

Kurz inštruktorov horolezectva 1. kvalifikačného stupňa
Lezenie na umelých stenách a lanové prekážky
Slovenský horolezecký spolok JAMES, Horolezecká škola JAMES

Záverečná práca

Vplyv lezenia na zdravie



OBSAH

ÚVOD	3
1 ČLOVEK A POHYB	4
2 PÄŤ DÔVODOV, PREČO ZAČAŤ S LEZENÍM	6
2.1 LEZENIE NÁS POSÚVA VPRED V OBLASTI ĎALŠÍCH ŠPORTOV	6
2.2 LEZENIE MÁ BLAHODARNÝ VPLYV NA CHRBTICU	6
2.3 LEZENIE POSKYTUJE PSYCHORELAX.....	6
2.4 LEZENÍM PREKONÁVANIE SEBA SAMÉHO	7
2.5 LEZENIE NÁM POMÁHA BYŤ AMBICIÓZNY	7
3 LEZENIE AKO FYZIOTERAPIA	7
3.1 FYZIOCLIMBING	7
3.2 TERAPEUTICKÉ LEZENIE.....	8
3.3 POTENCIÁL LEZENIA PRE TERAPIU.....	9
3.4 ERGOTERAPIA	10
4 RÔZNE ASPEKTY VPLYVU LEZENIA NA DETI A MLÁDEŽ	11
4.1 VÝZNAM LEZECKEJ AKTIVITY Z POHLADU VŠEOBECNÉHO POHYBOVÉHO ROZVOJA V ŠPORTOVEJ PRÍPRAVE DETÍ A MLÁDEŽE	11
4.2 VÝZNAM LEZECKEJ AKTIVITY Z PEDAGOGICKÉHO A ŠPORTOVO - REKREAČNÉHO ASPEKTU.....	13
ZÁVER	15
POUŽITÁ LITERATÚRA A ZDROJE	16

ÚVOD

V dávnych dobách bol pohyb neodmysliteľnou súčasťou života človeka. Človek sa musel v záujme prežitia neustále hýbať – zbierať plody, loviť zvieratá, ... a dobrodružstvo bolo na každodennom poriadku. Rapídny rozvoj vedy a techniky v dvadsiatom storočí spôsobil, že sme si začali svoj život zjednodušovať. Nové výdobytky vedy a techniky začali robiť náš život neustále pohodlnejším. Podiel pohybovej aktivity a tiež fyzickej práce sa oproti minulosti výrazne znížil. Ľuďom čoraz viac chýba dobrodružstvo, ktoré je možné nájsť napríklad aj v horolezectve, alebo v mnohých iných športoch. Mojim cieľom v tejto práci nie je niekoho nútiť k pohybu, ale skôr opísať prospešnosť pohybu (najmä toho lezeckého) na ľudský organizmus. Väčšina informácií by mala každého, kto chce byť dlho aktívny a žiť plnohodnotný život, povzbudiť k tomu, aby sa snažil pohyb do svojho života začleniť.

1 ČLOVEK A POHYB

Neustále sa hovorí o tom, že ak chceme byť zdraví a aktívni aj vo vyššom veku, mali by sme sa nielen zdravo stravovať, ale tiež vyhľadávať každý možný pohyb. Chtiac, či nechtiac sa človek stal tvorom pohodlným. Čoraz viac jazdíme autom až na samotné miesto určenia a hromžíme, ak musíme zaparkovať ďalej. Aj mestská hromadná doprava nás často dovezie až tam, kam potrebujeme. Pribúda stále viac zamestnaní, v ktorých sedíme celú pracovnú dobu a zo stoličky či pred monitoru sa pohneme iba na z nevyhnutných dôvodov. Ak sú niekde schody, bez povšimnutia ich obídeme, pokiaľ je možnosť ísť výtahom alebo použiť eskalátor. Samozrejme najčastejším dôvodom, prečo si nejdeme zacvičiť po práci je to, že NIE JE ČAS. Stále sa niekam ponáhľame a vždy je niečo dôležitejšie, ako si ísť zacvičiť, alebo sa prejsť. A ak sa náhodou neponáhľame, tak sme aktívni, no iba na sociálnych sieťach, pred televízorom, či na počítači. Niektorí ľudia tak dokážu tráviť hodiny a hodiny na úkor aktívneho pohybu. Pohyb sa stal niečím, čo nám je na obtiaž, čo sa musí, a preto sa k tomu veľakrát „dokopávame“. Veľa ľudí utráca nemálo peňazí za stroje na cvičenie, ktoré ich veľmi rýchlo omrzia, a ich funkciou sa stane iba sušenie bielizne. Najčastejšie sú to rotopedy, steppery, trenažéry (orbitreky). Nájdu sa aj ľudia, ktorí hrdo priznajú, že akýkoľvek pohyb a cvičenie ich nebaví a nebudú sa do ničoho nútiť. O to horšie to je vtedy, ak tento názor od malička aplikujú aj na svoje deti. Tie nie sú k pohybovej aktivite vedené nešportujúcimi rodičmi, alebo to je z dôvodu rozvoja všemožných technológií, ktoré deti skôr uväznia doma medzi štyrmi stenami pri obrazovke televízie, počítača, či tabletu. Práve v súvislosti s deťmi sa najviac hovorí o zníženej pohybovej aktivite. Bohužiaľ väčšina detí, ah si k pohybu nenájde vzťah v tomto období, má neskôr problém začleniť ho do svojho života.

