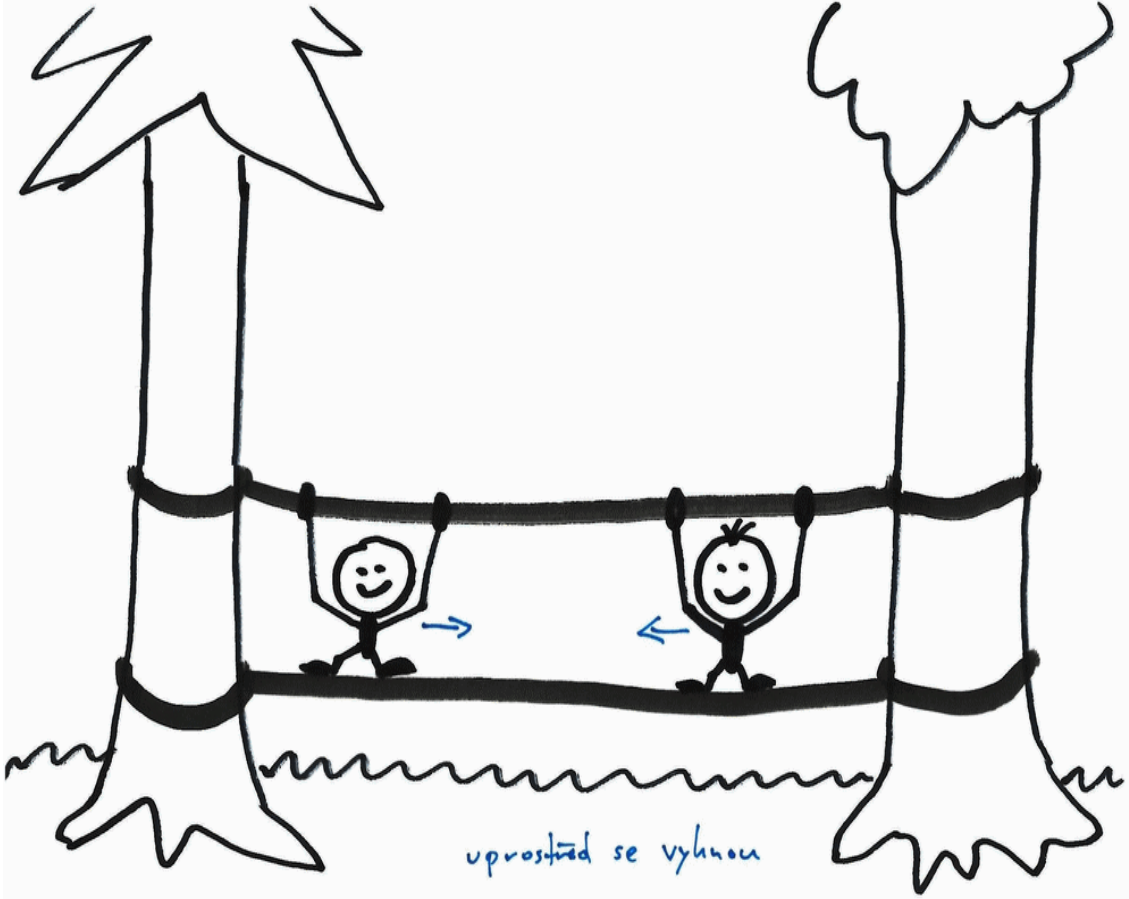
Zásobník obsahuje celkem 17 vzorových katalogových listů, které popisují jednotlivé aktivity. Každý katalogový list obsahuje následující údaje:

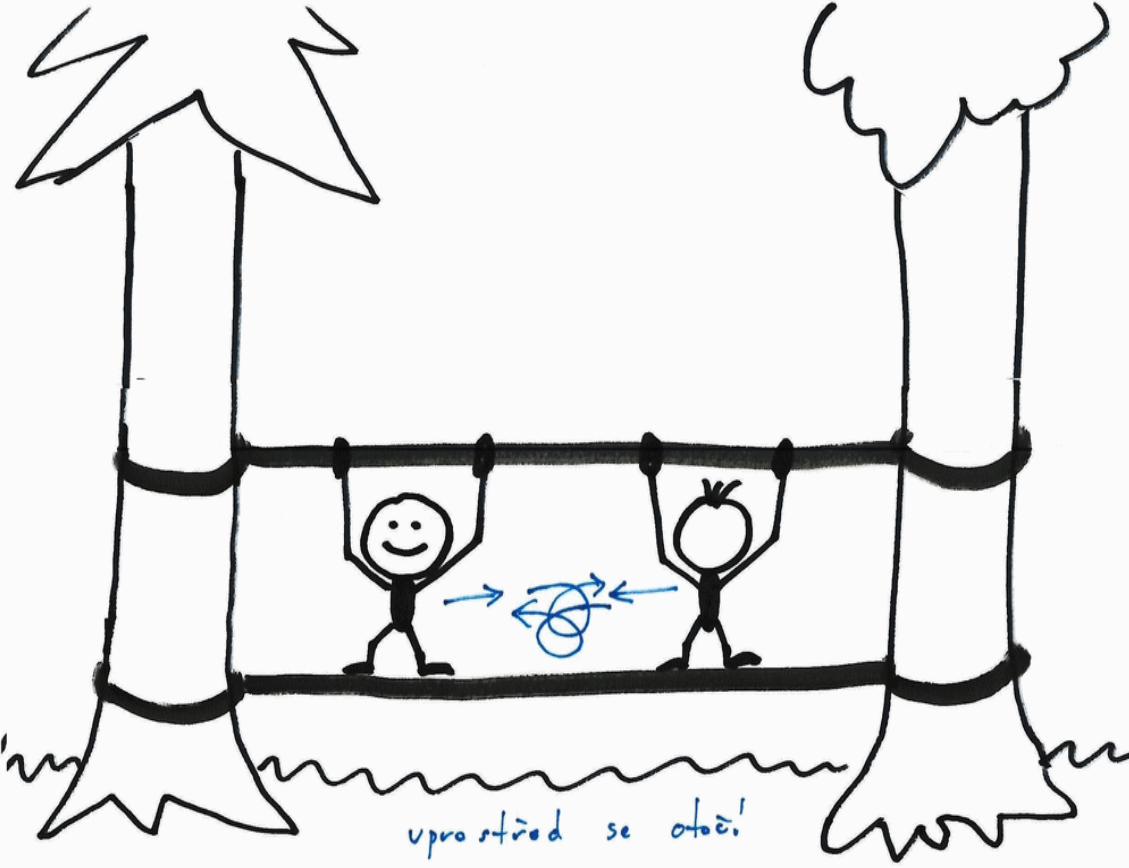
- **Katalogové číslo aktivity:** unikátní identifikační číslo pro rychlou a snadnou identifikaci cviku
- **Název aktivity:** snadno zapamatovatelný název cviku. Vychází z popisu překážky a činnosti
- **Ilustrační obrázek:** jednoduchý nákres překážky a prováděného cviku. Určeno pro snadnější pochopení činnosti
- **Popis překážky:** krátký slovní popis překážky
- **Potřeby na přípravu:** seznam potřeb pro přípravu překážky
- **Činnost:** Popis aktivity a motivace.
- **Bezpečnost:** popis podávání záchrany a jištění cvičícího při aktivitě, je-li třeba
- **Reflexe:** zhodnocení aktivity po otestování v praxi

1	Opička
2	Vyhni se opičko
3	Taneček
4	Pavouček
5	Poutník
6	Za ruku
7	Tramvaj
8	Had
9	Smyčka
10	Důvěra
11	Vlaštovky
12	Ručkovaná
13	Tarzan
14	Kočka a myš
15	Most
16	Čelisti
17	Rybičky

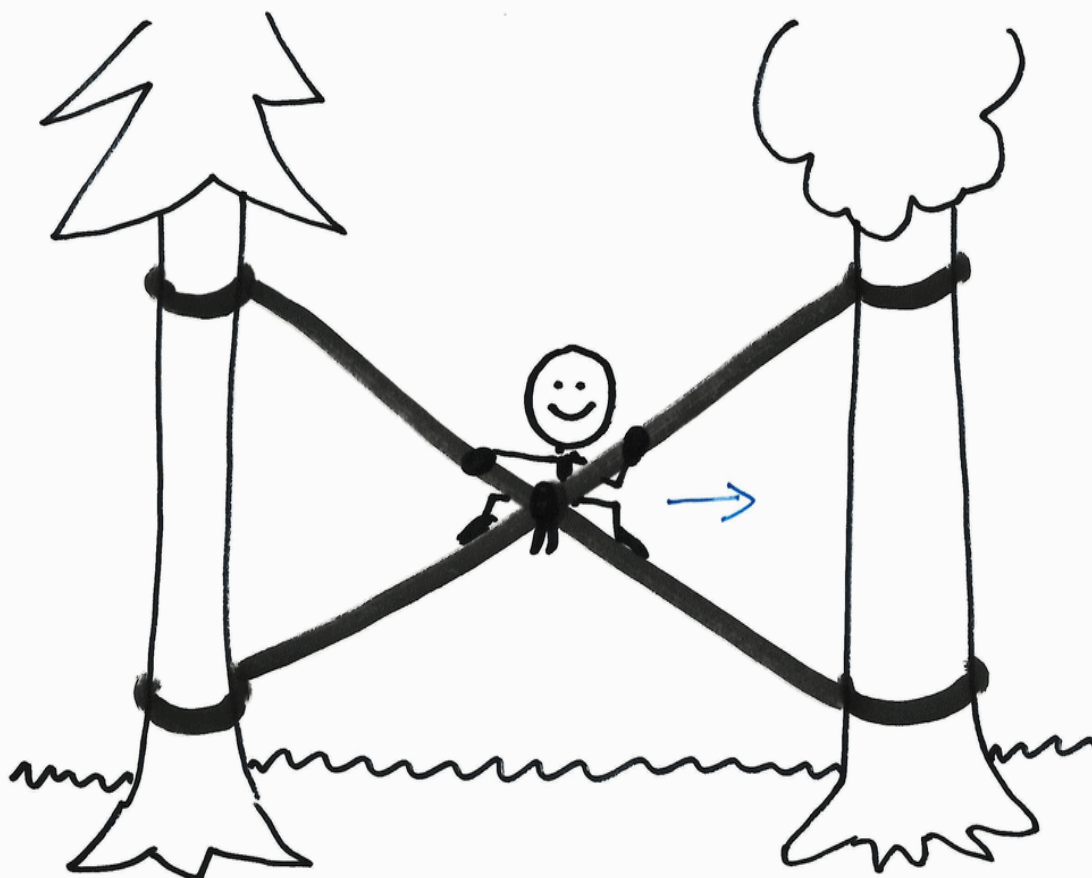
Tabulka 1 - Seznam nízkých lanových aktivit

1	Opičák
	
<p>Popis překážky: Mezi dvěma stromy jsou natažena dvě lana. Spodní určené pro chůzi cca 50cm nad zemí, horní určené pro přidržování cca 150 cm nad ním (záleží na výšce žáků).</p>	
<p>Potřeby na přípravu: Dvě lana, podložky na strom.</p>	
<p>Činnost: Žák přejde po laně od jednoho stromu k druhému, přidržuje se horního lana. Stejně jako opice.</p>	
<p>Bezpečnost: V případě potřeby dává záchranu jeden žák na každé straně.</p>	
<p>Reflexe: Jednoduchá aktivita pro všechny žáky 1 – 5. třídy.</p>	

2	Vyhni se opičko...
 <p>uprostřed se vyhnou</p>	
<p>Popis překážky: Mezi dvěma stromy jsou natažena dvě lana. Spodní určené pro chůzi cca 50cm nad zemí, horní určené pro přidržování cca 150 cm nad ním (záleží na výšce žáků).</p>	
<p>Potřeby na přípravu: Dvě lana, podložky na strom.</p>	
<p>Činnost: Žáci přejdou po laně od jednoho stromu k druhému, přidržují se horního lana. Vyhnou se v místě, kde se setkají. Stejně jako to dělají opice v ZOO.</p>	
<p>Bezpečnost: V případě potřeby jistí na každé straně dva žáci. Vždy jedna dvojice jistí jednoho z lezců.</p>	
<p>Reflexe: Aktivita byla atraktivnější pro žáky 1. – 3. třídy, žáci 4. – 5. třídy ji zvládli lehce a těšili se na složitější překážky.</p>	

3	Taneček
	
<p>Popis překážky: Mezi dvěma stromy jsou natažena dvě lana. Spodní určené pro chůzi cca 50cm nad zemí, horní určené pro přidržování cca 150 cm nad ním (záleží na výšce žáků).</p>	
<p>Potřeby na přípravu: Dvě lana, podložky na strom.</p>	
<p>Činnost: Žáci přejdou po laně od jednoho stromu k druhému, přidržují se horního lana. V místě, kde se setkají, se několikrát otočí okolo sebe jako při tanci.</p>	
<p>Bezpečnost: V případě potřeby jistí na každé straně dva žáci. Vždy jedna dvojice jistí jednoho z lezců.</p>	
<p>Reflexe: Na aktivitu se více soustředili mladší žáci, byli celkově obratnější.</p>	

4

Pavouček**Popis překážky:**

Mezi dvěma stromy jsou natažena dvě lana tak, že tvoří kříž (pomyslnou pavučinu). Kříž je uprostřed svázán.

Potřeby na přípravu:

Dvě lana, podložky na strom.

Činnost:

Žák přeलेze od jednoho stromu k druhému tak, že začne na spodním laně u prvního stromu a přidržuje se horního lana. V místě překřížení přeleze z jednoho lana na druhé. Končí na dolním laně u druhého stromu. Přeleze tak překážku stejně jako pavouk pavučinu.

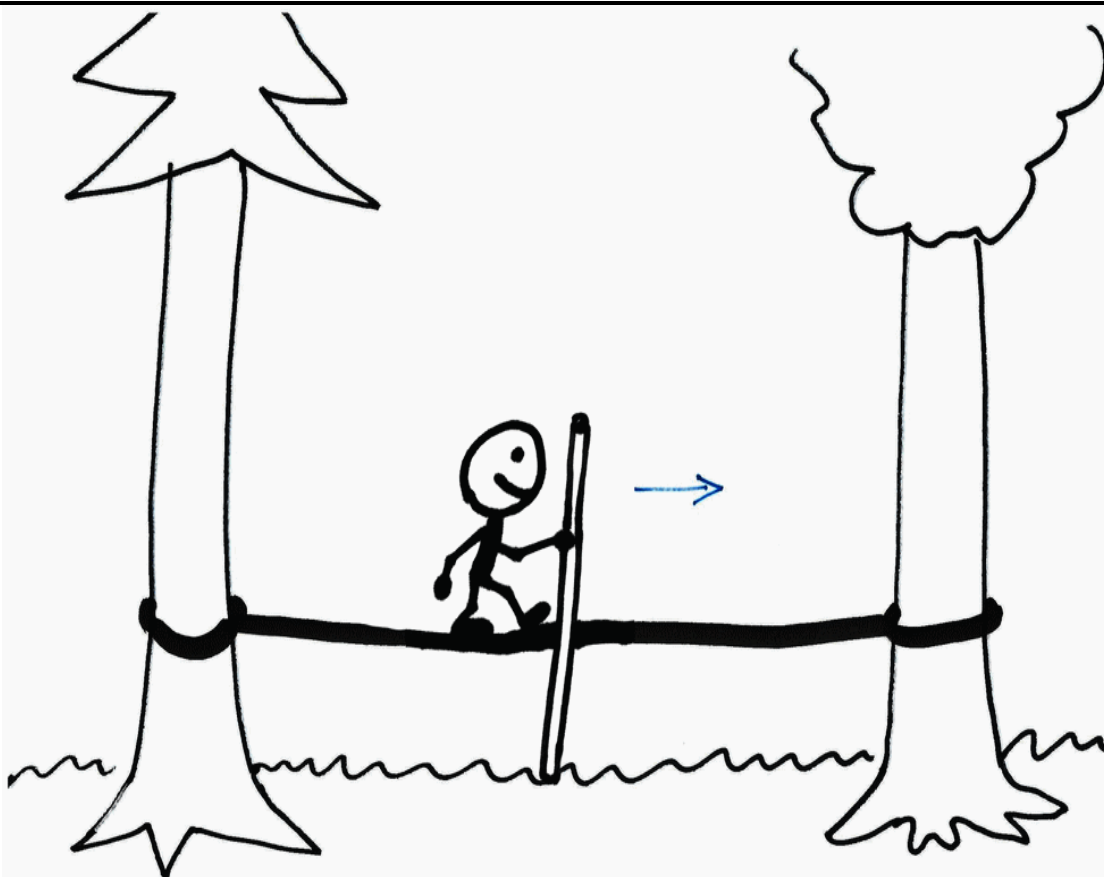
Bezpečnost:

V případě potřeby dává záchranu jeden žák na každé straně.

Reflexe:

Žáci vyšších ročníků aktivitu zvládali lépe, obratnější byly dívky.

5

Poutník**Popis překážky:**

Mezi dvěma stromy je nataženo ve výšce cca 50 cm nad zemí lano určené pro chůzi.

Potřeby na přípravu:

Lano, podložky na strom, delší tyč.

Činnost:

Žák přejde po laně od jednoho stromu k druhému. V ruce drží dlouhou hůl, o kterou se při chůzi po laně opírá. Je jako poutník.

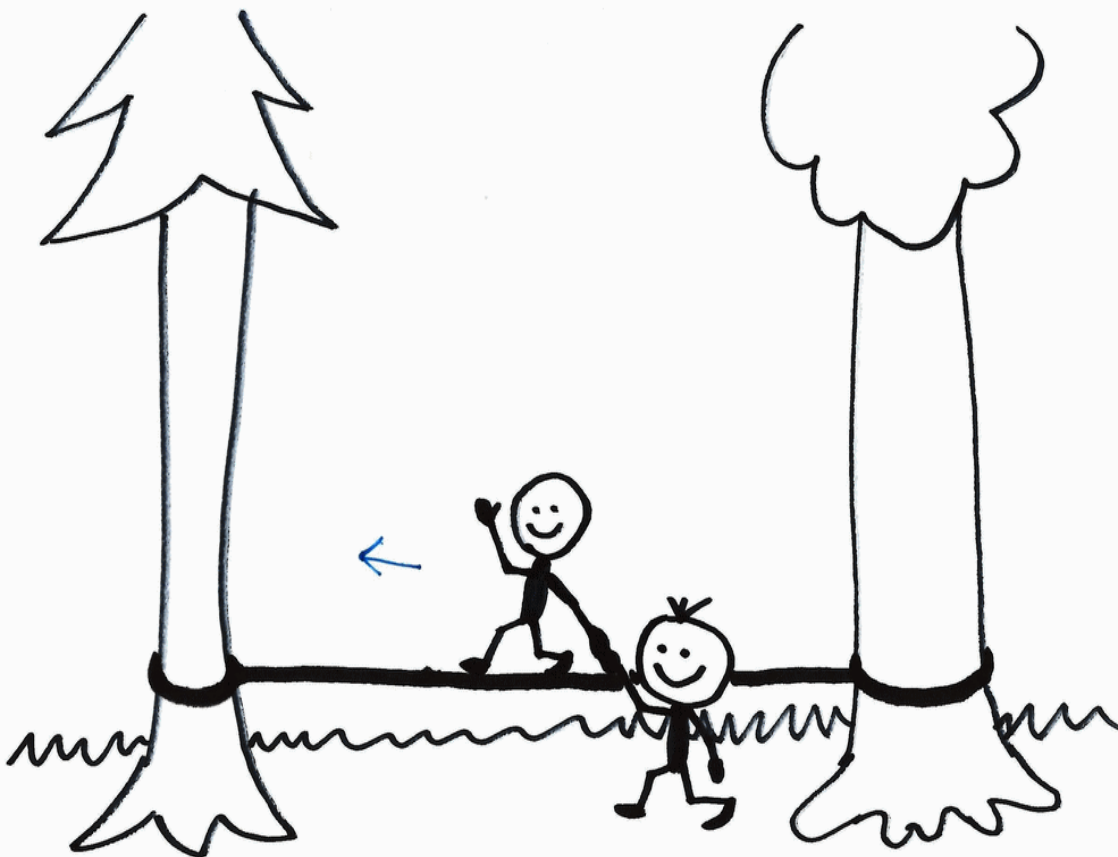
Bezpečnost:

V případě potřeby dává záchranu jeden žák na každé straně. Je nutné dávat pozor na padající tyč.

Reflexe:

Aktivita patřila mezi méně atraktivní, rovnováhu lépe udrželi žáci s nižší výškou.

6

Za ruku**Popis překážky:**

Mezi dvěma stromy je nataženo ve výšce cca 50 cm nad zemí lano určené pro chůzi.

Potřeby na přípravu:

Lano, podložky na strom.