Nech už je dôvod akýkoľvek, dochádza čoraz viac k narastajúcemu nedostatku pohybu. Má to za následok nielen nadváhu a obezitu, ale aj výskyt ďalších civilizačných ochorení.

Z týchto dôvodov by sme mali pohyb začleniť do nášho života. Najlepšie už v detstve a to v akejkol'vek forme. Nikde nie je napísané, že musíme behať maratóny, alebo liezť na Annapurnu. Nedovoľme nedostatku času a únavy, aby nám bránili vykonávať jednu z najdôležitejších potrieb nášho organizmu. Už 30 minút pohybovej aktivity denne nad rámec bežných rutín sa významne podieľa na zlepšení celkového stavu organizmu.

Pri pohybe dochádza k zmene telesného zloženia a to v zmysle zvýšenia svalovej hmoty a naopak k odbúravaní hmoty tukovej, čím dochádza k dnes veľmi chcenému efektu, a to je redukcia tuku.

Pravidelný pohyb pozitívne vplýva na náš organizmus vo viacerých aspektoch:

- Znižuje riziko kardiovaskulárnych ochorení (srdca a ciev).
- Podieľa sa na udržiavaní normálnych hladín krvných tukov – dokáže zvyšovať tzv. HDL = dobrý cholesterol.
- Znižuje riziko vysokého krvného tlaku.
- Významne znižuje výskyt cukrovky II. typu a tiež je veľmi účinný pri intolerancii na glukózu. Pravidelné cvičenie pomáha zvyšovať citlivosť inzulínu ku tkanivám, a tak ide o veľmi účinnú prevenciu proti cukrovke II. typu.
- Je prevenciou nádorových ochorení. U ľudí, ktorí majú sedavý spôsob života, sa riziko nádorových ochorení zvyšuje, zatiaľ čo u aktívne žijúcich ľudí je to naopak. Pravidelná pohybová aktivita tiež znižuje vznik osteoporózy, ktorá hrozí najmä ženám po menopauze z dôvodu zníženia hladiny hormónov, ktoré chránili pred odbúravaním kostného tkaniva. Tu sa uplatňujú najmä anaeróbne aktivity.
- Znižuje vznik depresíí.
- Zabráňuje zvýšenej zrážanlivosti krvi.

Čo však považujem za obzvlášť pozitívnu skutočnosť je, že pri pohybovej aktivite dochádza k uvoľňovaniu endorfínov = hormónov šťastia. Preto niet divu, že veľa ľudí, ktorí s pohybovou aktivitou raz začnú, si neskôr bez pohybu nedokážu život ani predstaviť. Nehľadiac na to, že keď už si čas na šport nájdeme, vypúšťame pri ňom všetky starosti, problémy a „vypneme“. V dnešnej rýchlej „dobe stresovej“ je pohyb to, čo by sme si mali dopriať všetci. Vieme, že najhoršie je začať. Avšak ak máme za pohybom jasný zámer a motiváciu, vedia nám poslúžiť ako skvelá hnacia sila. Pohyb má veľkú výhodu: ako náhle si naň zvykneme, pri jeho nedostatku nám bude chýbať. Vypestujeme si zdravú závislosť.