Činnost:

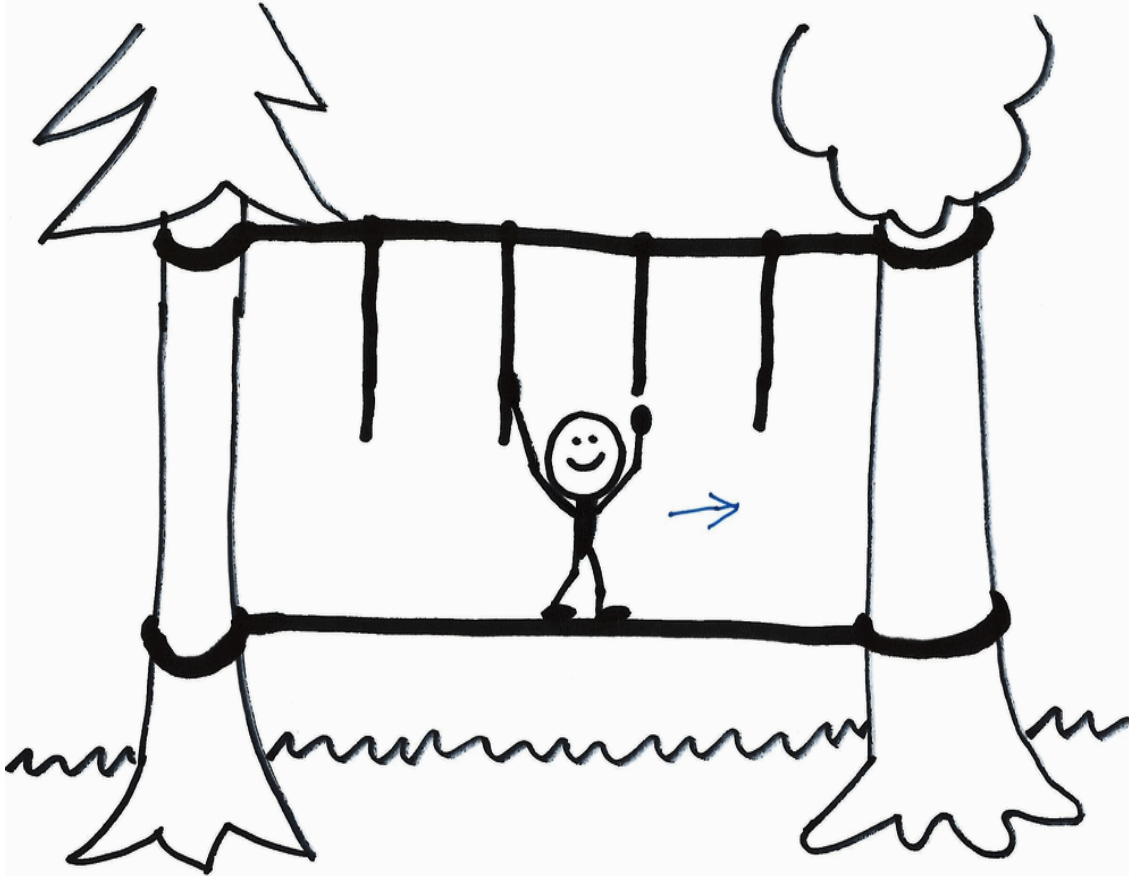
Žák přejde po laně od jednoho stromu k druhému, za pomoci druhého žáka, který ho drží za ruku a tím je pro něj oporou. Další variantou je, že žáka přidržují dva kamarádi, každý z jedné strany.

Bezpečnost:

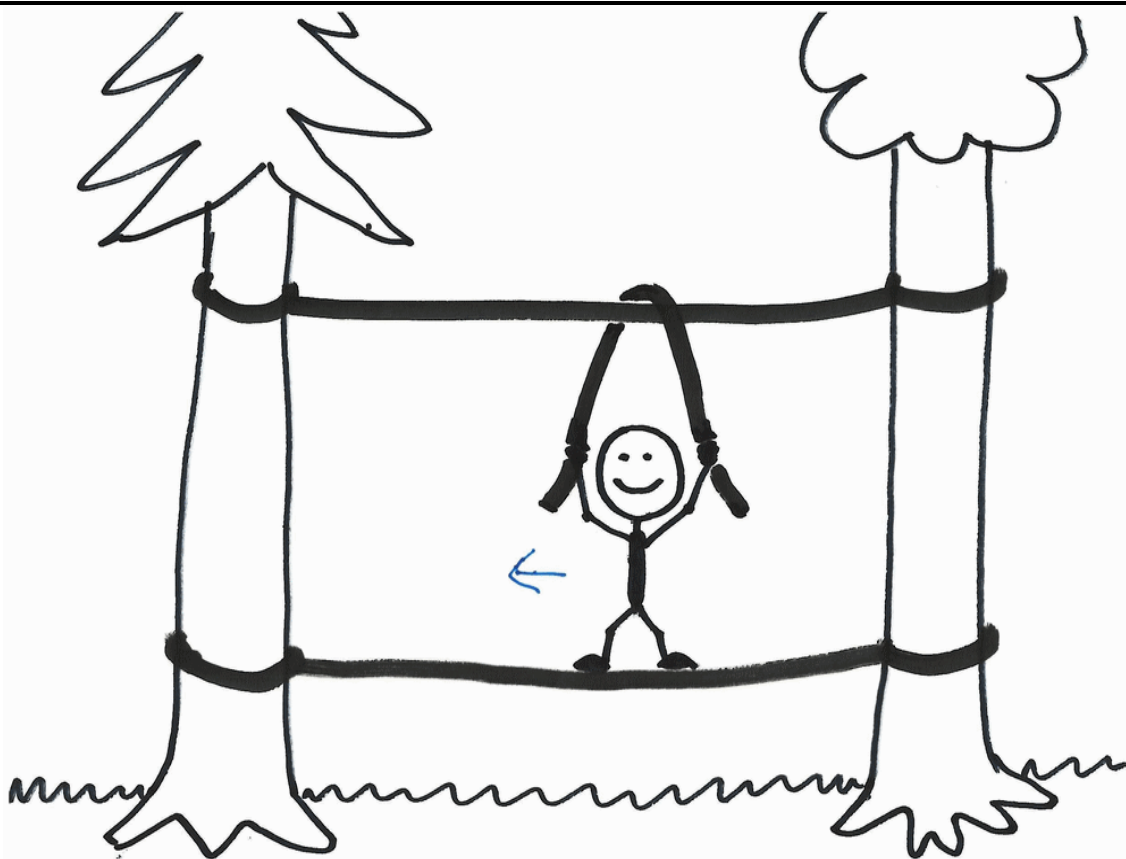
Cvičícímu dává záchranu ten, který mu zároveň dělá oporu.

Reflexe:

Potíže s rovnováhou měli téměř všichni, důvodem byla pravděpodobně nedůvěra k přidržujícímu kamarádovi.

7	Tramvaj
	
<p>Popis překážky: Mezi dvěma stromy jsou natažena dvě lana. Spodní určené pro chůzi ve výšce cca 50 cm nad zemí, horní tak vysoko aby na něj žáci nedosáhli. Z horního lana jsou dolů spuštěné volné konce smyček určené k přidržování.</p>	
<p>Potřeby na přípravu: Dvě lana, n smyček (dle potřeby), podložky na strom.</p>	
<p>Činnost: Žák si u prvního stromu stoupne na spodní lano a chytí se první smyčky. Postupným posouváním se snaží dostat k další. Když toho docílí, této smyčky se chytí, a předchozí smyčku pustí. Takto postupuje až ke druhému stromu. Jako by procházel tramvají.</p>	
<p>Bezpečnost: V případě potřeby dává záchranu jeden žák na každé straně.</p>	
<p>Reflexe: Tuto aktivitu zvládly s lehkostí převážně dívky napříč ročníky, chlapci se jeví více neobratní.</p>	

8

Had**Popis překážky:**

Mezi dvěma stromy jsou natažena dvě lana. Spodní určené pro chůzi ve výšce cca 50 cm nad zemí, horní tak vysoko aby na něj žáci nedosáhli. Přes horní lano je přehozené švihadlo nebo krátké lano určené k přidržování.

Potřeby na přípravu:

Dvě lana, švihadlo nebo krátké lano pro přidržování, podložky na strom.

Činnost:

Žák nastoupí u prvního stromu na spodní lano a do každé ruky chytí jeden konec švihadla. Postupuje tak, že švihadlo vždy posune o kousek vpřed po horním laně a poté se k němu přiblíží po laně spodním. To opakuje tak dlouho než dojde k druhému stromu.

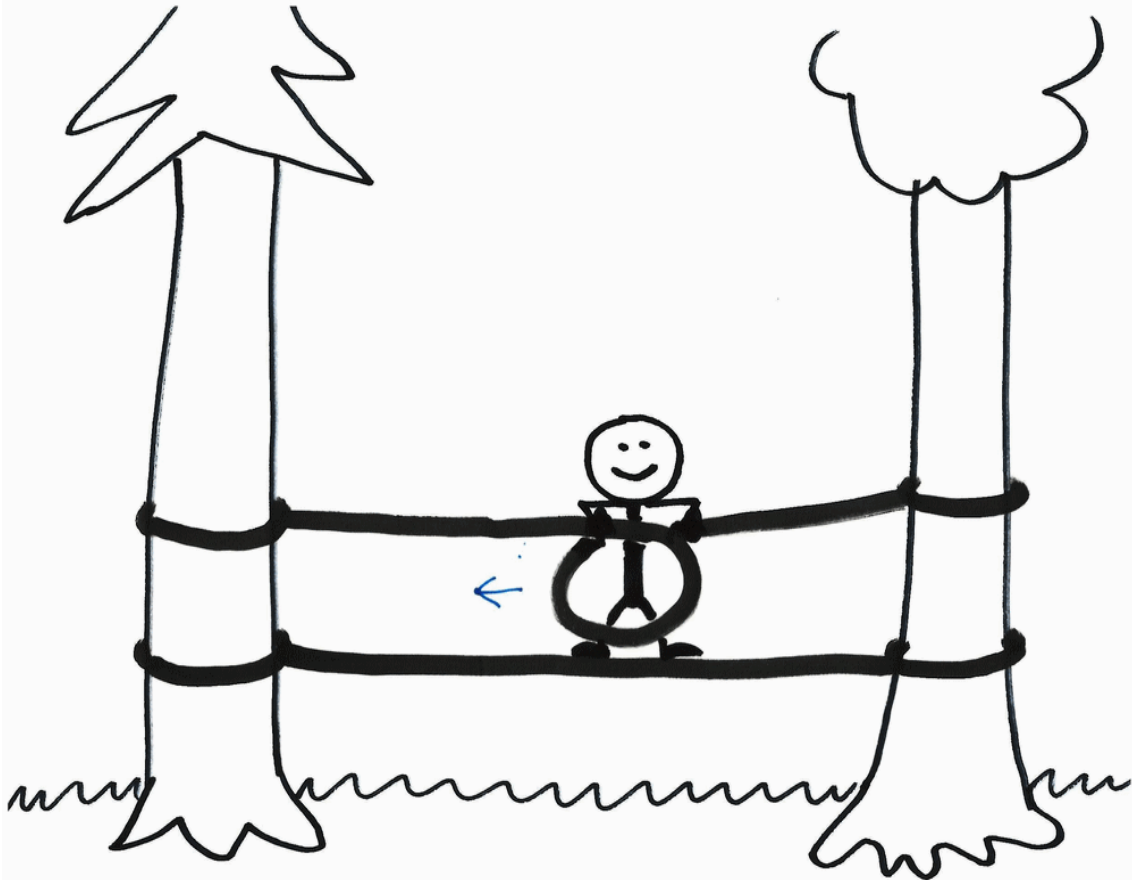
Bezpečnost:

V případě potřeby dává záchranu jeden žák na každé straně.

Reflexe:

Aktivita byla více atraktivní pro mladší žáky, z vyšších ročníků bavila více dívky, chlapcům přišla příliš jednoduchá.

9

Smyčka**Popis překážky:**

Mezi dvěma stromy jsou natažena dvě lana. Spodní napnuté určené pro chůzi cca 50 cm nad zemí, horní povoleno tak, aby se na něm dala udělat smyčka, je umístěné ve výšce hrudi (záleží na výšce žáků).

Potřeby na přípravu:

Dvě lana, podložky na strom.

Činnost:

Žák nastoupí na dolní lano, horní chytne tak, že vytvoří v ruce smyčku, čímž lano napne. Postupným posouváním smyčky přejde po laně od jednoho stromu k druhému.

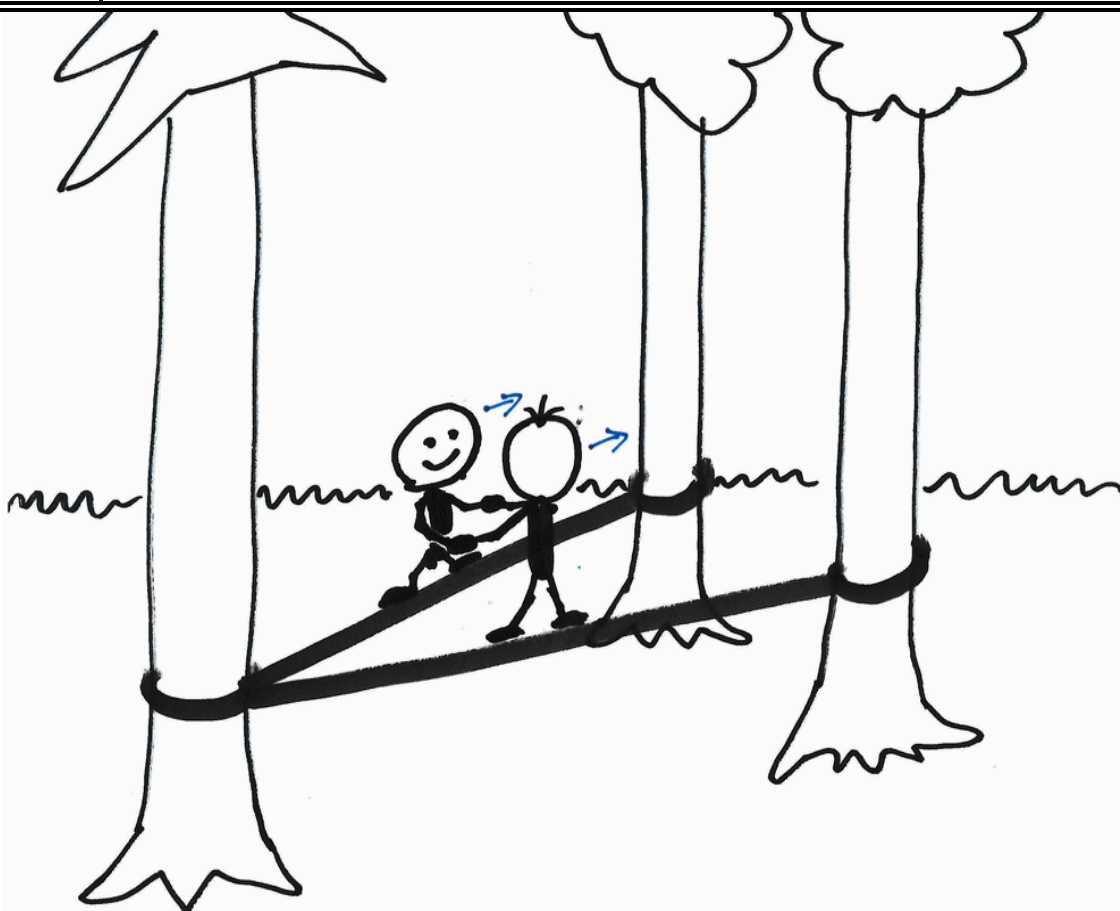
Bezpečnost:

V případě potřeby dává záchranu jeden žák na každé straně.

Reflexe:

Na této aktivitě měly potíže se zvládnutím téměř všichni žáci, bavila více ty starší, kteří dokázali lépe udržet rovnováhu.

10

Důvěra**Popis překážky:**

Mezi třemi stromy jsou ve výšce cca 50 cm nad zemí natažena dvě lana do tvaru V. Oba žáci začínají u společného stromu, drží se za ruce a postupují ke stromu druhému (důležité je, aby tyto dva stromy nebyly příliš daleko od sebe).

Potřeby na přípravu:

Jedno dlouhé lano nebo dvě lana kratší, podložky na strom.

Činnost:

Dva žáci nastoupí na lano u stromu, kde se obě lana sbíhají. Poté žáci postupují každý k jinému stromu a vzájemně si při tom vypomáhají tím, že se drží za ruce.

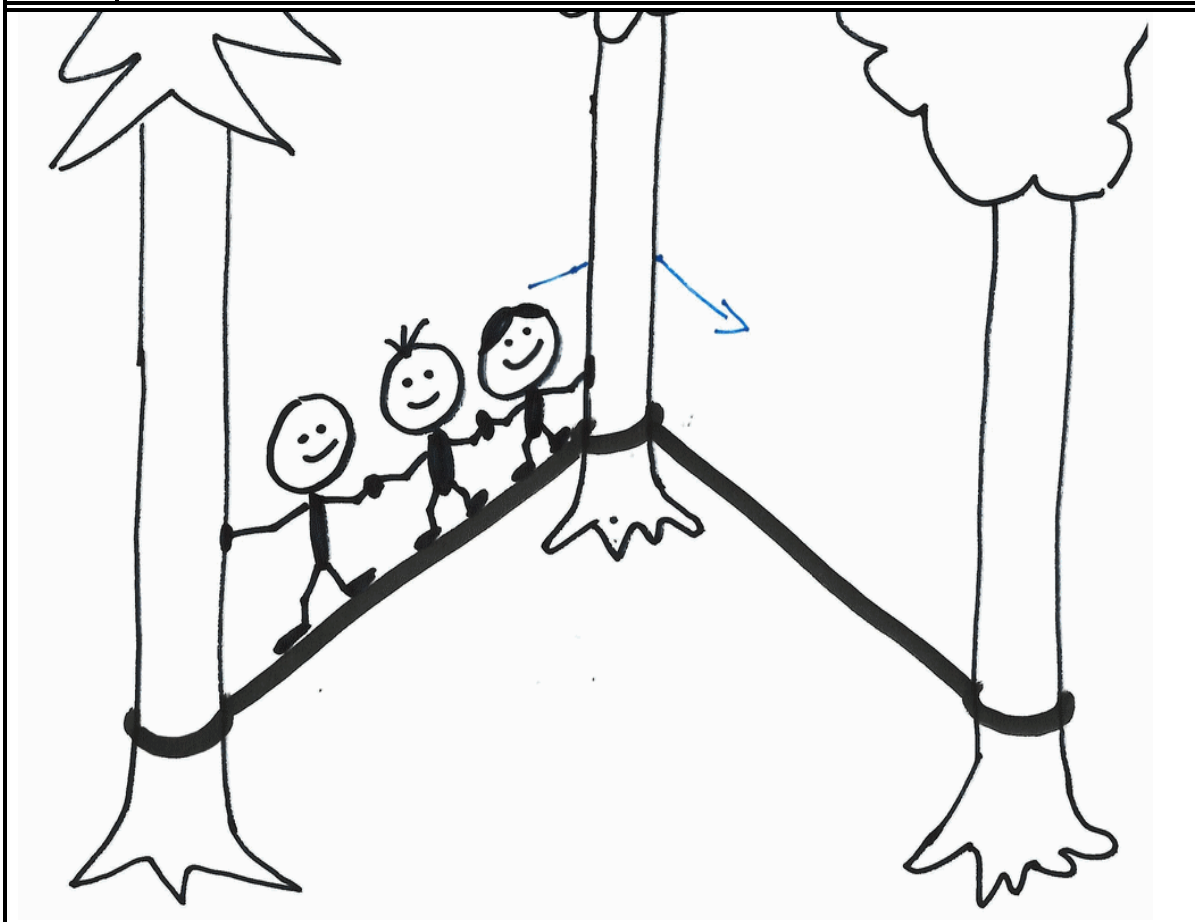
Bezpečnost:

V případě potřeby jistí každého jeden žák zezadu.

Reflexe:

Aktivitu zvládali lépe dívky z 1. – 3. třídy a chlapci ze 4. a 5. třídy.

11

Vlaštovky**Popis překážky:**

Tři stromy jsou ve výšce cca 50 cm nad zemí propojené lanem např. do tvaru písmene V. Důležité je, aby stromy nebyly příliš daleko od sebe cca na vzdálenost tři vedle sebe stojících žáků s lehce rozpaženýma rukama.

Potřeby na přípravu:

Jedno dlouhé lano nebo dvě lana kratší, podložky na strom.

Činnost:

Na lano mezi prvním a druhým stromem se postaví tři žáci, tak, že první se přidržuje jednou rukou jednoho stromu a druhou drží za ruku spolužáka. Ten se druhou rukou drží třetího, který se přidržuje stromu na druhém konci. Za vzájemné pomoci se pokusí přesunout mezi druhou dvojici stromů. Jednodušší verze: žáci se pokusí takto co nejdéle udržet. Vypadají jako vlaštovky.

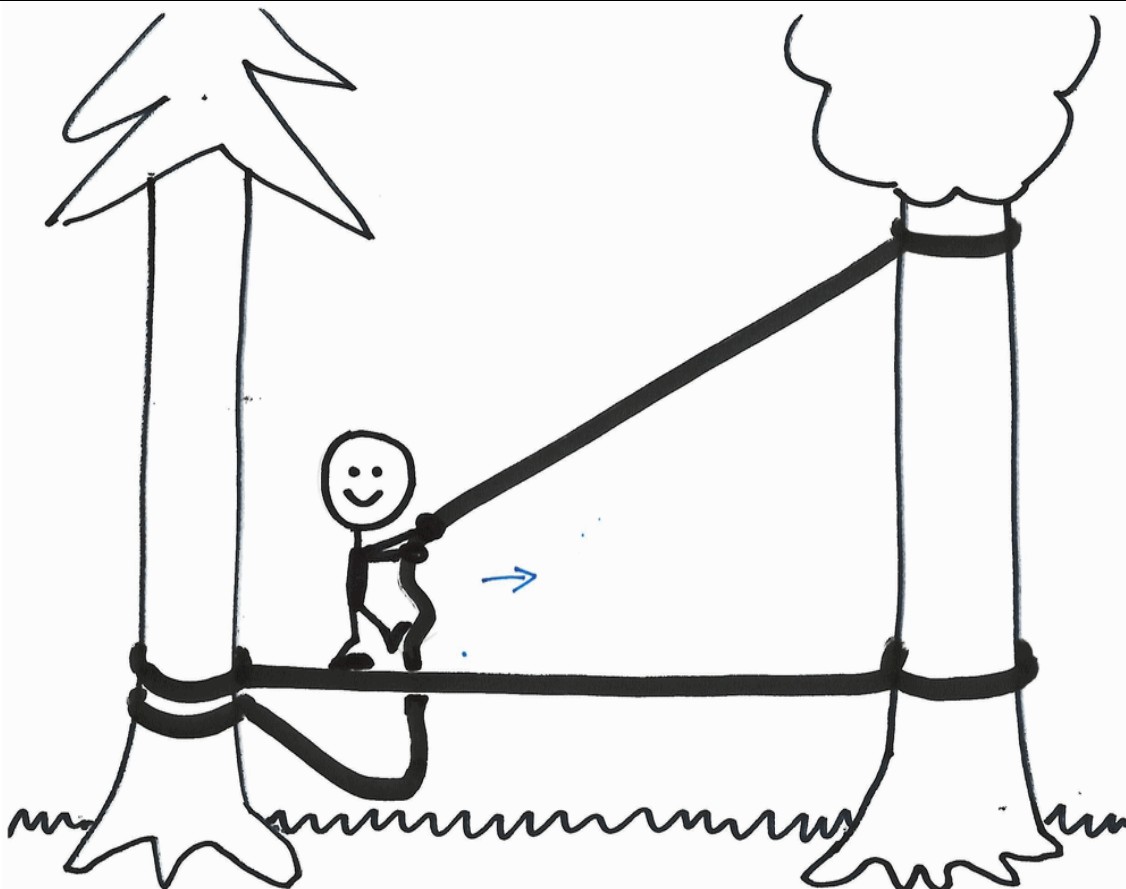
Bezpečnost:

V případě potřeby každého jistí jeden žák zezadu a jeden zepředu.

Reflexe:

Aktivita byla obtížná pro všechny, zvládly ji dívky ze 4. a 5. třídy.

12

Ručkovaná**Popis překážky:**

Mezi dvěma stromy je nataženo lano ve výšce cca 50 cm nad zemí. K cílovému stromu je ve výšce 2,5m přivázán ještě konec druhého lana sloužícího k přidržování.

Potřeby na přípravu:

Dvě lana, podložky na strom.

Činnost:

Žák nastoupí u prvního stromu na spodní lano a do ruky chytí konec lana vedoucího od protějšího stromu. Postupným ručkováním po něm, lano napíná a za jeho pomoci drží rovnováhu při pohybu k cílovému stromu. Může jít k cílovému stromu čelem či bokem. Čím níž je pomocné lano uchyceno, tím těžší je překážku překonat.

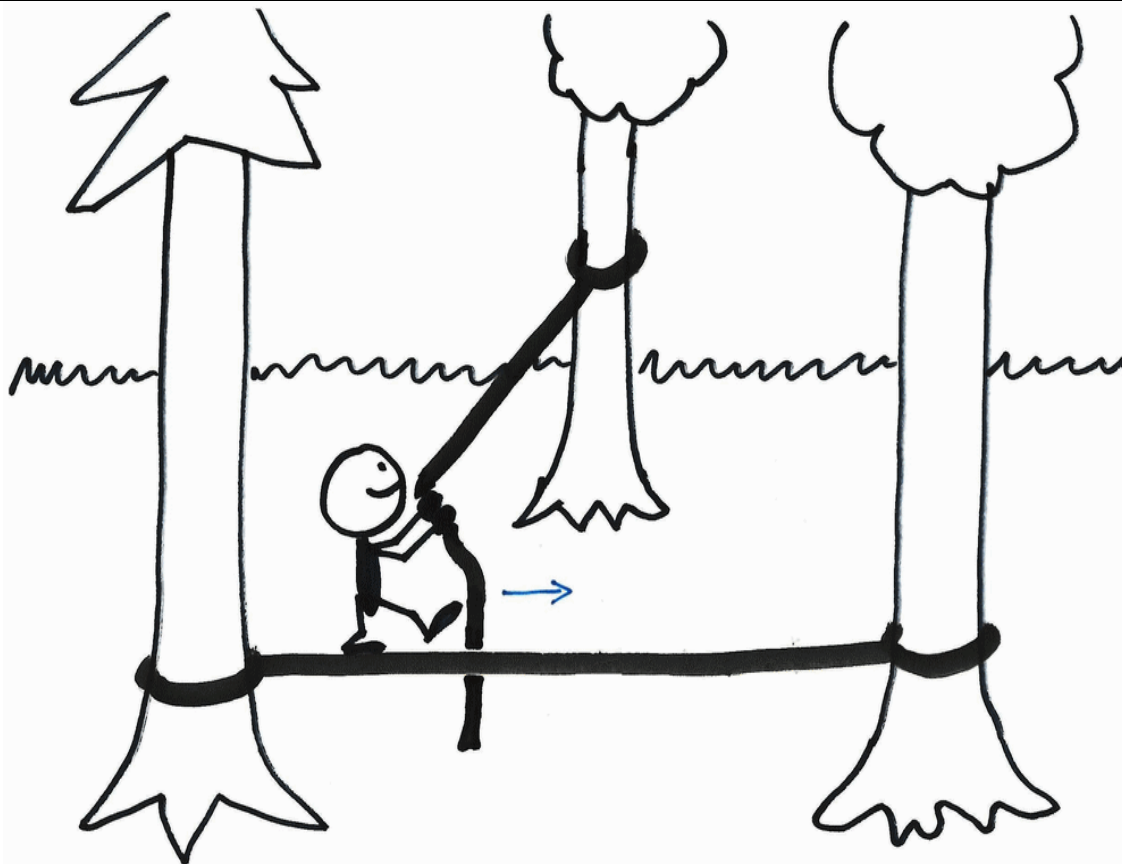
Bezpečnost:

V případě potřeby dává záchranu jeden žák na každé straně.

Reflexe:

Velmi obtížná aktivita převážně pro žáky vyššího věku.

13

Tarzan**Popis překážky:**

Tři stromy tvoří vrcholy trojúhelníku. Mezi dvěma je nataženo lano ve výšce cca 50 cm nad zemí. Ke třetímu je ve výšce 2,5m přivázán ještě konec druhého lana sloužícího k přidržování.

Potřeby na přípravu:

Dvě lana, podložky na strom.

Činnost:

Žák nastoupí u prvního stromu na spodní lano a do ruky chytí konec lana vedoucího od třetímu stromu. Postupným ručkováním po něm, lano napíná a za jeho pomoci drží rovnováhu při pohybu vpřed. Cca v polovině cesty musí přestat lano napínat, ale naopak ho uvolňovat. Takto dojde až k cílovému stromu. Je vhodné jít čelem ke stromu s pomocným lanem. Celý cvik vypadá jako by se Tarzan zhoupl ze stromu na strom.

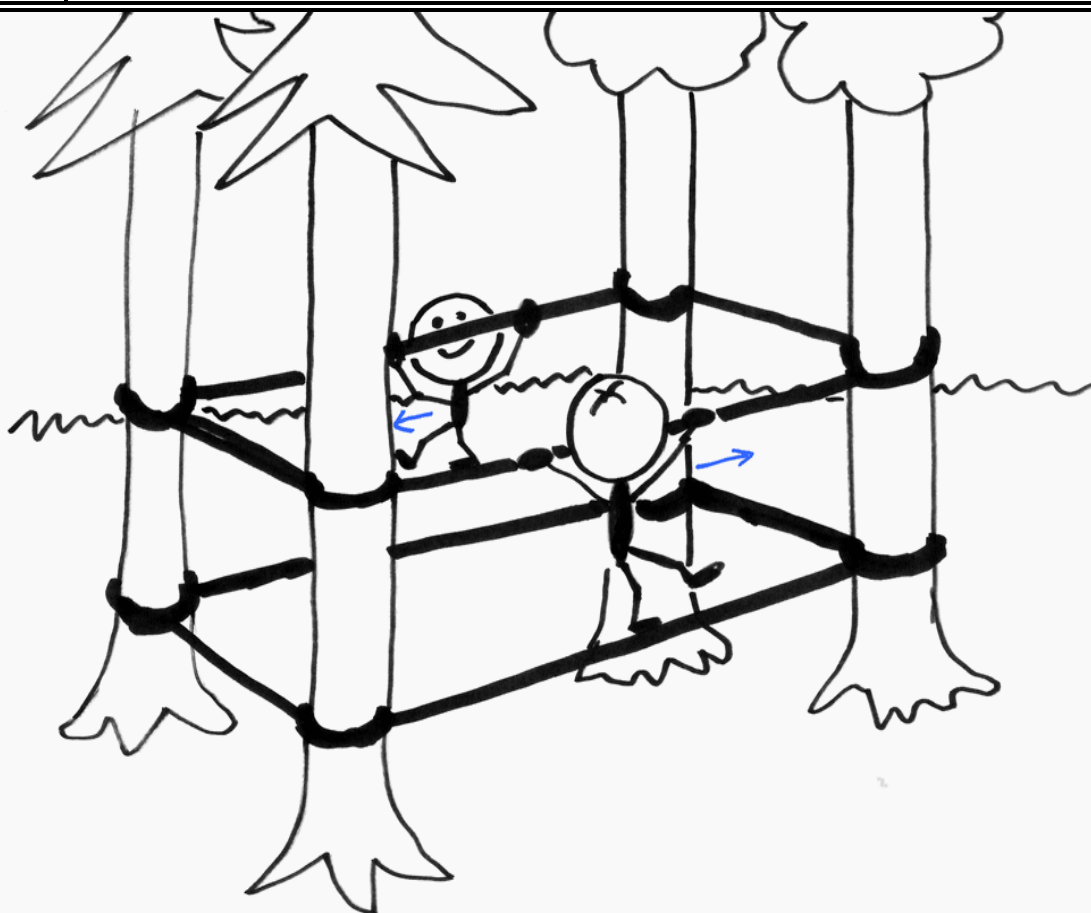
Bezpečnost:

V případě potřeby dává záchranu jeden žák na každé straně.

Reflexe:

Aktivita byla lépe zvládnutelná pro chlapce ze 4. a 5. třídy.

14

Kočka a myš**Popis překážky:**

Mezi čtyřmi stromy tvořícími čtyřúhelník jsou natažena dvě lana. Spodní určené pro chůzi cca 50cm nad zemí, horní určené pro přidržování cca 150 cm nad ním (záleží na výšce žáků).

Potřeby na přípravu:

Dvě dlouhá lana nebo až 8 kratších, podložky na strom.

Činnost:

Na lana nastoupí dva žáci, každý na opačnou stranu dráhy. Jeden je kočka druhý myš. Chodí okolo po dráze tvořené lany. Kočka se snaží dohonit myš, myš se snaží kočce utéct.

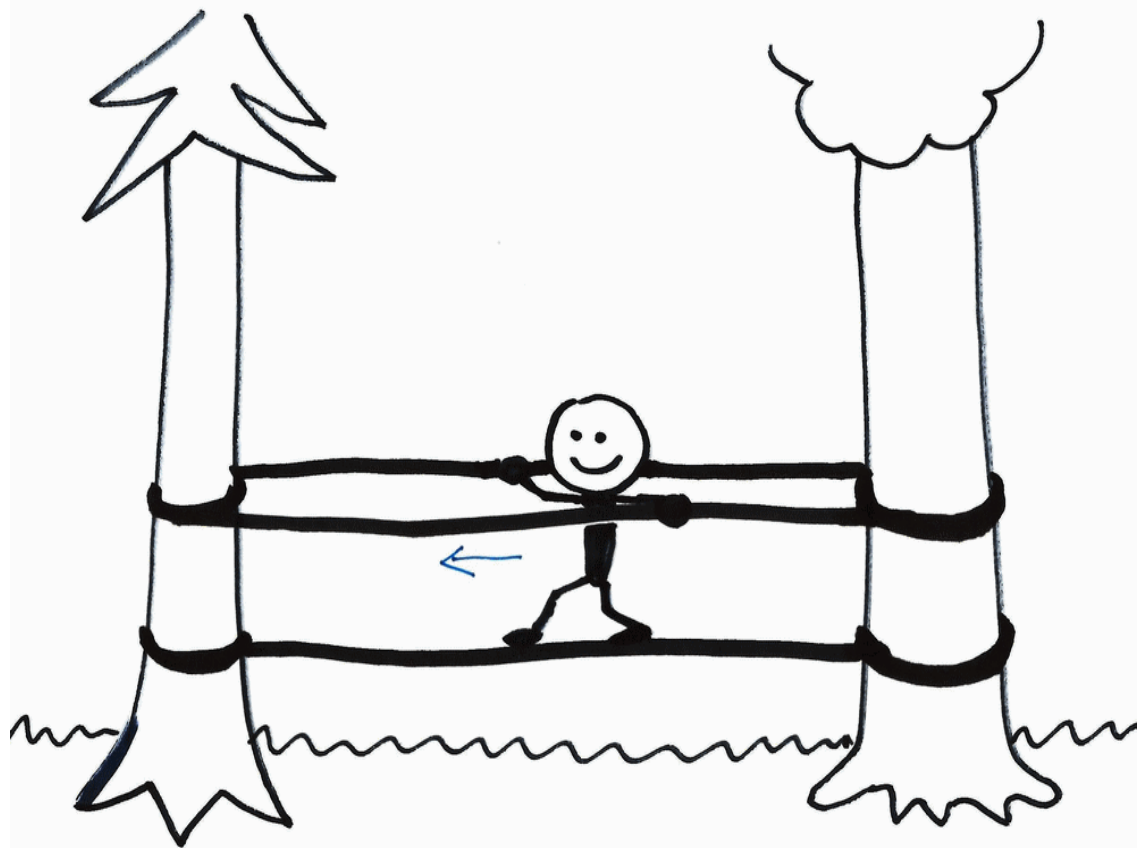
Bezpečnost:

V případě potřeby jistí každého jeden žák zezadu.

Reflexe:

Jednoduchá aktivita pro všechny žáky 1 – 5. třídy, která je velmi bavila.

15

Most**Popis překážky:**

Mezi dvěma širšími stromy jsou natažena tři lana. První, spodní, určené pro chůzi cca 50cm nad zemí, druhá dvě, horní, určené pro přidržování cca 100 cm nad ním (záleží na výšce žáků) vytvářejí jakési zábradlí.

Potřeby na přípravu:

Jedno dlouhé a jedno kratší lano nebo tři kratší lana, podložky na strom.

Činnost:

Žák nastoupí na dolní lano, přidržuje se obou horních a přechází z jedné strany na druhou, jako by šel po mostě.

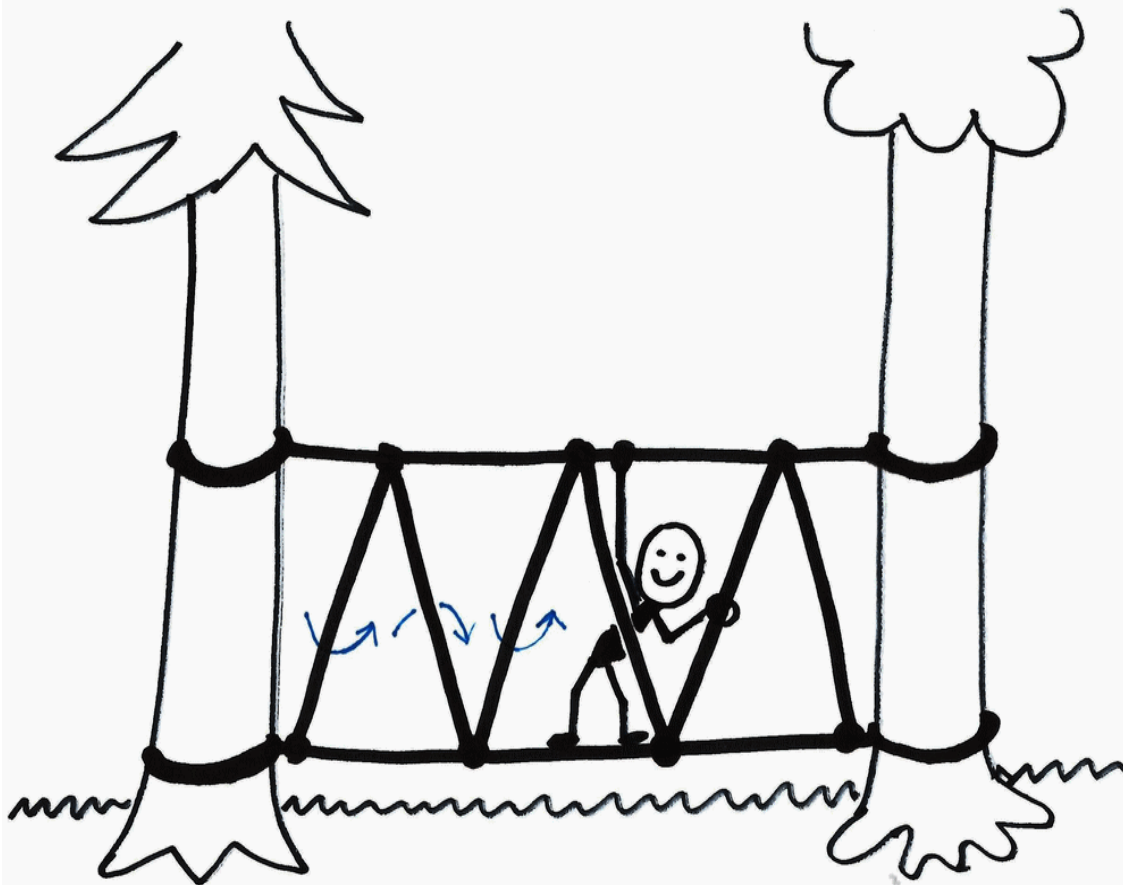
Bezpečnost:

V případě potřeby dává záchranu jeden žák na každé straně.

Reflexe:

Jednoduchá aktivita, kterou zvládli všichni žáci.

16

Čelisti**Popis překážky:**

Mezi dvěma stromy jsou natažena dvě lana. Spodní určené pro chůzi cca 50cm nad zemí, horní určené pro přidržování cca 150 cm nad ním (záleží na výšce žáků). Mezi lany je navíc z kratších lan vytvořena překážka, která může z dálky připomínat žraločí zuby.

Potřeby na přípravu:

Dvě delší lana, šest a více lan na vytvoření překážek, podložky na strom.

Činnost:

Žák přejde po laně od jednoho stromu k druhému, tak, že se proplétá mezi zuby žraloka. Přidrží se horního lana.

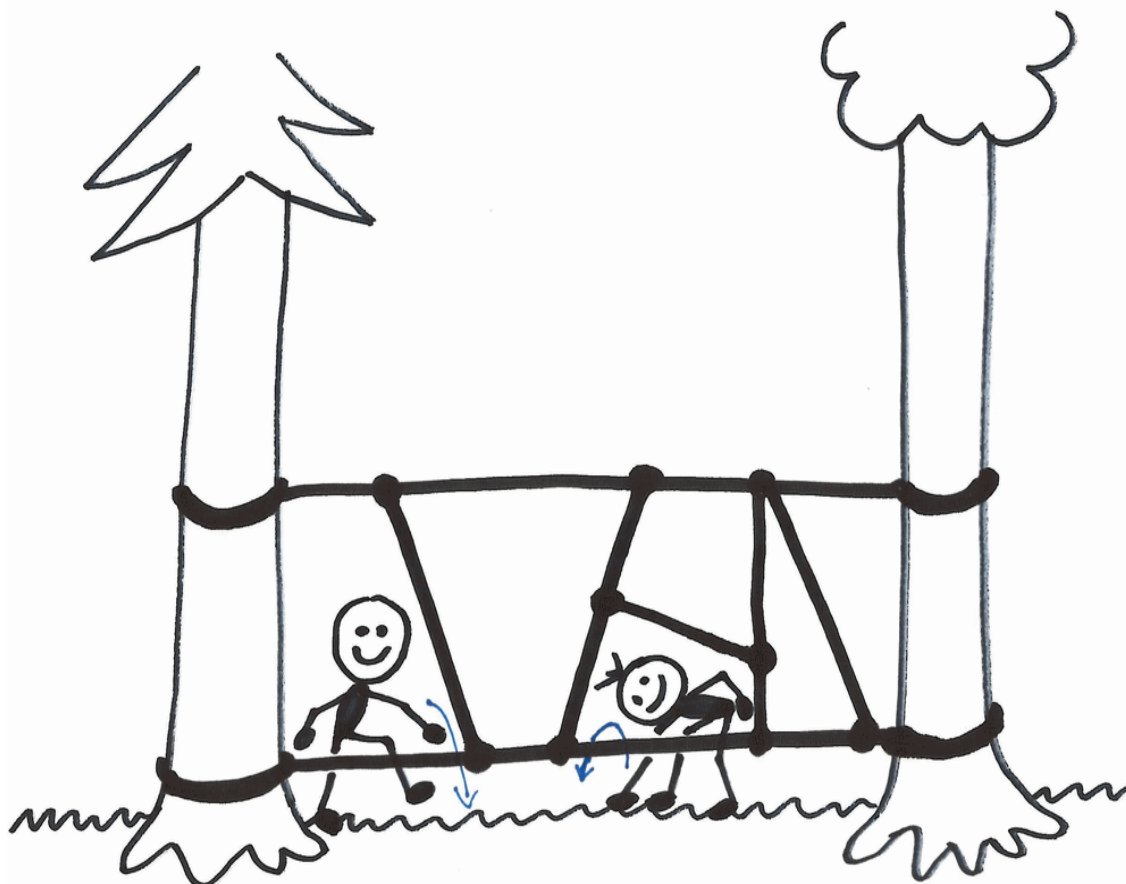
Bezpečnost:

V případě potřeby dává záchranu jeden žák na každé straně.