2 PÄŤ DÔVODOV, PREČO ZAČAŤ S LEZENÍM

2.1 Lezenie nás posúva vpred v oblasti ďalších športov

Veľa športovo založených ľudí si kladie otázku: prečo by som mal/a začať s lezením, keď už robím (turistiku, beh, bicykel atď.). Pravda je tá, že vďaka lezeniu nám zosilnie vrchná časť tela a staneme sa komplexne pohyblivejšími. Spoznáme množstvo pohybov, ktoré sme zatiaľ nemali možnosť realizovať. Vďaka lezeniu budeme nútení skoordinať činnosť takmer všetkých svalov v tele, keďže súhra dolnej časti tela so strednou až po hornú je nevyhnutná. Tým pádom budeme kompletne trénovať aj svaly, ktoré v iných športoch nezapájame, napriek tomu že by veľmi pomohli hlavným svalom, ktoré v tých športoch aktívne používame. A preto kombinácia lezenia s inými druhmi športov, je veľmi odporúčaná.

2.2 Lezenie má blahodarný vplyv na chrbticu

Keďže pri lezení sledujeme preliezanie cesty zdola nahor, bude prioritou naša vertikálna os. To znamená časté načahovanie sa dohora, fixovanie rôznych pozícií, aby sme mohli posunúť vyššie aj našu spodnú časť tela. Mnoho z týchto pohybov sa podobá yogínskym polohám. Tak či onak, precvičujeme veľmi intenzívne celé chrbtové svalstvo, nielen že ho prekurujeme ale ho aj naťahujeme. To má za dôsledok, pevnejšie svalstvo pri aktivitách (alebo skôr pasivitách) ako je kancelárska práca, šoférovanie atď. Čím máme svalstvo pevnejšie, tým nás menej bude bolieť chrbát.

2.3 Lezenie poskytuje psychorelax

Vyzerá to priam mysteriózne, čo všetko sa vďaka lezeniu zmení k lepšiemu. Áno, lezenie má niečo dočinenia aj s mystičnom, ale spáť k psychorelaxu. Nikto počas lezenia nechce spadnúť do lana (pád, pri ktorom nás zachytí lano pred pádom na zem). Práve preto všetci veľmi pozorne sledujeme, kam stúpime nohou, čo chytíme ďalej a aká kombinácia krokov bude nasledovať. Vďaka tomu sme plne koncentrovaní na lezenie, a všetko ostatné ostáva v úzadí. Je to dokonalý spôsob odreagovania sa pre ľudí, ktorí žijú v neustálom napätí a už nedokážu vypnúť sami od seba. Či už na skale, alebo na lezeckej stene sa teda ocitáme v kapsule, ktorá nám dovolí vnímať iba prítomnosť okamihu. Každý z týchto okamihov je jedinečný, keďže doň vkladáme pomocou nášho lezeckého rukopisu kúsok svojho ja.

2.4 Lezením prekonávanie seba samého

Neodlúčiteľnou súčasťou lezenia je strach. Lezci ktorí len začínajú, sa budú pravdepodobne trochu báť, kým začnú dôverovať celej lezeckej výbave. Napriek strachu, sme takmer všetci zažili narastajúcu túžbu doliezť na vrchol cesty. Strach nie je jediná vec, ktorú lezec prekonáva. Je ním aj únava rúk, nôh, celého tela po prelezení náročnej cesty. Prekonávame samého seba, posúvame svoje hranice. To isté platí pre lezcov, ktorí v lezení nie sú nováčikmi. Tréningy týchto lezcov sú tak náročné, že už len ich samotné zvládnutie je veľmi vyčerpávajúce. Donútiť sa k ďalšiemu a ďalšiemu tréningu, vyžaduje aj obrovskú psychickú vytrvalosť a silu.

2.5 Lezenie nám pomáha byť ambiciózný

Známym problémom sú cesty, ktoré nevieme preliezť. „Vrťajú“ nám v hlave a hľadáme spôsoby ako by sme ich mohli zdolať. Preto sa vždy vrátíme znovu pod stenu plnú ambícií s túžbou daný problém vyriešiť. Táto ambicióznosť sa pretavuje aj do každodenného života a problémy vieme riešiť jednoduchšie.