Reflexe:

Úspěšnější byli mladší žáci díky menšímu vzrůstu.

17

Rybičky**Popis překážky:**

Mezi dvěma stromy jsou natažena dvě lana. Spodní cca 20cm nad zemí, horní cca 180 cm nad ním. Mezi lany je z kratších lan vytvořena nepravidelná síť. Není nutné, aby byla lana dokonale vypnutá (neslouží k lezení).

Potřeby na přípravu:

Dvě delší lana, n kratších lan dle potřeby, podložky na strom.

Činnost:

Žáci prolézají oky sítě z jedné strany na druhou, oky umístěnými ve větší výšce se navzájem pronášejí. Úkolem je nedotknout se sítě. Představují hejno ryb snažících se uniknout rybáři.

Bezpečnost:

Záchranu a pomoc si žáci dávají navzájem.

Reflexe:

V této aktivitě měli výhodu starší žáci, protože mají větší sílu pro přenášení spolužáka.

12 ZÁSObNÍK PAVUČINOVÝCH AKTIVIT

Pavučinové aktivity byly realizovány jako doplňková činnost při nízkých lanových aktivitách na škole v přírodě ve Skryjích u Rakovníka, které se zúčastnil 1. stupeň ZŠ ve Vinařicích a většina z nich také v hodinách tělesné výchovy jako doplňková činnost k boulderingovým aktivitám.

Zásobník obsahuje celkem 6 vzorových katalogových listů, které popisují jednotlivé aktivity.

Každý katalogový list obsahuje následující údaje:

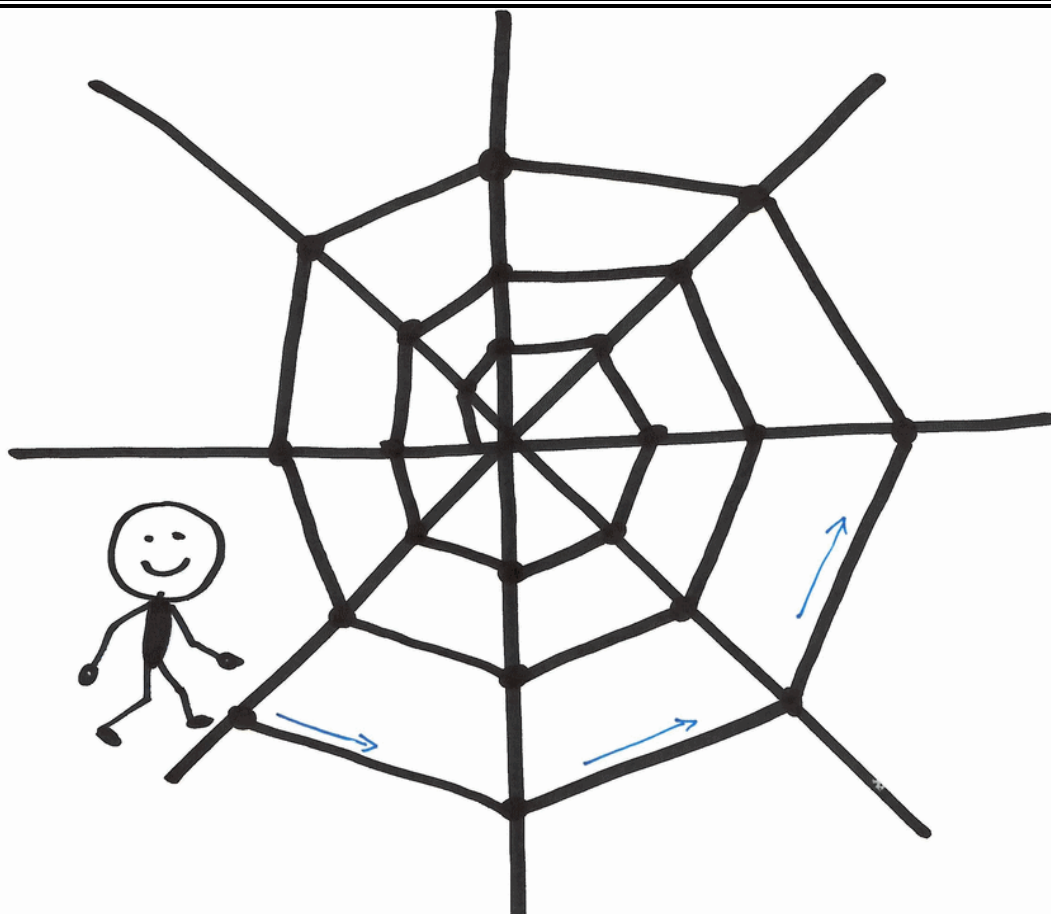
- **Katalogové číslo aktivity:** unikátní identifikační číslo pro rychlou a snadnou identifikaci cviku
- **Název aktivity:** snadno zapamatovatelný název cviku. Vychází z popisu činnosti
- **Ilustrační obrázek:** jednoduchý náčrt překážky a prováděného cviku. Určeno pro snadnější pochopení činnosti
- **Popis překážky:** krátký slovní popis překážky
- **Potřeby na přípravu:** seznam potřeb pro přípravu překážky
- **Činnost:** Popis aktivity a motivace.
- **Bezpečnost:** popis podávání záchrany a jištění cvičícího při aktivitě, je-li to třeba
- **Reflexe:** zhodnocení aktivity po otestování v praxi

1	Rybář plete síť
2	Na pavučině
3	Hop a skok
4	Minové pole
5	Prosvištíme si slovíčka
6	Propočítej se do cíle

Tabulka 2 - Seznam pavučinových aktivit

1	Rybář plete síť
<p>Popis překážky: Dva stromy ne příliš vzdálené od sebe.</p>	
<p>Potřeby na přípravu: Dvě delší lana, n kratších lan dle potřeby, podložky na strom.</p>	
<p>Činnost: Žáci se snaží uplést síť dle nákresu. Nejdříve spojí delšími lany dva stromy a poté z kratších lan vytvářejí oka. Hrají si na rybáře, který plete síť.</p>	
<p>Bezpečnost: Není třeba dávat záchranu.</p>	
<p>Reflexe: Aktivitu zvládali všichni žáci.</p>	

2

Na pavučině**Popis překážky:**

Na zemi je z lan a provázků vytvořena pavučina.

Potřeby na přípravu:

Různě dlouhá lana, provázky, švihadla.

Činnost:

Žáci se rozdělí do družstev. Každý se snaží přejít po laně ve spirále z konce až do středu pavučiny. Kdo dojde až do středu je pavouk, kdo spadne je moucha. Družstvo, ve kterém je na konci nejvíce pavouků, vyhrává.

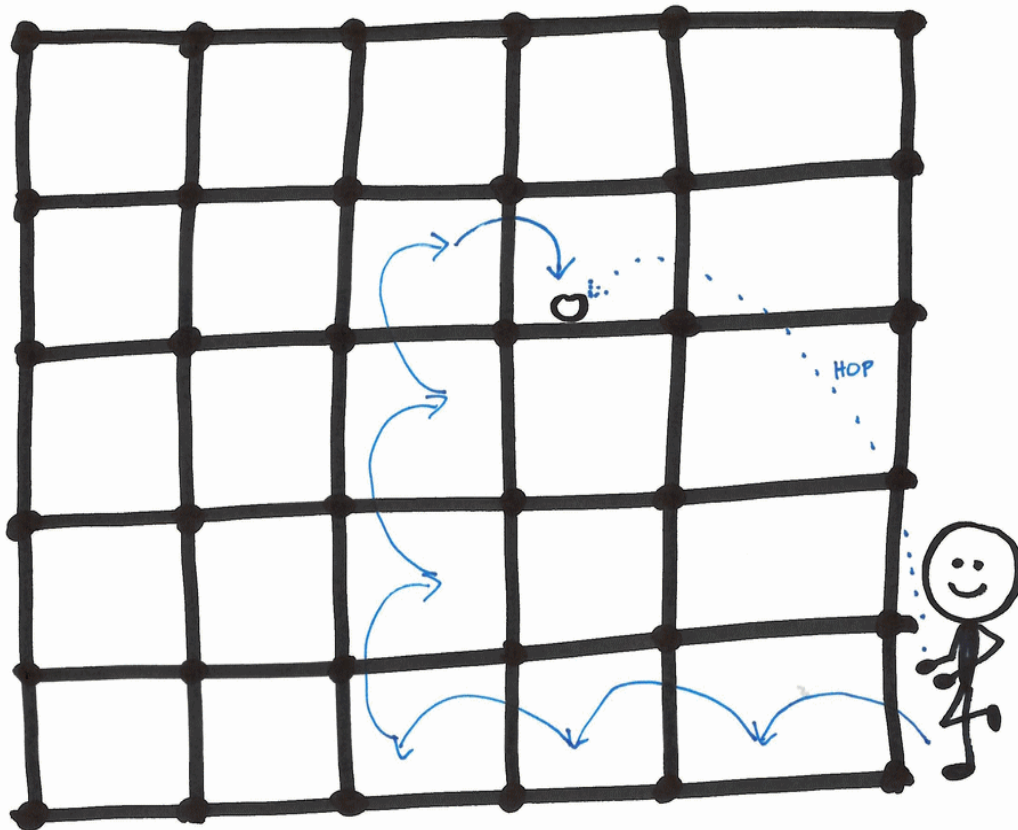
Bezpečnost:

Není třeba dávat záchranu.

Reflexe:

Aktivitu zvládali všichni žáci.

3

Hop a skok**Popis překážky:**

Na zemi je vytvořena šachovnice. Může být z lan a provázků, ale může být také pouze nakreslená.

Potřeby na přípravu:

Různě dlouhá lana, provázky, švihadla, případně jen křída, kamínek.

Činnost:

Každý žák má za úkol vhodit kamínek do šachovnice. Na místo, kam kamínek dopadne, doskáče po jedné noze, kamínek sebere a po druhé noze odskáče zpět.

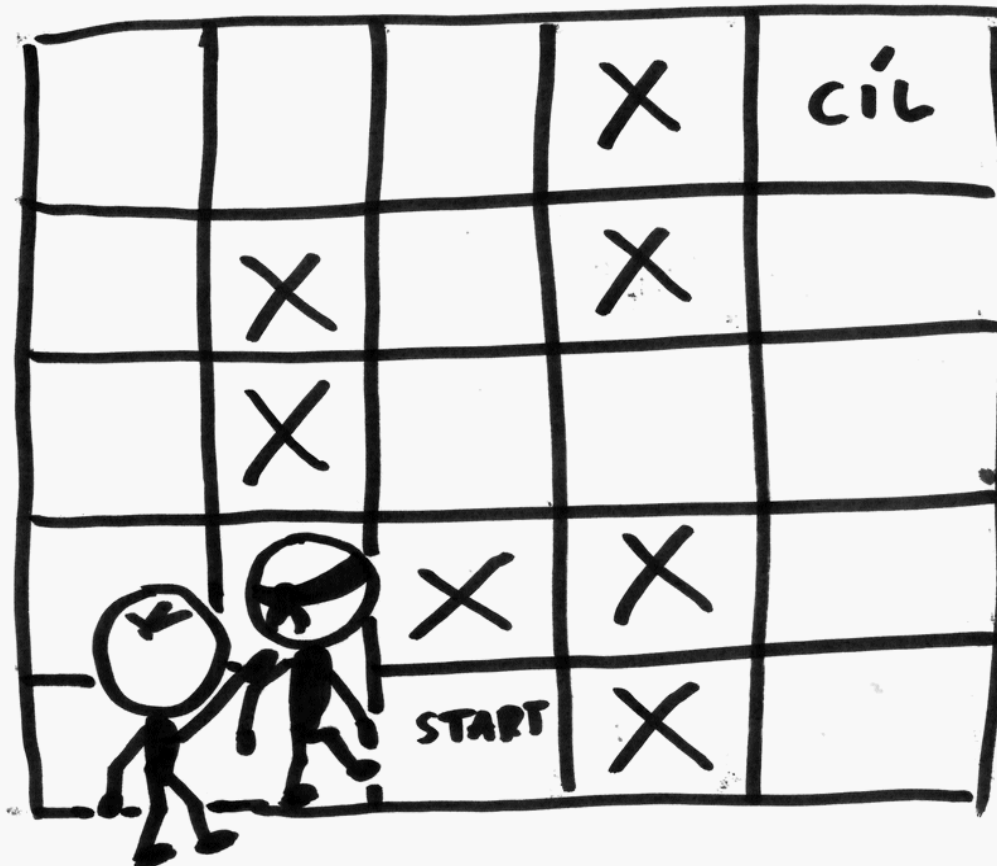
Bezpečnost:

Není třeba dávat záchranu.

Reflexe:

Aktivitu zvládali všichni žáci.

4

Minové pole**Popis překážky:**

Na zemi vytvořena šachovnice. Může být z lan a provázků, ale může být také pouze nakreslená. Některá pole jsou označená křídou, kamínkem, klacíkem... to jsou pomyslné miny.

Potřeby na přípravu:

Různě dlouhá lana, provázky, švihadla, případně jen křída, kamínky, klacíky.

Činnost:

Hraje vždy dvojice žáků. Jeden se postaví na pole start a zaváže si oči šátkem, druhý se postaví za něj. Ostatní pak rozmístí miny. Po rozmístění dohodnutého počtu min, žák bez šátku pomocí dotyků naviguje „slepého“ tak, aby se dostal do cíle a nešlápl přitom na minu. Signály jsou např. hlava=dopředu, záda=dozadu, levé rameno=doleva, pravé rameno=doprava. Počtem položených min se stupňuje obtížnost. Miny musí být vždy uloženy tak, aby existovala alespoň jedna cesta od startu do cíle.

Bezpečnost:

Není třeba dávat záchranu.

Reflexe:

Žáci 1. třídy měli potíže s pravolevou orientací a zavázanýma očima, ostatní zvládli bez obtíží.

5	Prosvištíme si slovíčka				
Popis překážky:					
Na zemi vytvořena šachovnice. Může být z lan a provázků, ale může být také jen nakreslená. V jednotlivých polích jsou libovolně položené papíry se slovíčky v češtině a angličtině.					
Potřeby na přípravu:					
Různě dlouhá lana, provázky, švihadla, případně jen křída. Sada dvojic slov (vždy jedno v angličtině a druhé v češtině).					
Činnost:					
První žák si stoupne na libovolné políčko, sebere papír se slovem a slovo přečte. Druhý žák musí dojít na políčko, ve kterém leží překlad onoho slova. Pokud došel na správné pole, sebere papír a vybírá další slovo. Pokud nezná odpověď, pokračuje místo něj první žák. Kdo má na konci hry více slov, vyhrává.					
Bezpečnost:					
Není třeba dávat záchranu.					
Reflexe:					
Aktivita vhodná pro žáky 2 – 5. třídy.					

6	Propočítej se do cíle
Popis překážky:	
Na zemi vytvořena šachovnice. Může být z lan a provázků, ale může být také pouze nakreslená. V jednotlivých polích jsou libovolně položené papíry s čísly.	
Potřeby na přípravu:	
Různě dlouhá lana, provázky, švihadla, případně jen křída. Sada číslic.	
Činnost:	
První žák si stoupne na start, kde leží první číslo. Druhý žák má za úkol dostat ho do cíle za pomoci matematiky. Stojí-li např. na čísle 38 a chce, aby se přesunul na 15, řekne -23. Různé varianty: Dostat se do cíle co nejkratší cestou, projít všechna pole, jít pouze po lichých číslech atp.	
Bezpečnost:	
Není třeba dávat záchranu.	
Reflexe:	
Aktivita byla zvládnutelná pro všechny žáky, byla přizpůsobena znalostem jednotlivých tříd.	

13 ZÁSObNÍK AKTIVIT NA BOULDERINGOVÉ STĚNĚ

Aktivity na boulderingové stěně byly realizovány a prakticky ověřeny v hodinách tělesné výchovy 1. stupně ZŠ Vinařice díky projektu „Lezení do škol“.

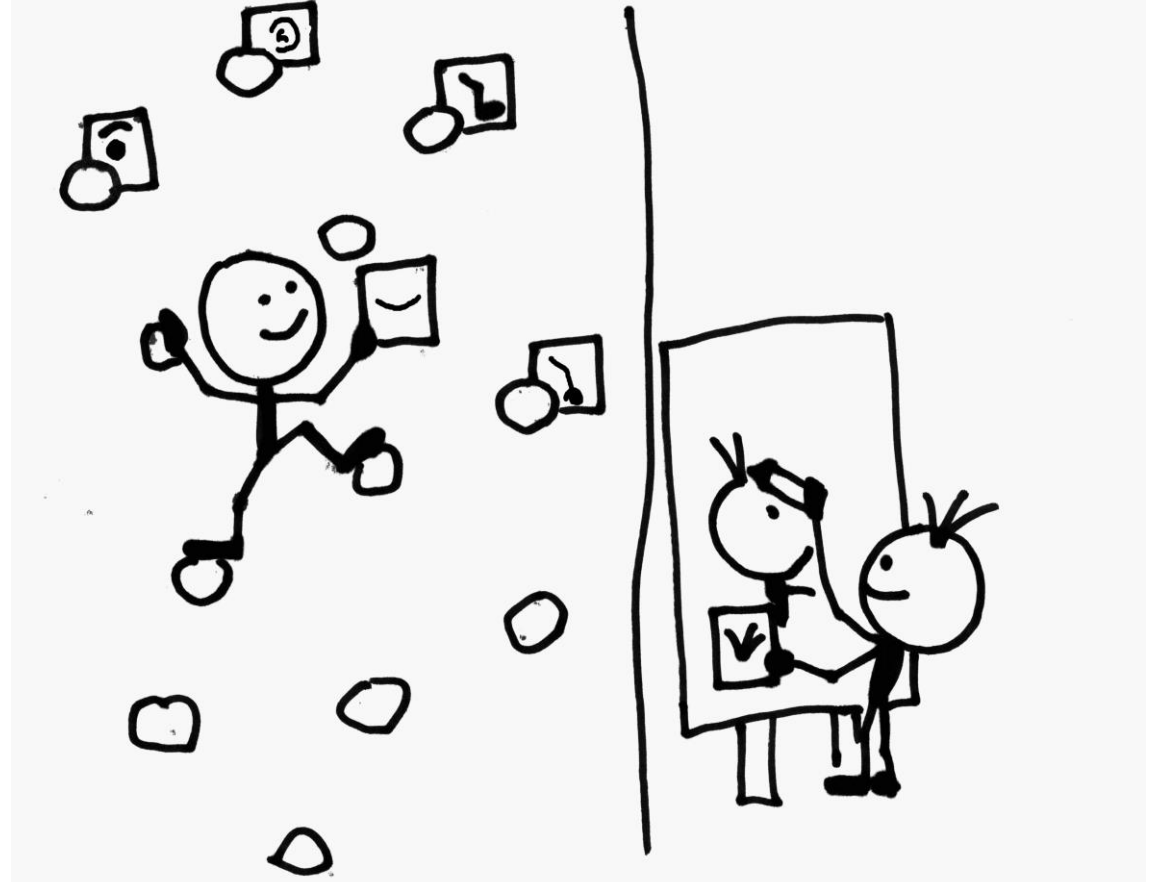
Zásobník obsahuje celkem 16 vzorových katalogových listů, které popisují jednotlivé aktivity.