3 LEZENIE AKO FYZIOTERAPIA

3.1 Fyzioclimbing

Terapeutické lezenie je jednou z nových terapeutických (aj rehabilitačných) metód využívajúcich lezenie ako prostriedok pre zlepšenie telesných, ale aj psychických funkcií človeka. Terapeutické lezenie sa využíva predovšetkým pri deťoch s chybným držaním tela, skoliózou, pri chronických ťažkostiach a bolestiach chrbtice, ale aj pri deťoch so senzomotorickým nedostatkom. Lezenie ako terapia má pozitívne účinky aj

- pri deťoch s poruchami vnímania;
- pri diagnóze ADS/ADHS (syndróm poruchy pozornosti s hyperaktivitou);
- pri senzorických integračných poruchách;
- pri nevhodnom riadení napätia a dávkovaní sily;
- pri ťažkostiach s rovnovážnymi reakciami;
- pri nedostatku koordinácie oboch polovic tela;
- pri ťažkostiach s plánovaním priebehu pohybu;
- pri problémoch s dodržaním postupnosti, frekvencie a rytmu;
- pri nízkom sebavedomí.

Lezenie môže byť využité ako všestranná a komplexná terapia, ktorá akceptuje pri deťoch ich momentálny vývojový stupeň. Motorické požiadavky na lezenie pomáhajú zlepšovať koordináciu končatín. Cielene sú podporované telesné napätie a percepcia. V kognitívnej oblasti sa deti učia pri lezení koncentrovať, plánovať jednotlivé pohyby a dodržiavať pravidlá. Sociálne schopnosti sú posilňované cez spoločné zážitky, dôveru v skupine a potrebnú komunikáciu. Narastá tak sebadôvera a sebedôvera a sebedôvera dieťaťa. Lezenie detí vyzýva, aby sa sami ohodnotili, odhadli a testovali si vlastné hranice a možnosti. Učí ich pozitívne zaobchádzať so svojím strachom. Pri terapeutickom lezení (fyzioclimbing) sa zameriavame hlavne na terapeutický efekt lezenia, ktorý býva obohatený aj o špeciálne cvičenia na Bosu, s Therabandom, Overballom, aby tak tréning prinášal čo najviac pozitívnych výsledkov.

3.2 Terapeutické lezenie

Dnešné dni sú bohužiaľ často negatívne ovplyvňované sedavým spôsobom života. Každé tretie dieťa trpí nadváhou a/alebo bolesťami v krížoch a napätím. Práve v týchto skorších rokoch je veľmi dôležité nezmeškať základ prirodzeného vývoja. Jednou z dobrých možností ako vybudovať stabilný telesný základ je bezpochyby lezenie. Prirodzená lezecká túžba detí tu hrá veľkú motivačnú úlohu. Malé deti lezú a ťahajú sa po zemi, škriabu sa na prekážky, väčšie lezú na stromy, na preliezky na ihriskách atď. Cez tento prirodzený spôsob lokomócie vo vertikále sa podporuje telesné vnímanie - percepcia. Pri lezení sa to začína už taktilným dráždením (chyty sú drsné, hladké, hranaté, rôzneho tvaru..) prostredníctvom propriorepcie. Je to zmysel, ktorý za pomoci receptorov vo svaloch, šľachách a kĺboch, posiela informáciu o svalovom napätí a pohybe tela v priestore do mozgu. Pri lezení dochádza k neustálej zmene polohy tela a naša „centrála“ dostáva permanentne nové „inputy“, ktoré sa opätovne starajú o to, aby mohli byť „uvolňované“ spojenia (synapsy) v mozgu. Kríženie rúk, aj cez polovicu tela, je dôležité terapeutické médium (ako napr. PNF koncept, Feldenkreis...) a pri lezení sa uskutočňuje priam stále. V spojení so zlepšovaním si koordinácie celého tela (ako a kam postavím svoju nohu, aby som mohol chytiť ďalší chyt) sa objaví rozvoj nových pohybových možností („pohybový repertoár“), ktorý predstavuje opätovne základ aj pre ďalšie športy, ale aj pre lokomóciu ako takú. Práca v takzvanom „uzavretom kinetickom reťazci“ ponúka tiež veľmi dobré možnosti rehabilitácie napríklad pri ľuďoch s hemiplégiou, kde sa vďaka lezeniu podporuje postihnutá polovica tela. Ale tiež pri ľavo/pravo strannom oslabení alebo pri legasténii (detí s vrodenu poruchou čítania a

písania) môžu docieľiť zreteľné výsledky kvôli stálemu prepájaniu oboch polovic tela. Motivácia detí a „provokačné médium“ lezecká stena poskytuje aj vynucuje od detí koncentráciu a pohotovosť. Toto sa uplatňuje aj pri deťoch s poruchou pozornosti a aj spolu s hyperaktivitou. Narastá aj pocit sebavedomia, ktorý je takpovediac vedľajším efektom.

3.3 Potenciál lezenia pre terapiu

Pri izolovaných cvičeniach na prístrojoch, alebo telesnom cvičení sa musí rozvíjať vysoká miera motivácie, aby sme zvládli relatívne jednotvárne cvičenia. V protiklade tomu je lezecký pohyb hravou a od prírody zaujímavou, prirodzenou formou cvičenia. Pri lezení na lezeckej stene musí byť v správnej súhre využívaná a striedaná kombinácia statickej a dynamickej svalovej práce (dynamiccko-koncentrická a dynamiccko-excentrická), aby sa zrealizoval potrebný lezecký pohyb. Pri lezení sa pohybujeme v uzavretom kinetickom reťazci. Prostredníctvom vyvolania trojdimenzionálneho pohybového vzorca, pri ktorom sú stimulované proprioreceptory vo svaloch, šľachách, či kĺbovom púzde a väzive, pôsobí lezenie všestranne na pohybový aparát. Rovnovážny zmysel je podporovaný neustálou kontrolou ťažiska tela a stabilitou. Na horolezeckej stene sú prítomné skrížené pohyby horných aj dolných končatín, predovšetkým pri lezení do strán, ktoré sú dôležité pre správny vývin chrbtice a skrížené lezenie, prítomné už u novorodencov, je tiež dôležité pre správny vývin chôdze.

Charakteristické znaky lezenia:

- Acyklická pohybová aktivita vyžadujúca vedomú kontrolu a plánovanie každého pohybu.
- Pohyb v uzavretých kinetických reťazcoch.
- Kombinácia opornej a cielenej motoriky.
- Nejednostranná záťaž.
- Facilitácia trojdimenzionálnych pohybových vzorcov.
- Pohyb v kvadrupedálnom skríženom vzore, vyžadujúci koordinovanú aktivitu horných a dolných končatín, ako aj svalov trupu – komplexné zaťaženie svalov celého tela.
- Pri lezení dochádza k integrácii taktilných, vestibulárnych, proprioreceptívnych aj zrakových informácií.

- Úzke záchytné plochy (stupy, chyty) a vertikálny pohyb proti gravitácii kladú zvýšené nároky na udržanie rovnováhy, ale aj stabilizačné, koordinačné a kondičné schopnosti lezca.
- Rozmanitosť lezeckých ciest a lezeckých problémov podporuje rozvoj obratnosti, koordinácie, priestorovej orientácie, rovnovážnych reakcií, svalovú silu aj výdrž v najrôznejších situáciách.
- Možnosť individuálneho prispôsobenia obtiažnosti (sklon steny, kombinácia stupov a chytov) schopnostiam a skúsenostiam konkrétneho človeka umožňuje mnohostranné využitie pri mnohých diagnózach.
- Lezenie je samo o sebe spojené s vnútornou aktivitou, motiváciou a záujmom o zdolávanie najrôznejších lezeckých situácií.
- Lezenie ponúka možnosť zvoliť si cestu podľa svojich pohybových schopností a skúseností – podporuje samostatné rozhodovanie.
- Umožňuje lezcovi experimentovať na hranici svojich možností a posúvať ich – podporuje sebadôveru a sebedomie.
- Pri lezení vo dvojici je dôležitá komunikácia a spolupráca lezca s istiacou osobou – podpora utvárania sociálnych väzieb, pocit dôvery, spoločné rozhodovanie.

3.4 Ergoterapia

Lezenie vo voľnej prírode aj na umelej lezeckej stene začali s úspechom využívať tiež ergoterapeuti v nemecky hovoriacich krajinách. Myšlienka projektu “lezenie ako terapia” vznikla približne pred 15 rokmi pri práci s deťmi s poruchami vnímania a spracovania zmyslových vnemov. Projekt vo svojej podstate vychádza zo skúsenosti so senzomotorickou integračnou terapiou americkej psychologičky a ergoterapeutky A. Joan Aayrsovej. Vychádza z predpokladu, že podstata mnohých neurologických porúch, spočíva v porušení senzorickej integrácie – t. j. v nedokonalom, či chybnom spracovaní zmyslových vnemov v centrálnom nervovom systéme. Tým je tiež narušená ucelená integrácia človeka s jeho okolím a zhoršené uspokojovanie životných potrieb. Porucha senzorickej integrácie sa môže prejaviť širokou škálou symptómov. Medzi najčastejšie patria hyperaktivita a nepozornosť a s tým súvisiace problémy s chovaním, nedostatočná sebakontrola, precitlivosť na dotykové, pohybové, zrakové alebo sluchové podnety, obtiažné riešenie neočakávaných situácií, porucha motorického plánovania, neschopnosť koncentrácie na jednu činnosť, svalová hypotónia, porucha koordinácie, vestibulárna neistota, zvýšená únavnosť a ďalšie. Deti s poruchou senzorickej integrácie bývajú však