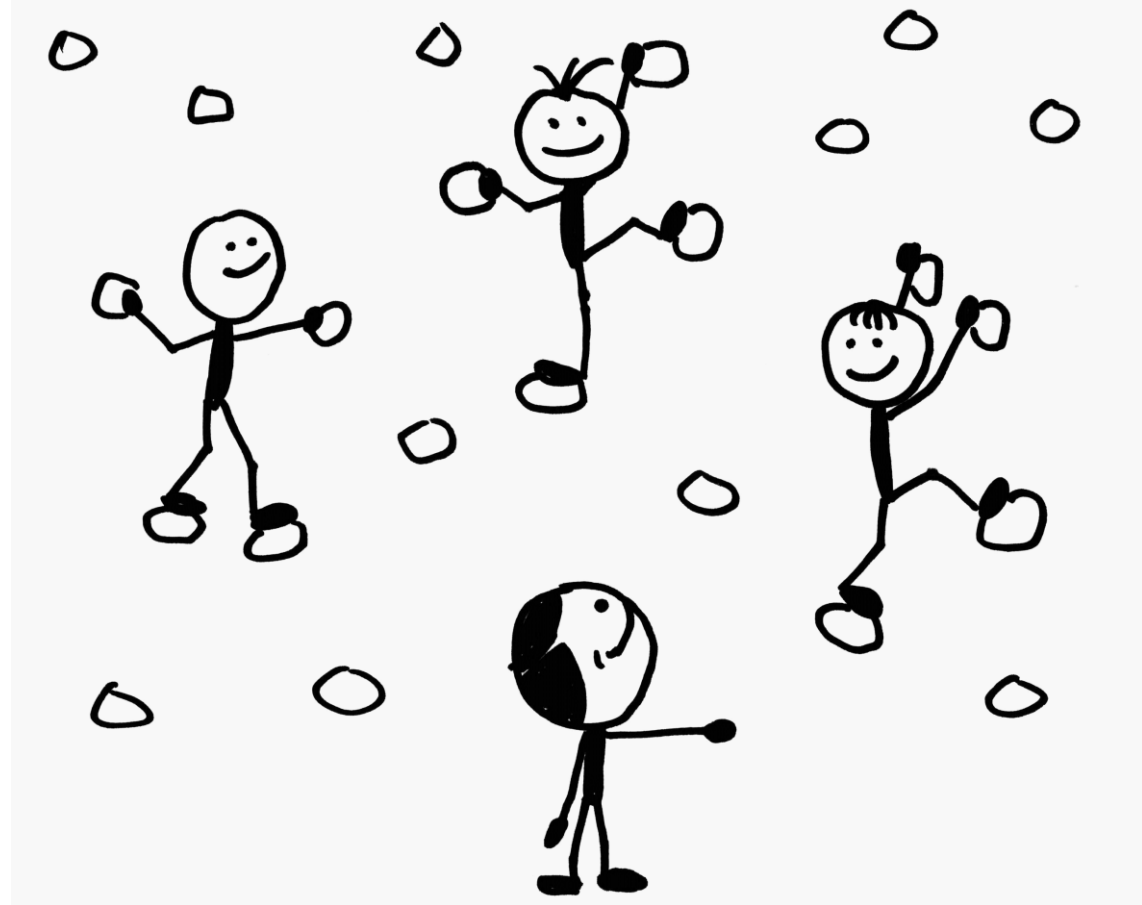
Každý katalogový list obsahuje následující údaje:

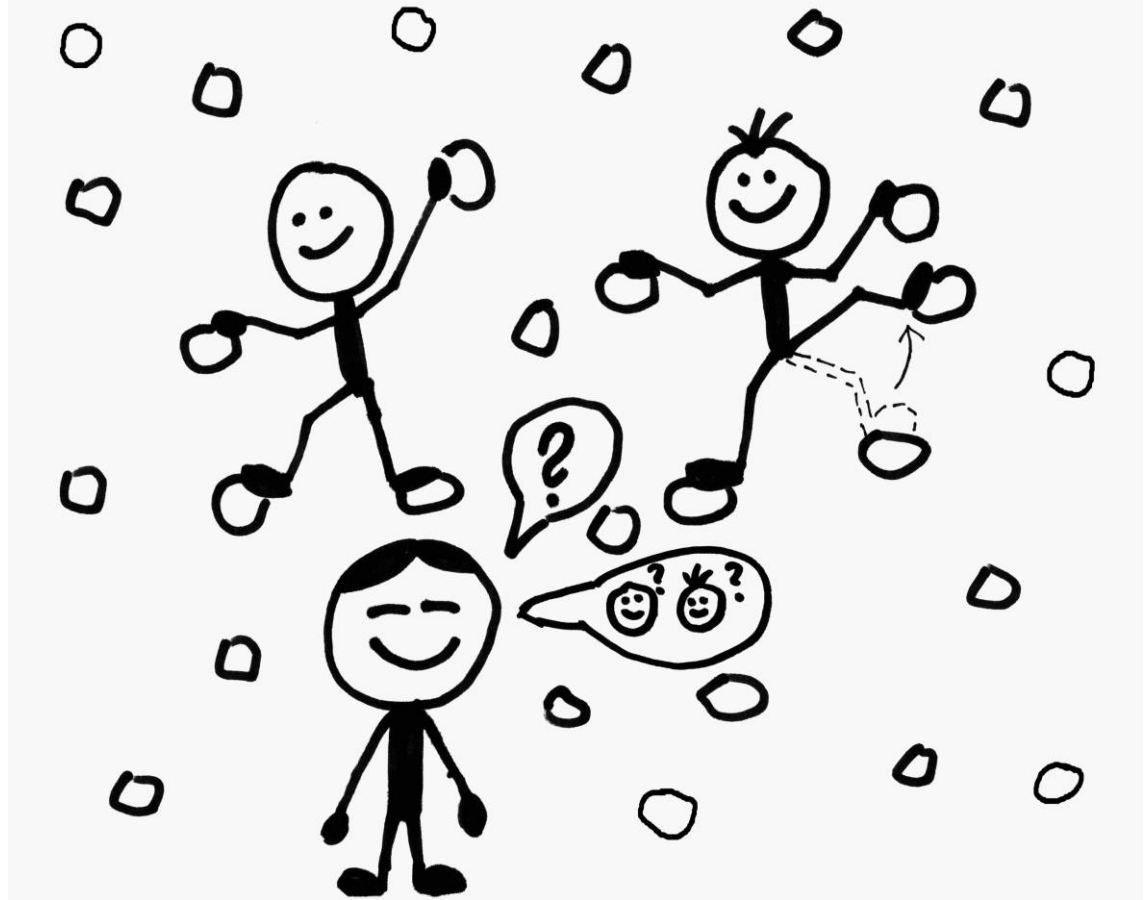
- **Katalogové číslo aktivity:** unikátní identifikační číslo pro rychlou a snadnou identifikaci cviku
- **Název aktivity:** snadno zapamatovatelný název cviku, vychází z popisu činnosti
- **Ilustrační obrázek:** jednoduchý náčrt činnosti, určeno pro snadnější pochopení činnosti
- **Potřeby na přípravu:** seznam potřeb pro přípravu
- **Činnost:** popis aktivity a motivace
- **Bezpečnost:** popis podávání záchrany a jištění cvičícího při aktivitě, je-li třeba
- **Reflexe:** zhodnocení aktivity po otestování v praxi

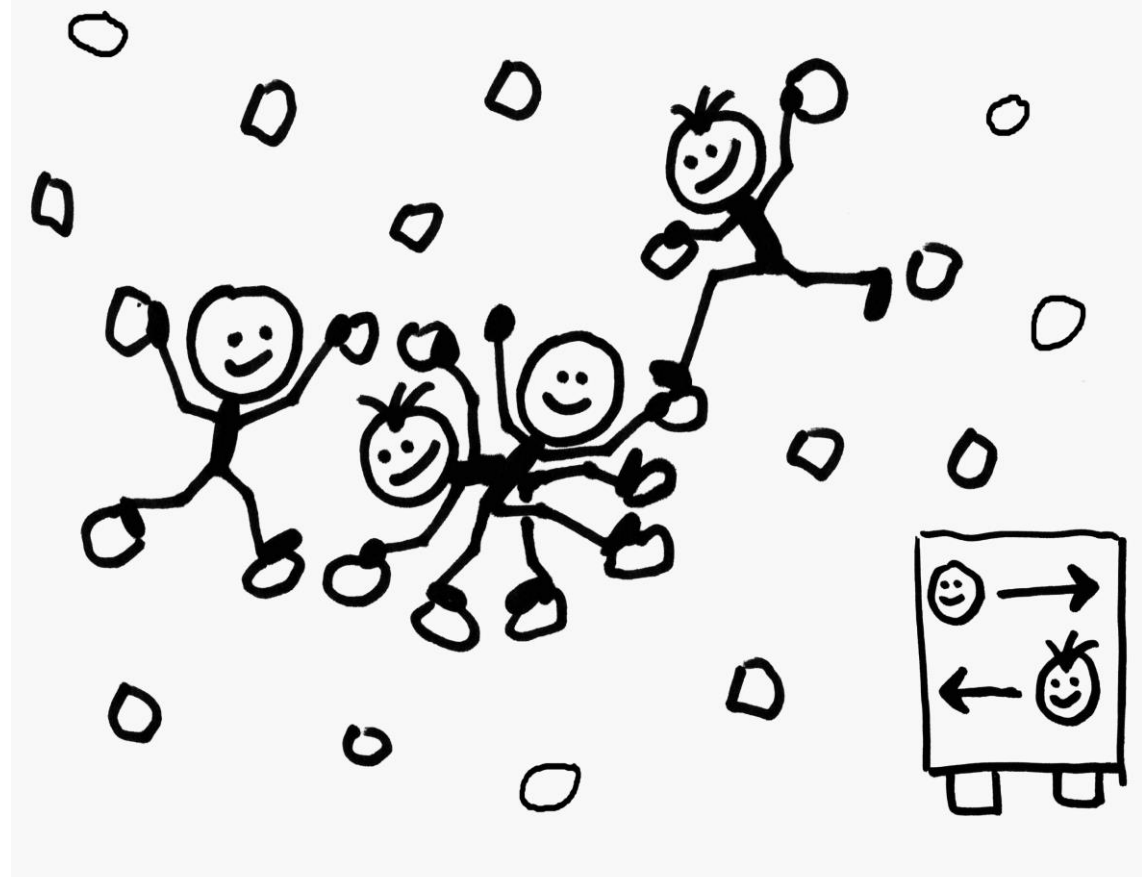
1	Jak se kreslí člověk
2	Navigátor
3	Změna
4	Hrrr na ně
5	Lezecký Scrabble
6	Na život a šátek
7	Chytaná
8	Lezli dva a nikdo neupadl
9	Poslední jde z kola ven
10	Štronzo
11	Závod
12	Černočerná tma
13	Kde to chybí
14	Barvy
15	Máš to spočtené
16	Kroužky

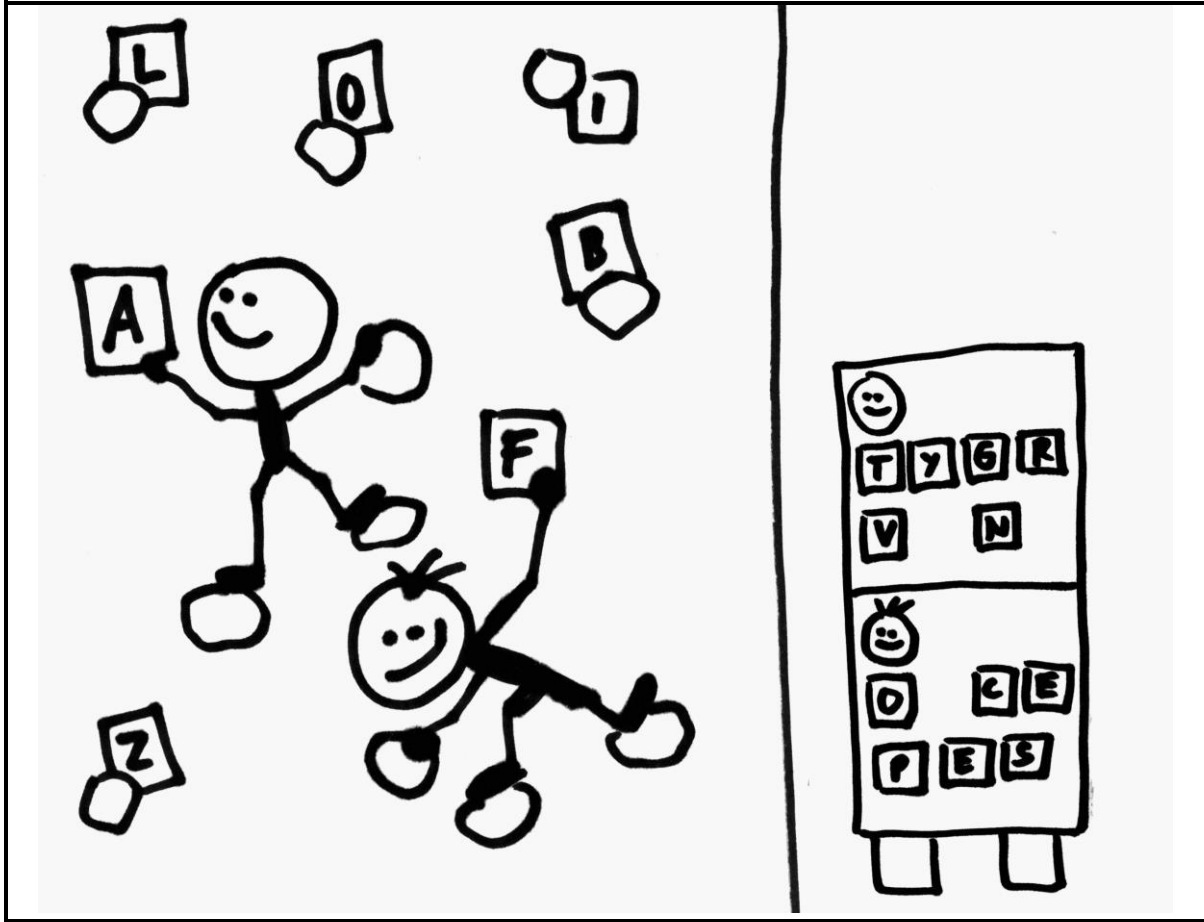
Tabulka 3 - Seznam boulderingových aktivit

1	Jak se kreslí člověk
	
<p>Potřeby na přípravu: Sada obrázků, bílá tabule, fixy.</p>	
<p>Činnost: Soutěž družstev Žáci postupně lezou na stěnu pro obrázky. Vždy jeden pro jeden. Část těla z obrázku žák nakreslí na tabuli. Úkolem je nakreslit celého člověka. Je třeba dávat pozor, co už je na tabuli nakresleno, protože na stěně může být např. 5 nohou.</p>	
<p>Bezpečnost: Okolo stěny jsou umístěny žíněnky.</p>	
<p>Reflexe: Žáci z 3. 4. a 5. třídy byli celkově rychlejší, žákům 1. a 2. třídy byly obrázky umístěny níže, i oni aktivitu zvládli bez problémů.</p>	

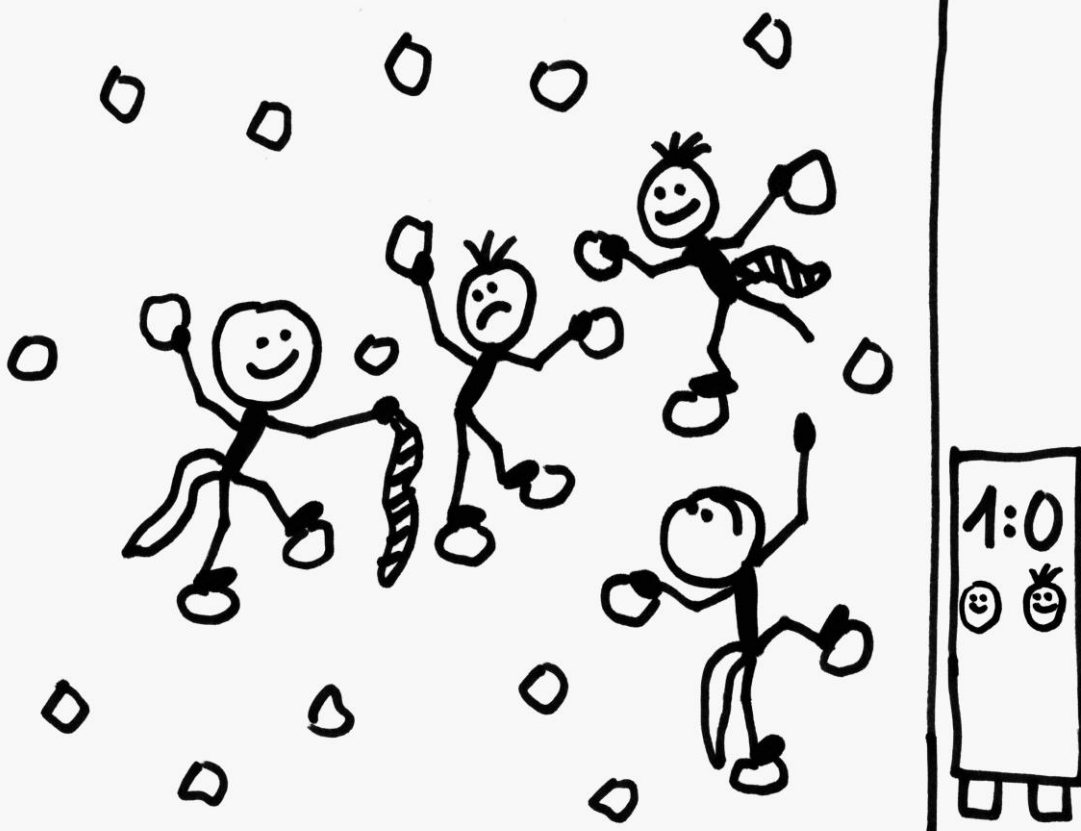
2	Navigátor
 An illustration of four stick figures on a bouldering wall. The wall is represented by a light gray rectangular area. There are several handholds, depicted as small circles and triangles, scattered across the wall. The figures are in various poses: one is standing at the bottom center, another is on the left side, one is in the middle with arms raised, and one is on the right side. All figures have simple, smiling faces.	
Potřeby na přípravu: Žádné potřeby.	
Činnost: N žáků (podle velikosti stěny) vyleze na stěnu. Jeden se postaví před stěnu a pomocí rukou určuje směr dalšího pohybu spolužáků. Ten kdo dlouho nezareaguje nebo pohyb splete, musí opustit stěnu.	
Bezpečnost: Okolo stěny jsou umístěny žíněnky.	
Reflexe: Pro 1. a 2. třídu byla činnost obtížnější z důvodu horší orientace v prostoru. Starší chlapci byli na stěně jistější.	

3	Změna
	
Potřeby na přípravu: Žádné potřeby.	
Činnost: Dva nebo více žáků vyleze na stěnu. Jeden žák si stoupne před stěnu a prohlédne si, v jaké poloze spolužáci na stěně visí. Pak se otočí ke stěně zády. Jeden nebo více lezoucích změní polohu. Poté se otočený žák podívá na stěnu a snaží se najít všechny změny v polohách spolužáků. Za každý uhodnutý pohyb má bod. Po předem dohodnutém počtu kol se žáci vystřídají.	
Bezpečnost: Okolo stěny jsou umístěny žíněnky.	
Reflexe: Aktivita náročná z hlediska postřehu a paměti. Pro lezce náročnější z důvodu delšího času stráveného na stěně téměř bez pohybu. Vhodnější pro starší žáky.	

4	Hrrr na ně
	
<p>Potřeby na přípravu: Žádné potřeby.</p>	
<p>Činnost: Soutěž družstev Žáci se rozdělí do dvou družstev. Družstva vylezou na stěnu, každé na jednu stranu. Na povel se pak začnou přesunovat na stranu druhou. Soupeře mohou obejít nebo přelézt.</p>	
<p>Bezpečnost: Okolo stěny jsou umístěny žíněnky.</p>	
<p>Reflexe: Aktivita byla vhodnější pro žáky 3. – 5- třídy, žáci z 1. a 2. třídy měli potíže při vyhýbání se spolužákům. Obratnější byly dívky.</p>	

5	Lezecký Scrabble
	
<p>Potřeby na přípravu: Sada písmen, magnetická tabule, magnety, stopky.</p>	
<p>Činnost: Soutěž družstev Žáci se rozdělí do dvou družstev. Postupně lezou na stěnu pro písmena. Vždy jeden z každého družstva pro jedno písmeno. Na magnetické tabuli skládá družstvo z přinesených písmen slova. Po uplynutí času nebo v případě, že na stěně již nejsou žádná písmena, hra končí. Vyhrává družstvo s více slovy.</p>	
<p>Bezpečnost: Okolo stěny jsou umístěny žíněnky.</p>	
<p>Reflexe: Lezení pro písmenka bylo snadné pro všechny. Skládání slov bylo pro žáky 1. třídy složitější.</p>	

6

Na život a šátek**Potřeby na přípravu:**

Šátky dvou barev.