inteligentné a svoje nedostatky si tak úplne uvedomujú. Aktivitám, ktoré sú pre nich obťažné sa preto cielene vyhýbajú. Plné uvedomenie si vlastných nedostatkov vedie k zmenám chovania voči okoliu – deti sa môžu javiť ako nepriateľské, agresívne, stránia sa skupinových aktivít, alebo sa chovajú odmietavo. Pohybová rozmanitosť, nutnosť koncentrácie na každý pohyb, možnosť individuálnej aj skupinovej práce a zvlášť dostatok senzorických informácií a intenzívny zážitok robia z lezenia vhodný terapeutický prostriedok. Súčasťou terapie je aj manipulácia so základným lezeckým vybavením a potrebná komunikácia s okolím.

4 RÔZNE ASPEKTY VPLYVU LEZENIA NA DETI A MLÁDEŽ

Umelé dobrodružné prostredie lezeckých centier sa za posledných dvadsať rokov stalo realitou, s ktorou by aj u nás mali počítať školy, mládežnícke organizácie, športové strediská či rôzne športovo – rekreačné zariadenia. Ich snahou by mala byť výstavba umelých stien a sprístupnenie lezeckej činnosti širokej mase ľudí, čím by sa súčasne prispelo k zvyšovaniu členskej základne horolezeckých oddielov.

4.1 Význam lezeckej aktivity z pohľadu všeobecného pohybového rozvoja v športovej príprave detí a mládeže

Ľudský organizmus prechádza vývojom, pričom každá jeho etapa je charakteristická optimálnym rozvojom určitých pohybových schopností, čo treba mať na zreteli či už z hľadiska športovej prípravy, pedagogického procesu alebo prevencie pred úrazmi. Takisto by sa nemala prehliadať skutočnosť, že miera spontánnej pohybovej aktivity a úroveň pohybových schopností u detí sa vplyvom sociálneho a ekonomického pokroku znižuje, čo sprevádza i vyšší nárast úrazovosti. Kondičné a koordinačné schopnosti sú geneticky determinované, relatívne stále predpoklady, ktoré však možno tréningom rozvíjať. Je preto veľmi dôležité, aby rodičia, učitelia či tréneri kládli u detí a mládeže pri rozvoji všeobecných i špeciálnych pohybových predpokladov dôraz na využívanie citlivých období a rešpektovali vekové zákonitosti vývoja organizmu a osobnosti, ktoré sú najefektívnejšie na rozvoj pohybových schopností, čím by následne zvýšili aj efektivitu ich motorického učenia. Každá činnosť spojená s telesnou aktivitou je prospešná hlavne v období školského veku, kedy dochádza k akcelerácii vývoja a rastu organizmu, či rôznym hormonálnym zmenám v období puberty. Tieto negatívne vplyvy biologických faktorov je