Činnost: Soutěž družstev

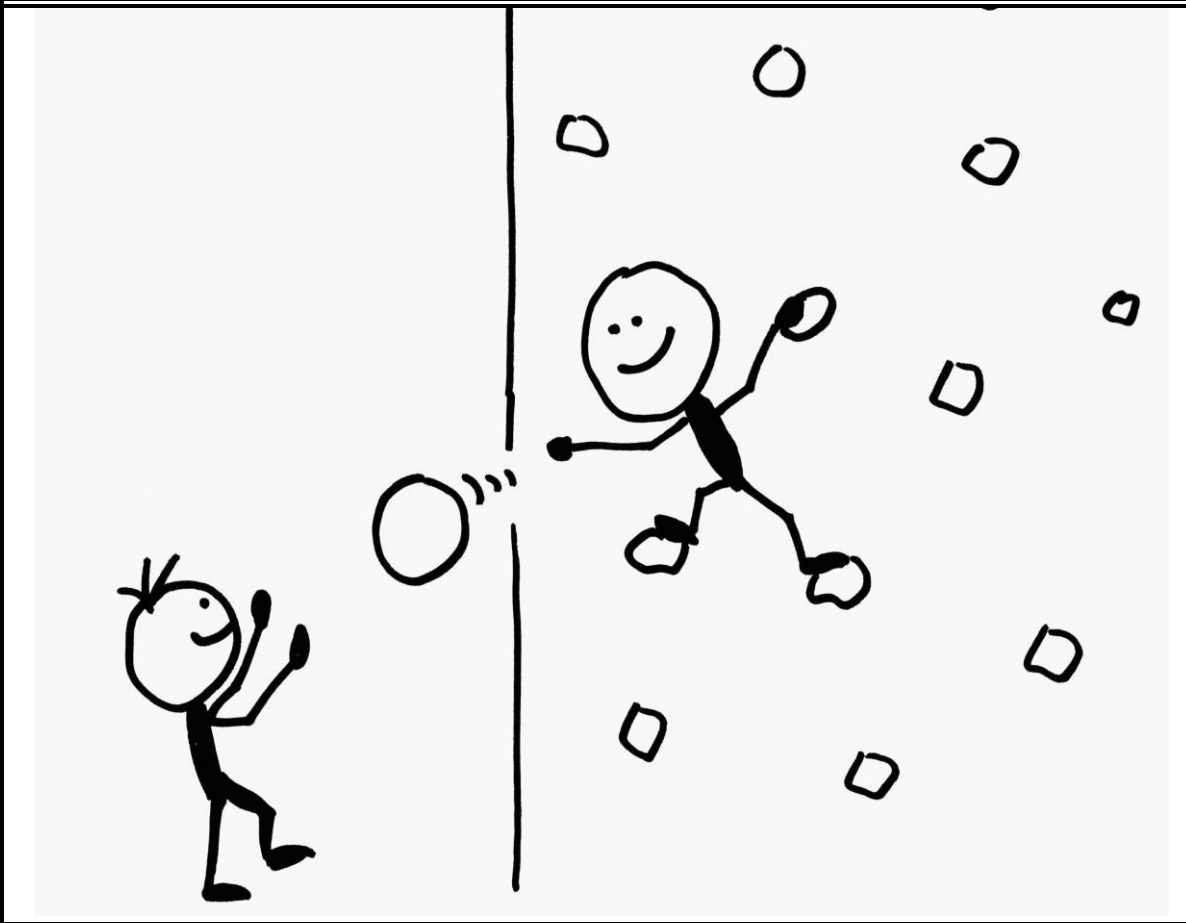
Žáci se rozdělí do družstev, každé družstvo si vezme šátky jedné barvy. Šátky si jedním cípem zastrčí zezadu do kalhot. Poté se rozmístí na stěně. Po odstartování se snaží navzájem získat šátek druhého družstva. Kdo přijde o šátek, přichází o život a opouští stěnu. Vyhrává družstvo, které nasbírá více šátků (životů).

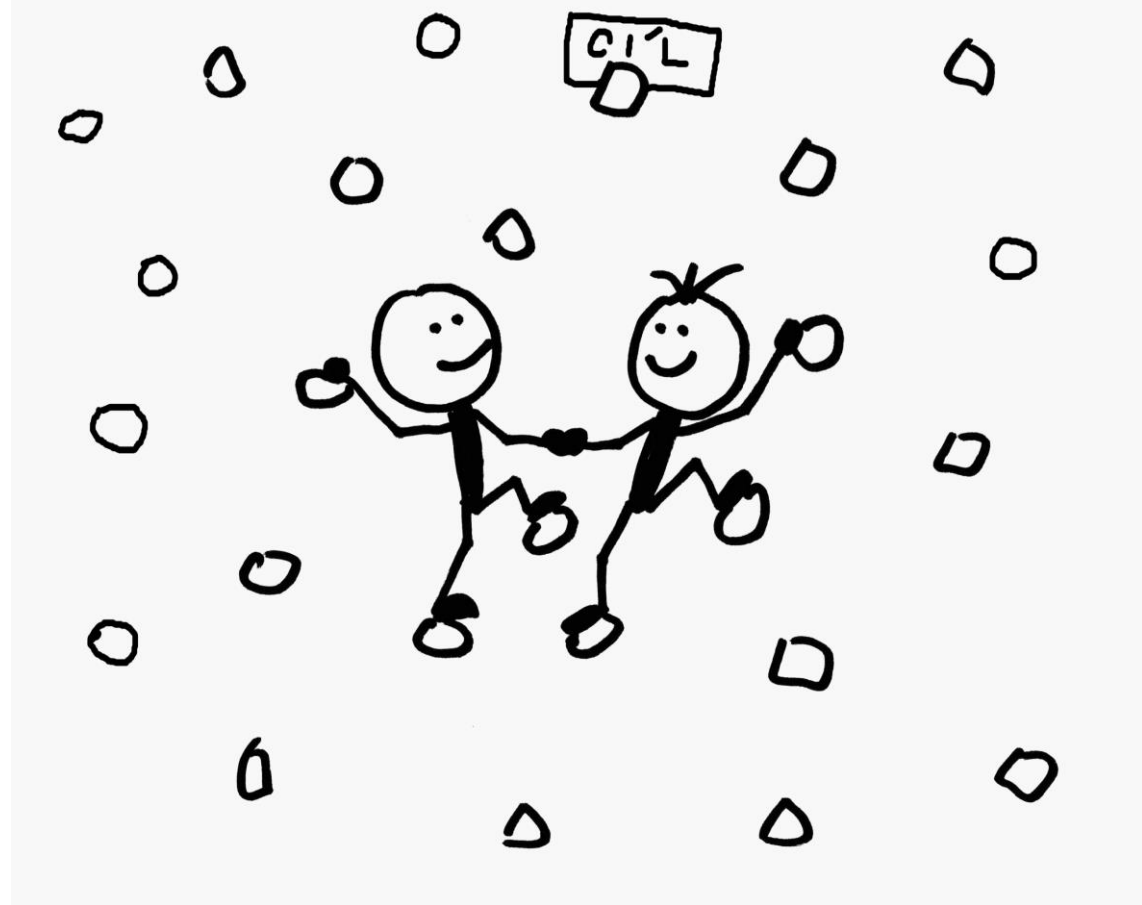
Bezpečnost:

Okolo stěny jsou umístěny žíněnky.

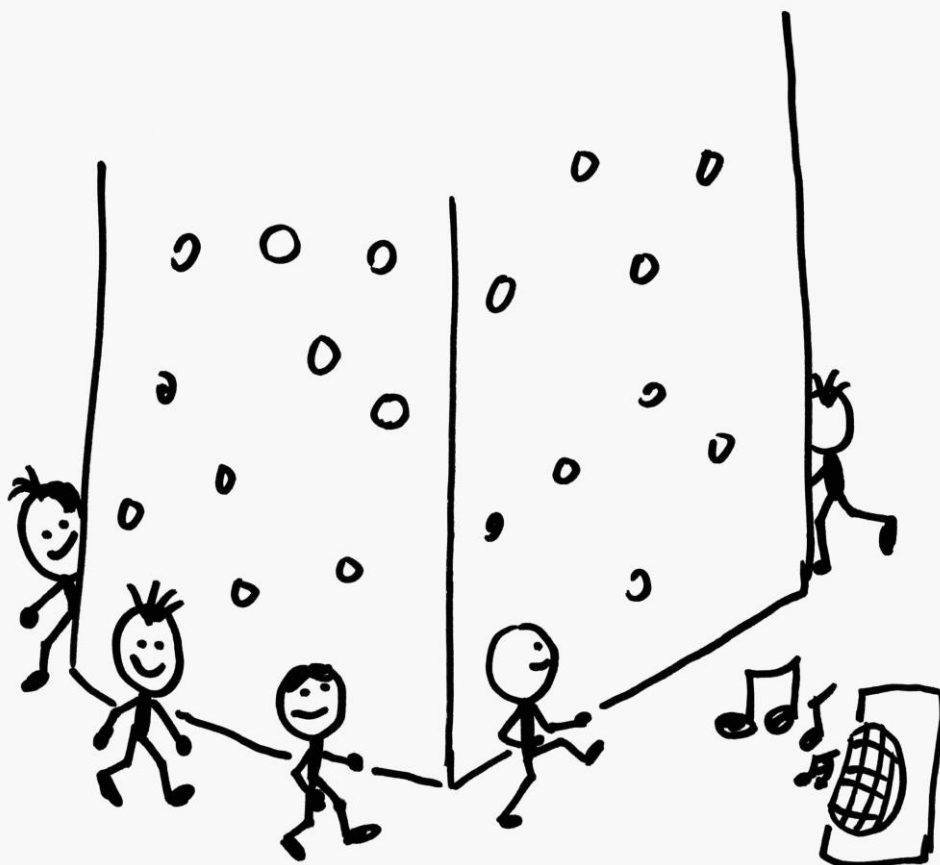
Reflexe:

Vhodnější pro starší žáky. Mají lepší koordinaci pohybů a lépe se udrží na stěně.

7	<u>Chytaná</u>
	
Potřeby na přípravu: Míč	
Činnost: Jeden žák vyleze na stěnu, druhý zůstane na zemi. Házejí si míčem. Počítají, kolikrát si hodí, než míč spadne. Těžší verze, oba hráči jsou na stěně.	
Bezpečnost: Okolo stěny jsou umístěny žíněnky.	
Reflexe: Lépe zvládali starší žáci, aktivita je náročnější na koordinaci a chytání míče jednou rukou. Ovládali lépe chlapci.	

8	Lezli dva a nikdo neupadl
	
Potřeby na přípravu: Žádné potřeby.	
Činnost: Dva žáci se chytí za ruce a takto lezou k cílovému chytu. Musí spolupracovat.	
Bezpečnost: Okolo stěny jsou umístěny žíněnky.	
Reflexe: Lezení ve dvojici dokázali všichni. Lépe si vedli dívky a mladší žáci, starší chlapci se nechtěli držet za ruce.	

9

Poslední jde z kola ven**Potřeby na přípravu:**

Přehrávač

Činnost:

Žáci za zvuku hudby obíhají stěnu. Ve chvíli, kdy hudba ustane, obíhající musí rychle vylézt na stěnu. Kdo zůstane poslední na zemi, vypadává. Hra pokračuje, dokud není jediný vítěz nebo neuplyne domluvený čas.

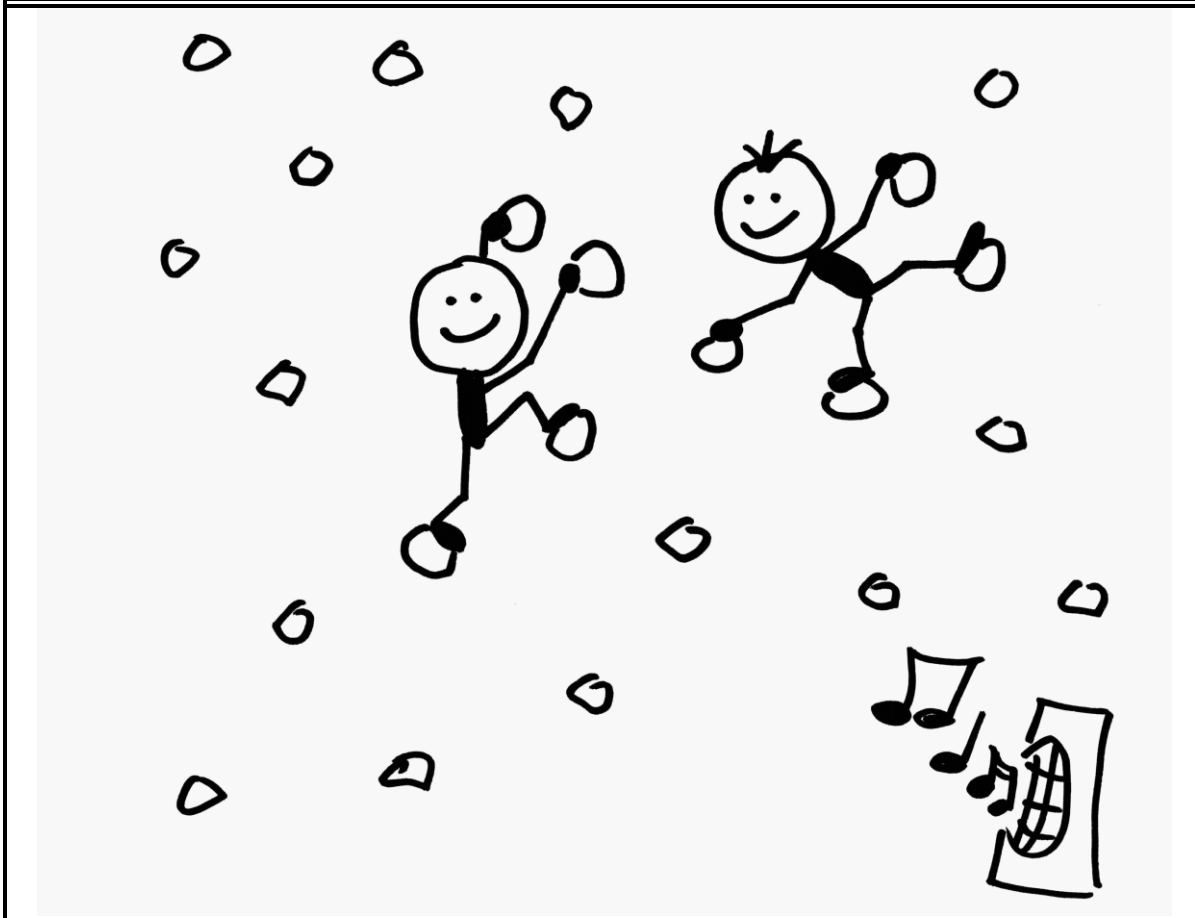
Bezpečnost:

Okolo stěny jsou umístěny žíněčky.

Reflexe:

Jednoduchá hra, kterou zvládli všichni bez rozdílu věku.

10

Štronzo**Potřeby na přípravu:**

Přehrávač, stopky.

Činnost:

Žáci volně lezou po stěně. Při zvuku hudby, musí všichni lézt, když hudba přestane, musí všichni znehybnět. Kdo se pohne, vypadává, kdo se nepohybuje, když hraje hudba, vypadává také. Hraje se, dokud není jediný vítěz nebo neuplyne domluvený čas.

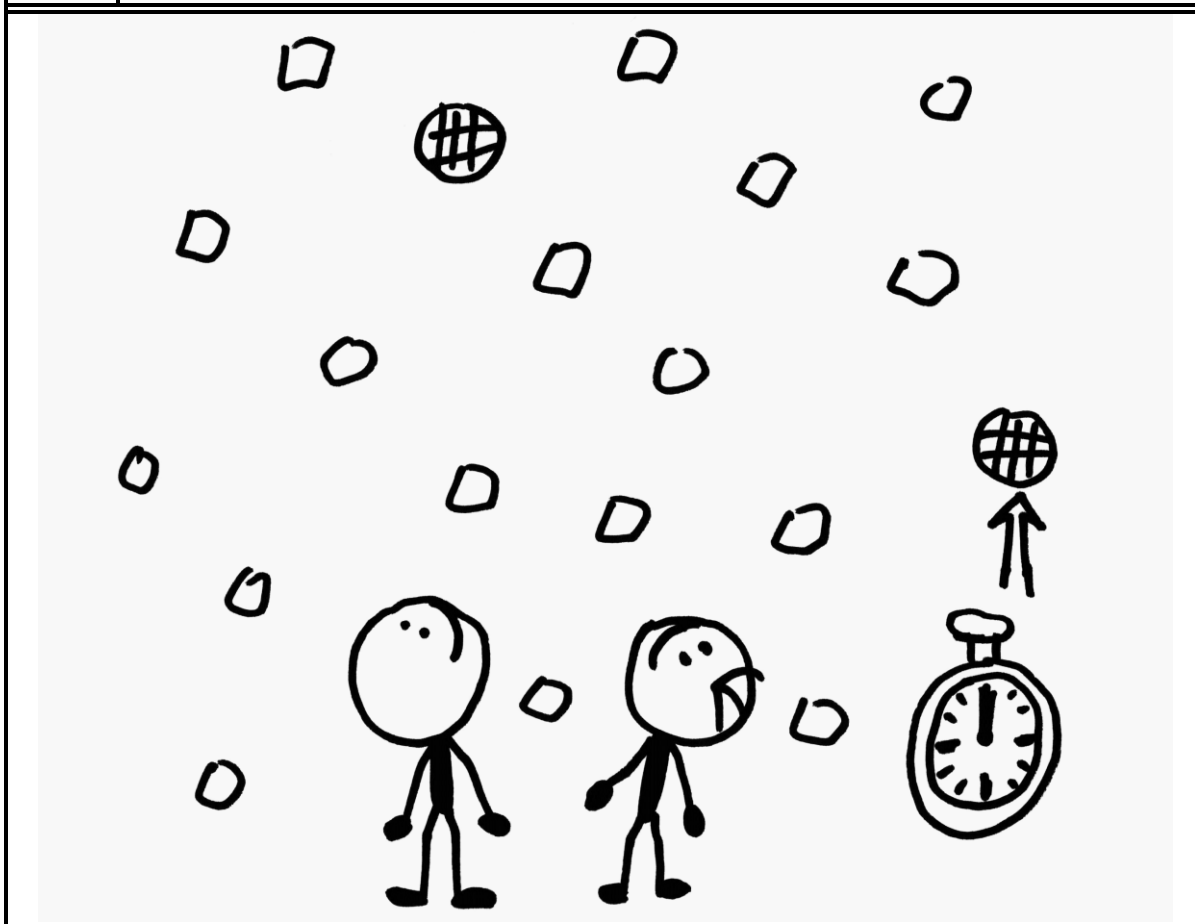
Bezpečnost:

Okolo stěny jsou umístěny žíněnky.

Reflexe:

Fyzicky náročnější aktivita, atraktivnější spíše pro chlapce.

11

Závod**Potřeby na přípravu:**

Stopky, výsledková tabule.

Činnost: Soutěž družstev

Nejprve je vybrán a označen cílový chyt. Žáci se rozdělí do družstev, ve dvojicích pak závodí, kdo se dostane k chytu jako první. Jde o vyřazovací závod dvou družstev.

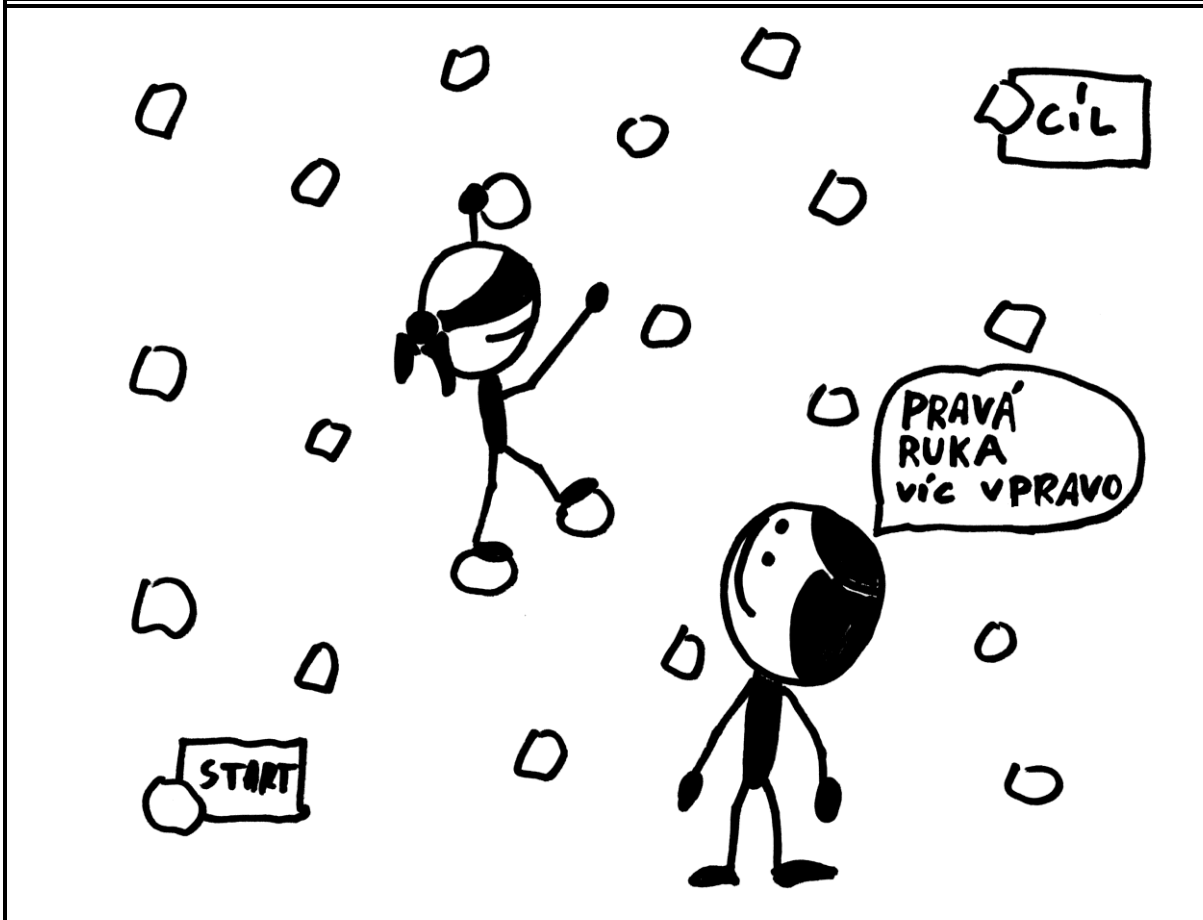
Bezpečnost:

Okolo stěny jsou umístěny žíněnky.

Reflexe:

Typicky klučičí disciplína, závod. Chlapci jsou soutěživější.

12

Černočerná tma**Potřeby na přípravu:**

Cedulky s nápisem START a CÍL.

Činnost:

Žáci spolupracují ve dvojicích. Lezce se zavázanýma očima, dovede k chytu START jeho asistent a lezec se ho chytí. Poté jiný žák umístí libovolně na stěnu cedulku CÍL. Úkolem lezce je dostat se do cíle, úkolem asistenta je ho do cíle pomocí slovních povelů bezpečně dopravit.

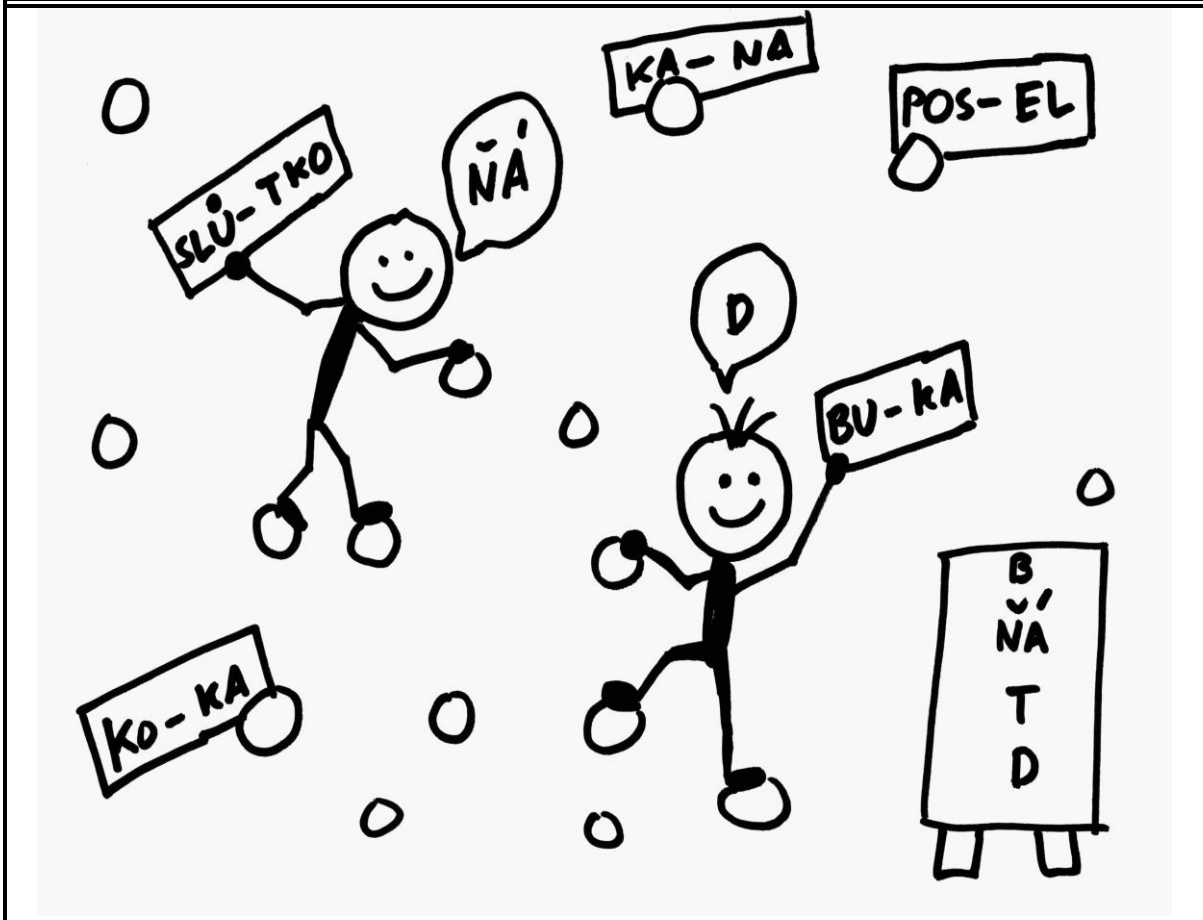
Bezpečnost:

Okolo stěny jsou umístěny žíněnky.

Reflexe:

Z důvodu bezpečnosti byla aktivita zařazena pouze do hodin 4. a 5. třídy. Zvládala lépe děvčata.

13

Kde to chybí?**Potřeby na přípravu:**

Sada cedulek se slovy, sada písmen a částí slov, pytel.

Činnost: Soutěž družstev

Do pytle se umístí cedulky s písmeny a částmi slov. Žáci si postupně vytahují y pytle vždy jednu cedulku. Mají za úkol nalézt a přinést ze stěny slovo, ve kterém chybí právě ona část, kterou si vylosovali. Vyhrává ten, kdo nasbírá nejvíce správných slov.

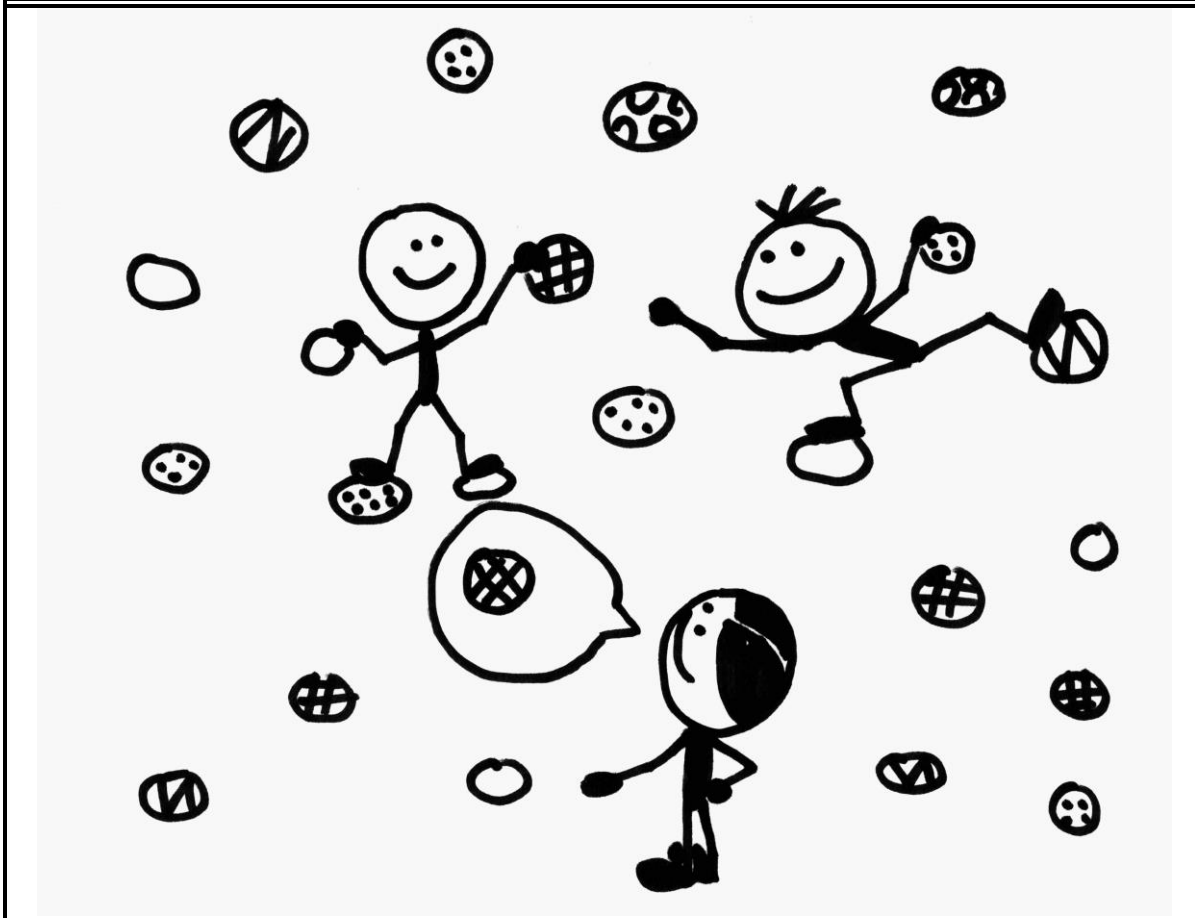
Bezpečnost:

Okolo stěny jsou umístěny žíněnky.

Reflexe:

Lezení pro slova bylo snadné pro všechny. U první třídy nebylo realizováno.

14

Barvy**Potřeby na přípravu:**

Žádné potřeby.

Činnost:

N žáků (podle velikosti stěny) běží okolo stěny. Učitel řekne jednu z barev chytů. Žáci mají za úkol se co nejdříve takto barevného chytu chytit nebo si na něj stoupnout. Ten, kdo nedrží chyt nebo na něm nestojí, vypadává.

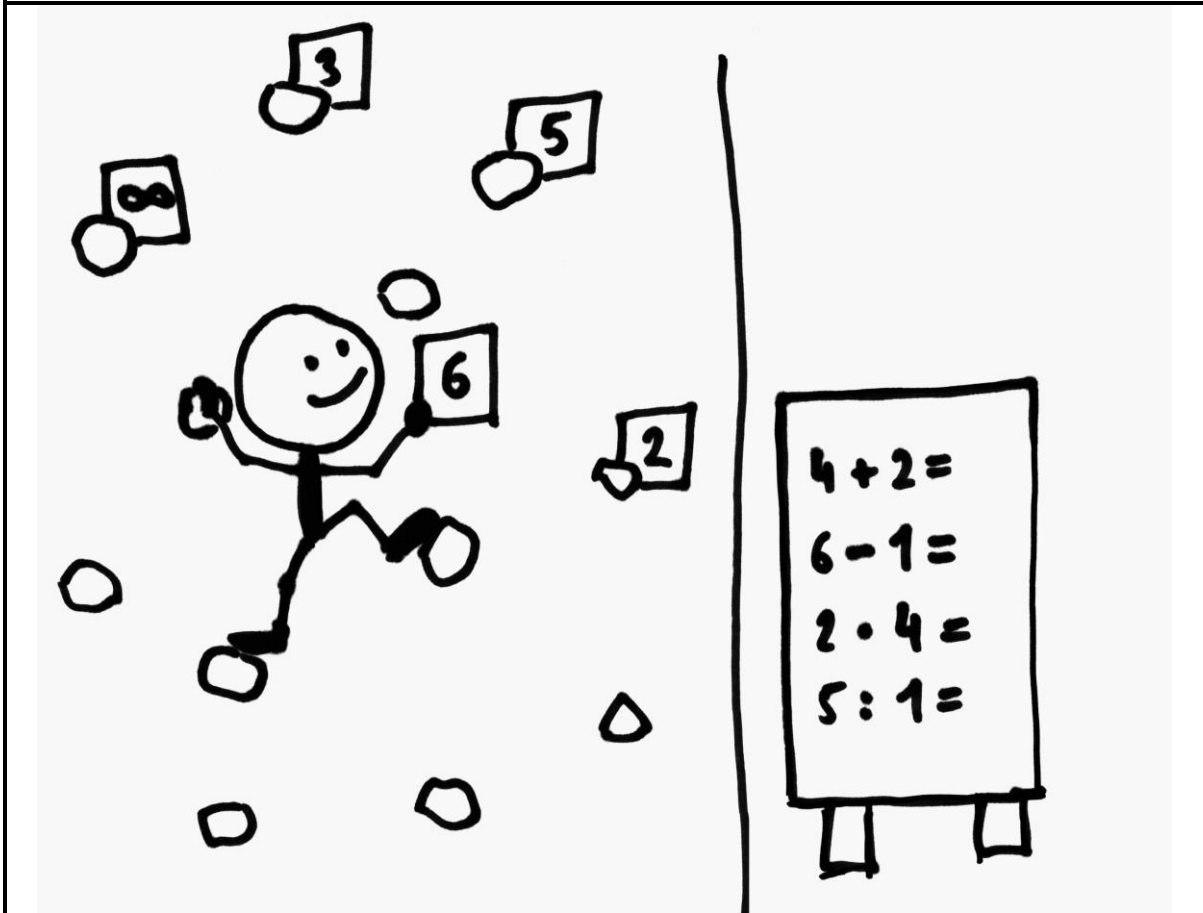
Bezpečnost:

Okolo stěny jsou umístěny žíněnky.

Reflexe:

Hra, kterou ovládali všichni, a byla pro všechny atraktivní.

15

Máš to spočtené**Potřeby na přípravu:**

Tabule a fixy, kartičky s čísly.

Činnost: Štafeta dvou družstev

První žák vymyslí příklad a napíše ho na tabuli, druhý vyleze na stěnu pro výsledek. Poté píše příklad on a další žák leze pro výsledek. Žáci jsou nuceni vymýšlet příklady tak, aby na stěně existovalo výsledné číslo. Účelem je vysbírat celou stěnu a procvičit myšlení při zadávání příkladů. Fantazii a obtížnosti příkladů se meze nekladou. Vítězí družstvo s více vyřešenými příklady.

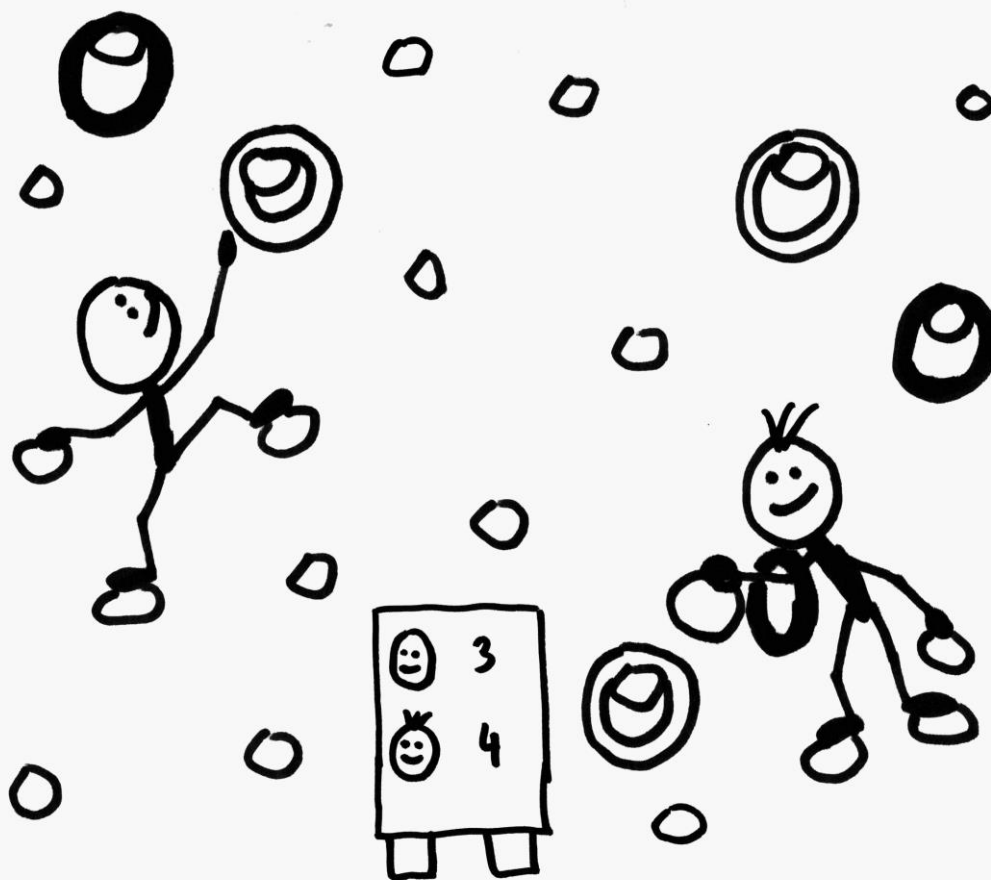
Bezpečnost:

Okolo stěny jsou umístěny žíněnky.

Reflexe:

Aktivitu zvládali všichni, pro žáky prvního ročníku byla hra přizpůsobena, příklady zadával učitel.

16

Kroužky**Potřeby na přípravu:**

Kroužky, stopky.

Činnost: Soutěž družstev

Žáci se rozdělí do družstev. Vždy jeden z každého družstva leze na stěnu pro jeden kroužek. Poté co přinese kroužek k družstvu, startuje další. Po uplynutí dohodnutého časového limitu družstva kroužky sečtou. Vyhrává družstvo s větším počtem kroužků.

Bezpečnost:

Okolo stěny jsou umístěny žíněnky.

Reflexe:

V této hře byli rychlejší žáci starších ročníků, ale činnost zvládali všichni.

DISKUSE

Výsledkem ověřování nízkých lanových aktivit se prokázalo, že tyto aktivity nejsou pro časovou náročnost přípravy, místu realizace a celkovou organizaci vhodné do hodin tělesné výchovy. Je však možné je využít v rámci sportovních akcí školy a školy v přírodě. Žáci, kteří se lanových aktivit na škole v přírodě ve Skryjích u Rakovníka zúčastnili, hodnotili aktivity pozitivně, byly pro ně atraktivní a zábavné a velmi se z celého odpoledne těšili.

Žáci 4 – 5. třídy jsou částečně schopni pomáhat při stavbě nízkých překážek, pro 1- 3. třídu je stavba velmi náročná. Žáci jsou schopni pomoci s jejich úklidem bez ohledu na věk.

Vzájemnou pomoc si poskytovali žáci od 1. do 5. třídy, žáci vyšších ročníků byli v dávání dopomoci jistější. Lanové aktivity zvládali všichni žáci, mladší žáci a dívky byli při zdolávání překážek celkově obratnější. Jako doplňkové činnosti byly využity pavučinové aktivity a vázání uzlů. Pavučinové aktivity nabízí velké využití mezipředmětových vztahů, zejména v matematice, českém nebo anglickém jazyce a mohou se aplikovat i do běžné hodiny tělesné výchovy.

Lezení na boulderingové stěně je velmi dobře aplikovatelné do hodiny tělesné výchovy, pokud škola disponuje vlastní stěnou nebo má stěnu zapůjčenou. Díky projektu „Lezení do škol“ se zvyšuje počet škol, které možnost zapůjčení stěny využily. Žáci velmi rádi zdolávají překážky a lezení na boulderingové stěně je pro ně zajímavým zpestřením hodin tělesné výchovy. Lezením se rozvíjí svalová vytrvalost horních končetin, částečně se rozvíjí i jejich svalová síla, dochází k rozvoji statické rovnováhy a mezisvalové koordinace. Velmi šikovné jsou dívky a chlapci 3. až 5. třídy. Boulderingové aktivity nabízí velké využití mezipředmětových vztahů, zejména v matematice, českém nebo anglickém jazyce.

Učitelé, kteří se zúčastnili školy v přírodě a ověřování nízkých lanových a pavučinových aktivit hodnotili pozitivně zatraktivnění pohybových aktivit pro žáky, jejich nadšení pro lezení a celkovou bezpečnost celé akce. Byli si však vědomi, že pro náročnost celé přípravy po organizační i technické stránce je důležitá vzájemná spolupráce několika kolegů. Kladně hodnotili zatraktivnění tělesné výchovy i zásobník nízkých lanových, pavučinových a boulderingových aktivit.

Doporučují jeho využívání v hodinách tělesné výchovy a na škole v přírodě. Zároveň ocenili možnost využití mezipředmětových vztahů.

Výsledky a výstupy z ověřovacích hodin na škole v přírodě i v hodinách tělesné výchovy potvrdily, že aktivity byly správně vybrány a byly vhodné pro děti mladšího školního věku. V průběhu nízkých lanových i boulderingových aktivit byli žáci motivováni a jednotlivé činnosti si udržely jejich pozornost. Potvrdilo se, že nové, netradiční aktivity jsou vhodnou alternativou v rámci hodin tělesné výchovy na prvním stupni základní školy a školy v přírodě.

Jako příloha jsou vloženy fotografie z praktického ověřování nízkých lanových, pavučinových aktivit na škole v přírodě a boulderingových aktivit aplikovaných v rámci hodin tělesné výchovy. Všechny fotografie byly pořízeny se souhlasem rodičů žáků.

ZÁVĚR

Diplomová práce „Využití nízkých lanových, pavučinových a boulderingových aktivit a jejich zařazení do tělesné výchovy na 1. stupni ZŠ“ se zabývá vytvořením, praktickým ověřením a zdokumentováním souboru nízkých lanových, pavučinových a boulderingových aktivit určených pro hodiny tělesné výchovy a školy v přírodě na prvním stupni základní školy a její téma je úzce spjato se zdravým životním stylem a potřebou aktivního pohybu žáků mladšího školního věku. V současné době, kdy žáky stále více a více ovlivňuje užívání médií, které je spojeno s pasivním pohybem, či absencí pohybu vůbec, je toto téma velmi aktuální a potřebné. V domácí i zahraniční odborné literatuře lze najít mnoho informací, které se týkají přínosu aktivního pohybu a jeho prožitku právě v oblasti lezeckých aktivit.

Přínosem diplomové práce je možnost praktického uplatnění lezeckých aktivit v hodinách tělesné výchovy na prvním stupni základní školy.

V teoretické části diplomové práce jsou uvedeny základní informace umožňující lepší orientaci v oblastech vývoje dětí mladšího školního věku, pohybových schopností a dovedností u dětí na prvním stupni základní školy, význam zdravotně orientované tělesné výchovy a přínosy zážitkové pedagogiky.

Zásobníky cviků v praktické části byly vybrány a přizpůsobeny žákům mladšího školního věku. Diplomová práce obsahuje popis jednotlivých lanových, pavučinových a boulderingových aktivit, které byly koncipovány pro žáky prvního stupně základní školy, byla prakticky ověřena vhodnost jejich zařazení v rámci tělesné výchovy na prvním stupni základní školy a fotograficky zdokumentována. Hlavním výstupem praktické části diplomové práce je metodický materiál, který je prakticky využitelný v hodinách tělesné výchovy, školy v přírodě či sportovního odpoledne na prvním stupni základní školy.

Zásobník nízkých lanových, pavučinových a boulderingových aktivit obsahuje 39 katalogových listů, které mohou být inspirativně využity právě v hodinách tělesné výchovy, školy v přírodě nebo sportovního odpoledne.

Jednotlivý katalogový list obsahuje nákres překážky, popis překážky, potřeby na přípravu, bezpečnost, popis samotné činnosti a její reflexe.

Praktické ověření vybraných nízkých lanových aktivit se uskutečnilo v rámci školy v přírodě, které se zúčastnilo 114 žáků prvního stupně základní školy během jednoho odpoledne. Ověření boulderingových aktivit se uskutečnilo v hodinách tělesné výchovy prvního stupně základní školy v rozsahu pěti vyučovacích hodin.

Výsledným ověřováním se potvrdila možnost využití jednotlivých aktivit a jejich zařazení do tělesné výchovy na prvním stupni základní školy. Aktivity byly přiměřené věku a potřebám žáků mladšího školního věku. Prokázalo se, že netradiční využití nízkých lanových aktivit v průběhu školy v přírodě žáky velmi zaujala, stejně tak možnost využití zapůjčené boulderingové stěny přímo v tělocvičně základní školy.

Potvrdilo se, že je možné zařadit tyto netradiční aktivity do tělesné výchovy a ozvláštnit tak tradiční pojetí výuky.

Zásobník cviků nízkých lanových, pavučinových a boulderingových aktivit bude nadále aktualizován o další vhodné aktivity a věřím, že bude velkou inspirací pro žáky a učitele, kteří budou ochotni podobné aktivity realizovat. Zároveň doufám, že zážitek z těchto aktivit ovlivní žáky a jejich rodiče k provozování podobných činností a aktivnímu trávení volného času dětí.

RESUMÉ

Diplomová práce „VYUŽITÍ NÍZKÝCH LANOVÝCH, PAVUČINOVÝCH A BOULDERINGOVÝCH AKTIVIT A JEJICH ZAŘAZENÍ DO TĚLESNÉ VÝCHOVY NA 1. STUPNI ZŠ“ se zabývá vytvořením, praktickým ověřením a zdokumentováním souboru lanových a lezeckých aktivit určených pro hodiny tělesné výchovy a školy v přírodě na prvním stupni základní školy.

Teoretická část práce zahrnuje základní informace o problematice vývoje dětí mladšího školního věku, pohybových schopností a dovedností u dětí na prvním stupni základní školy, význam zdravotně orientované tělesné výchovy, přínosy zážitkové pedagogiky.

Praktická část obsahuje katalog vybraných nízkých lanových, pavučinových a boulderingových aktivit. U každé aktivity je uveden náskres překážky, popis překážky, potřeby na přípravu, bezpečnost, popis samotné činnosti a její reflexe.

Jednotlivé aktivity byly realizovány a prakticky ověřeny v hodinách tělesné výchovy a na škole v přírodě. Tím byla prokázána jejich použitelnost v rámci tělesné výchovy na prvním stupni základní školy jako vhodná možnost pro oživení hodin.

Výstupem je metodický materiál, obsahující 39 katalogových listů nízkých lanových, pavučinových a boulderingových aktivit, které mohou být využity v hodinách tělesné výchovy, na škole v přírodě nebo během sportovního odpoledne.

Katalog nízkých lanových, pavučinových a boulderingových aktivit může být inspirací pro ostatní učitele tělesné výchovy, žáky i jejich rodiče, kteří mají zájem provozovat nové a netradiční aktivity určené pro žáky mladšího školního věku.

RESUMÉ

Thesis on the topic of „MAKING USE OF LOW CABLEWAY, SPIDERY AND BOULDERING ACTIVITIES AND THEIR IMPLEMENTATION IN THE LESSONS OF PHYSICAL EDUCATION IN 1. GRADE OF ELEMENTARY SCHOOL“ deals with creating and practical verification and documenting file of cable and climbing activities intended for lessons of Physical Education and school trips in 1. grade of elementary school.

The theoretical part of the work includes the basic information about problems of development of youth school age children, their ability to move and skills of children in 1. grade of elementary school, the importance of health oriented Physical Education and benefit of experiential education.

The practical part contains a catalogue of selected low cableway, spidery and bouldering activities. Every activity lists a drawing of an obstacle, description of the obstacle and the need for preparation, safety, description of the activity itself and its reflection.

The individual activities were carried out and practically verified in the lessons of Physical Education and on school trips. This way it has been proved that they could be used in the lessons of Physical education in 1. grade of elementary school as a suitable way to liven up these lessons.

As a result of this there is methodical material containing 39 catalogue lists of low cableway, spidery and bouldering activities which can be used in lessons of Physical Education, school trips and during sports afternoon.

A catalogue of low cableway, spidery and bouldering activities can inspire other teachers of Physical Education, the pupils and their parents who are interested to go in for new, not traditional activities instead for pupils of younger school age.

SEZNAM LITERATURY

1. BALÁŠ, Jiří, STREJCOVÁ, Barbora, VOMÁČKO, Ladislav. *Lezeme a šplháme*. 1. Vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2008, 120 s. ISBN 978-80-247-22-72-6
2. BEDNÁŘOVÁ, Jiřina, ŠMARDOVÁ, Vlasta. *Školní zralost: co by mělo umět dítě před vstupem do školy*. Vyd. 1. Brno: Computer Press a.s., 2010, 100 s. Moderní metodika pro rodiče a učitele. ISBN 978-80-251-2569-4
3. Daniel Goleman. *Emoční inteligence*. 2.vyd. Praha: Metafora, 2010, 315 s. ISBN 978-80-7359-334-6
4. DOVALIL, Josef, CHOUTKA, Miroslav. *Sportovní trénink*. 2. vyd. Praha: Olympia, 1991. 331 s. ISBN 80-7033-099-6
5. HANUŠ, Radek, HRKAL, Jan. *Lanové překážky a lanové dráhy*. 1. Vyd. Olomouc: Hanex, 1999, 156 s. ISBN 80-85-783-25-8
6. HANUŠ, Radek, CHYTILOVÁ, Lenka. *Zážitkově pedagogické učení*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 192 s. ISBN 978-80-247-2816-2
7. HNÍZDILOVÁ, Michaela. *Tělovýchovné chvílky aneb pohyb nejen v tělesné výchově*. 1. vyd. Brno: Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity, 2006, 64 s. ISBN 80-210-4010-6
8. HOŠEK, V. *Pohyb a euforie*. Praha Asociace psychologů sportu, 2003
9. KIRCHER, Jiří. *Psychologie prožitku a dobrodružství*. 1. vyd. Computer Press a.s., 2009, 135 s. ISBN 978-80-251-2562-5
10. KOUBA, Václav. *Motorika dítěte*. Vyd. 1. Pedagogická fakulta JÚ České Budějovice, 1995, 100 s. ISBN 80-70-40-137-0
11. KRÁLÍČEK, Juraj. *Škola v přírodě*. 1. Vyd. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladatelství, 1985, 179 s. ISBN 67-450-85
12. KURIC Josef. *Obecná a ontogenetická psychologie pro učitele*. 2. vyd. Brno: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně, 1987, 1987. 258 s.

13. KURIC, Jozef. *Ontogenetická psychologie*. Brno: CERM, 2000, 179 s. ISBN 80-214-1844-3
14. LANGMEIER, Josef, KREJČÍŘOVÁ, Dana. *Vývojová psychologie*. 4. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2006, 368 s., obr. ISBN 80-247-1284-9
15. *Lezení a zdraví* [online]. [cit. 2017-03-16]. Dostupné z: https://www.fsps.muni.cz/sdetmivpohode/kurzy/horosteny/lezeni_zdravi.php
16. *Lezení do škol* [online]. [cit. 2016-11-13]. Dostupné z: <http://www.lezenidoskol.cz/>
17. MACHOVÁ, Jitka. *Biologie člověka pro učitele*. Vyd. 1. V Praze: Karolinum, 2002, 269 s. ISBN 80-7184-867-0
18. MÁŠILKA, D. *Hledání dobrodružství pomocí tvorby pojmových map*. Gymnasion, 2005, 46-47
19. MATĚJČEK, Zdeněk, POKORNÁ, Marie. *Radosti a strasti: předškolní věk, mladší školní věk, starší školní věk*. Vyd. 1. Jinočany: H & H, 1998, 205 s. ISBN 80-86022-21-8
20. MĚKOTA, Karel, NOVOSAD Jiří. *Motorické schopnosti*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2005, 175 s. ISBN 80-244-0981-X.
21. MĚKOTA, Karel, CUBEREK, Roman. *Pohybové dovednosti, činnosti, výkony*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007, 163 s. ISBN 978-80-244-1728-8
22. MUŽÍK, Vladislav, KREJČÍ, Milada. *Tělesná výchova a zdraví: zdravotně orientované pojetí tělesné výchovy pro 1. stupeň ZŠ*. Vyd. 1. Olomouc: Hanex, 1997, 139 s. Tělesná výchova a zdraví. ISBN 80-85783-17-7
23. NEUMAN, Jan a kol. *Překážkové dráhy, lezecké stěny a výchova prožitkem*. 1. vyd. Praha: Portál s.r.o., 1999, 320 s. ISBN 80-7178-292-0
24. NEUMAN, Jan. *Dobrodružné hry a cvičení v přírodě*. 1. Vyd. Praha: Portál, s.r.o., 1998, 328 s. ISBN 80-7178-218-1

25. NOVÁČEK, Vojtěch, MUŽÍK, Vladislav, KOPŘIVOVÁ, Jitka. *Vybrané kapitoly z teorie a didaktiky tělesné výchovy*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita v Brně, 2001, 46 s. ISBN 80-210-2642-1
26. NOVOTNÁ, Lenka PhDr., HŘÍCHOVÁ, Miroslava PhDr CSc, MIŇHOVÁ, Jana doc. PhDr, CSc. *Vývojová psychologie*. 4. Vyd. Západočeská u niverzita v Plzni, 2012, 84 s. ISBN 978- 80-261-0115-4
27. PERIČ, Tomáš. *Sportovní příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004, 198 s. Děti a sport. ISBN 80-247-0683-0
28. *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání* [online]. [cit. 2016-12-17]. Dostupné z: http://www.nuv.cz/uploads/RVP_ZV_2016.pdf
29. *RVP* [online]. [cit. 2016-12-17]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/file/37052/>
30. RYCHTECKÝ, Antonín, FIALOVÁ, Ludmila. *Didaktika školní tělesné výchovy*. 2. přeprac. vyd. Praha: Karolinum, 1998. 171 s. ISBN 80-7184-659-7
31. ŠAUEROVÁ, Markéta PhDr., Ph.D. *Zážitková pedagogika a možnosti jejího využití s vybranými cílovými skupinami*. 1. Vyd. Praha: VŠTVS Palestra, 2013, 256 s. ISBN 978-80-87723-07-4
32. VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie. Dětství, dospělost, stáří*. 1. vyd. Praha: Portál, 2000, 522 s. ISBN 80-7178-308-0
33. VILÍMOVÁ, Vlasta. *Didaktika tělesné výchovy*. 2. přeprac. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2009. 144 s. ISBN 978-80-210-4936-9.
34. VOMÁČKO, Slávek, BOŠTÍKOVÁ, Soňa. *Lezení na umělých stěnách*. 1. Vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2003, 140 s. ISBN 80-247-0406-4

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obrázek 1 - Pojmová mapa Dobrodružství (Másilka 2005)

Obrázek 2 - Otevřený úchop

Obrázek 3 - Uzavřený úchop

Obrázek 4 – Prusíkovací smyčka

Obrázek 5 – Lodní smyčka

Obrázek 6 – Dřevařský uzel

Obrázek 7 – Liščí smyčka

Obrázek 8 – Dračí smyčka

Obrázek 9 – Osmičková smyčka

Obrázek 10 - Předklony a úklony hlavy

Obrázek 11 - Pletenec ramenní

Obrázek 12 - Rotátory páteře

Obrázek 13 - Přitahovače kyčelního kloubu

Obrázek 14 - Svaly předloktí

Obrázek 15 - Ohybače kolen

Obrázek 16 - Oblast hlezenního kloubu

Obrázek 17 - Výdrž v podporu na předloktí a ve vzporu na jedné ruce

Obrázek 18 - Posílení natahovačů prstů

Obrázek 19 – Fotografie – nízké lanové aktivity 01 – Opička

Obrázek 20 – Fotografie – nízké lanové aktivity 17 – Rybičky

Obrázek 21 - Fotografie – nízké lanové aktivity 09 - Smyčka

Obrázek 22 – Fotografie – nízké lanové aktivity 04 – Pavouček

Obrázek 23 – Fotografie – nízké lanové aktivity 08 – Had

Obrázek 24 – Fotografie – nízké lanové aktivity 11 – Vlaštovky

Obrázek 25 – Fotografie – nízké lanové aktivity 02 - Vyhni se opičko

Obrázek 26 – Fotografie – nízké lanové aktivity 13 – Tarzan

Obrázek 27 – Fotografie – nízké lanové aktivity 10 - Důvěra

Obrázek 28 – Fotografie – nízké lanové aktivity 03 – Taneček

Obrázek 29 – Fotografie – pavučinové aktivity 01 – Rybář plete síť

Obrázek 30 – Fotografie – pavučinové aktivity 01 – Rybář plete síť

Obrázek 31 – Fotografie – boulderingové aktivity 09 – Poslední jde z kola ven

Obrázek 32 – Fotografie – boulderingové aktivity 09 – Poslední jde z kola ven

Obrázek 33 – Fotografie – boulderingové aktivity 13 – Kde to chybí

Obrázek 34 – Fotografie – boulderingové aktivity 15 – Máš to spočtené

Obrázek 35 – Fotografie – boulderingové aktivity 03 – Změna

Obrázek 36 – Fotografie – boulderingové aktivity 11 – Závod

Obrázek 37 - Fotografie - boulderingové aktivity 15 – Máš to spočtené

Obrázek 38 - Fotografie - boulderingové aktivity 01 - Jak se kreslí člověk

Obrázek 39 - Fotografie - boulderingové aktivity 16 - Kroužky

Obrázek 40 - Fotografie - boulderingové aktivity 16 - Kroužky

Tabulka 1 - Seznam nízkých lanových aktivit

Tabulka 2 - Seznam pavučinových aktivit

Tabulka 3 - Seznam boulderingových aktivit

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha I

- Obrázek 19 – Fotografie – nízké lanové aktivity 01 – Opička
- Obrázek 20 – Fotografie – nízké lanové aktivity 17 – Rybičky

Příloha II

- Obrázek 21 - Fotografie – nízké lanové aktivity 09 - Smyčka
- Obrázek 22 – Fotografie – nízké lanové aktivity 04 – Pavouček

Příloha III

- Obrázek 23 – Fotografie – nízké lanové aktivity 08 – Had
- Obrázek 24 – Fotografie – nízké lanové aktivity 11 – Vlaštovky

Příloha IV

- Obrázek 25 – Fotografie – nízké lanové aktivity 02 - Vyhni se opičko
- Obrázek 26 – Fotografie – nízké lanové aktivity 13 – Tarzan

Příloha V

- Obrázek 27 – Fotografie – nízké lanové aktivity 10 - Důvěra
- Obrázek 28 – Fotografie – nízké lanové aktivity 03 – Taneček

Příloha VI

- Obrázek 29 – Fotografie – pavučinové aktivity 01 – Rybář plete síť
- Obrázek 30 – Fotografie – pavučinové aktivity 01 – Rybář plete síť

Příloha VII

- Obrázek 31 – Fotografie – boulderingové aktivity 09 – Poslední jde z kola ven
- Obrázek 32 – Fotografie – boulderingové aktivity 09 – Poslední jde z kola ven

Příloha VIII

- Obrázek 33 – Fotografie – boulderingové aktivity 13 – Kde to chybí
- Obrázek 34 – Fotografie – boulderingové aktivity 15 – Máš to spočtené

Příloha IX

- Obrázek 35 – Fotografie – boulderingové aktivity 03 – Změna
- Obrázek 36 – Fotografie – boulderingové aktivity 11 – Závod

Příloha X

- Obrázek 37 - Fotografie - boulderingové aktivity 15 – Máš to spočtené
- Obrázek 38 - Fotografie - boulderingové aktivity 01 - Jak se kreslí člověk
- Obrázek 39 - Fotografie - boulderingové aktivity 16 - Kroužky
- Obrázek 40 - Fotografie - boulderingové aktivity 16 - Kroužky

PŘÍLOHY



Obrázek 19 – Fotografie – nízké lanové aktivity 01 – Opička



Obrázek 20 – Fotografie – nízké lanové aktivity 17 – Rybičky



Obrázek 21 - Fotografie – nízké lanové aktivity 09 - Smyčka



Obrázek 22 – Fotografie – nízké lanové aktivity 04 – Pavouček



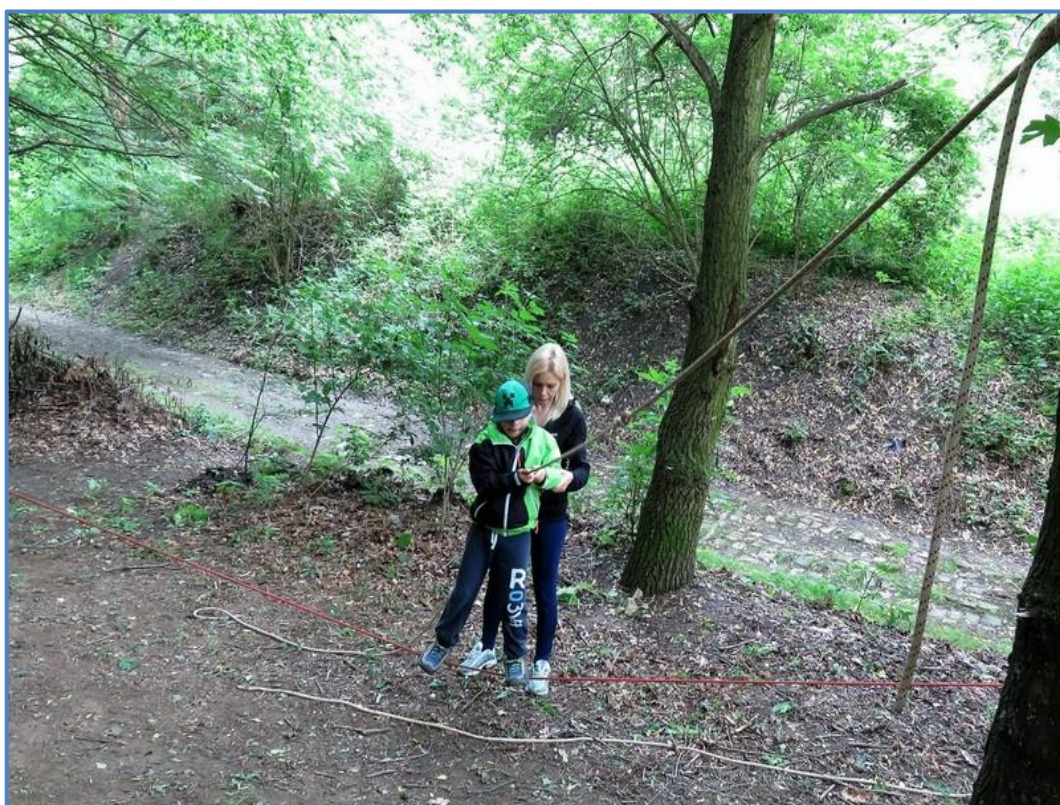
Obrázek 23 – Fotografie – nízké lanové aktivity 08 – Had



Obrázek 24 – Fotografie – nízké lanové aktivity 11 – Vlaštovky



Obrázek 25 – Fotografie – nízké lanové aktivity 02 - Vyhni se opičko



Obrázek 26 – Fotografie – nízké lanové aktivity 13 – Tarzan



Obrázek 27 – Fotografie – nízké lanové aktivity 10 - Důvěra



Obrázek 28 – Fotografie – nízké lanové aktivity 03 – Taneček



Obrázek 29 – Fotografie – pavučinové aktivity 01 – Rybář plete síť



Obrázek 30 – Fotografie – pavučinové aktivity 01 – Rybář plete síť



Obrázek 31 – Fotografie – boulderingové aktivity 09 – Poslední jde z kola ven



Obrázek 32 – Fotografie – boulderingové aktivity 09 – Poslední jde z kola ven



Obrázek 33 – Fotografie – boulderingové aktivity 13 – Kde to chybí



Obrázek 34 – Fotografie – boulderingové aktivity 15 – Máš to spočtené



Obrázek 35 – Fotografie – boulderingové aktivity 03 – Změna



Obrázek 36 – Fotografie – boulderingové aktivity 11 – Závod



Obrázek 37 - Fotografie - boulderingové aktivity 15 – Máš to spočtené



Obrázek 38 - Fotografie - boulderingové aktivity 01 - Jak se kreslí člověk



Obrázek 39 - Fotografie - boulderingové aktivity 16 - Kroužky



Obrázek 40 - Fotografie - boulderingové aktivity 16 - Kroužky