treba u detí kompenzovať zvýšenou pohybovou činnosťou. Z detí, ktoré nevykonávajú pohybovú aktivitu a nerozvíjajú všetky svoje pohybové predpoklady, často vyrastajú neobratní jedinci. Prekonávaním rôznych druhov prekážok sa však dá pohybová koordinácia zdokonaľovať. Je vhodné dbať na vysoký podiel pohybovej všestrannosti, striedať jednotlivé športové činnosti ako i prostredie a vyvarovať sa tak stereotypnému prístupu. Športové lezenie vrátane boulderingu je jedným z využiteľných prostriedkov kondično-koordinačného rozvoja, ktorý možno zaradiť nielen v etape športovej predprípravy či základnej etape športového tréningu, ale aj v etape špeciálneho či vrcholového tréningu ako vhodne využiteľný kompenzačný doplnok. V mnohých športových odvetviach ho možno zaradiť v prípravnom období ako doplnkový šport či využiť ako formu aktívneho odpočinku v regeneračnej fáze tréningového procesu. Zapojením lezeckej aktivity do športovej predprípravy možno prispieť k vytvoreniu širších základov pohybového potenciálu a rozšíriť spektrum rozličných pohybových zručností a návykov, ktoré môžu neskôr tvoriť základ pre ďalšie etapy v športovom tréningu. Takisto v základnej športovej príprave sa uplatňujú všeobecne a špeciálne rozvíjajúce cvičenia, ktoré majú viesť k všestrannému rozvoju funkčných, energetických, psychosomatických, motorických a koordinačných predpokladov, vyplývajúcich z faktorov štruktúry športového výkonu v zvolenom športe. Jednou veľmi z dôležitých koordinačných schopností v súvislosti s lezením je rovnováha. Nakoľko sa lezecký krok, ako proces medzi dvoma rovnovážnymi polohami, vykonáva v značnej miere izometrickou kontrakciou posturálnych svalov, dochádza pri lezení zároveň k ich výraznému posilňovaniu. Preto možno lezenie považovať za veľmi vhodný tréningový prostriedok práve v športoch, v ktorých sú nielen sila, ale i rovnovážna schopnosť rozhodujúcim faktorom pre výkon. V detskom veku, kedy je na rozvoj sily najvhodnejšie posilňovanie s vlastnou hmotnosťou tela alebo miernym odporom, je lezenie na umelých stenách nepochybne jedným z výborných prostriedkov na jej rozvoj a súčasne vhodnou alternatívou klasických gymnastických cvičení, ktoré sú v súlade s požiadavkami silového tréningu detí a mládeže. K výraznejším adaptačným zmenám dochádza, ak špecifický pohybový podnet pôsobí dostatočne dlho, má potrebnú frekvenciu, objem a intenzitu. Nakoľko cvičenia, ktoré dieťa zvládne takmer automaticky, prestávajú byť účinné, je nevyhnutná ich obmena. Je zrejmé, že rôznymi lezeckými cvičeniami na umelých stenách možno rozšíriť repertoár cvičení, ktoré vhodne vplývajú na rozvoj celkového pohybového fondu detí. Práve u nich možno vidieť, že lezenie je pre človeka prirodzeným pohybom, a že túžba liezť, stúpať hore a prekonávať prekážky je v ľuďoch stále zakódovaná. Lezenie,

ako prirodzená pohybová aktivita, by sa preto malo vo väčšej miere vykonávať počas školskej dochádzky, kedy ešte detský organizmus prechádza svojim vývojom. Na stimuláciu väčšiny pohybových schopností sa v súčasnosti uplatňujú najmä prostriedky základných športových odvetví a pohybových cvičení (napr. pohybové a športové hry, gymnastika, atletika...). Domnievame sa však, že lezením možno vo veľkej miere rozvíjať silové, silovo-vytrvalostné, silovo-rýchlostné či koordinačné schopnosti, v niektorých situáciách dokonca pri vyššej úrovni efektívnosti a motivácie ako pri uplatňovaní prostriedkov niektorých tradičných športov.

4.2 Význam lezeckej aktivity z pedagogického a športovo - rekreačného aspektu

Okrem všeobecného pohybového rozvoja v športovej príprave detí a mládeže možno lezenie považovať aj za účinný prostriedok výchovno-vzdelávacieho procesu, pretože pomáha rozvíjať pohybovú stránku človeka, jeho telesné i duševné schopnosti, prekonávať vlastnú nedokonalosť v oblasti telesnej zdatnosti, optimálne zvládnuť nebezpečné pohybové aktivity a predchádzať tak úrazom a nehodám, s ktorými treba počítať pri pohybovej spontánnosti detí a mládeže. Lezenie v sebe zahŕňa aj určitý prvok emancipácie. Pomáha prekonávať duševné problémy, nesmelosť, rozpaky a tiež demotiváciu a nudu, umožňuje človeku získať v určitých situáciách zdravú suverenitu, zbavuje ľudí prílišnej opatrnosti a neistoty pri pohybe v priestore, rozvíja odvahu, potláča pohodlnosť, čím ho možno považovať aj za základ známeho hesla „Preskoč, prelez, len nepodlez!“ Lezenie je možné chápať ako ustavičnú zmenu medzi stavom istoty a neistoty, napätia a uvoľnenia, kde je stále prítomný strach z pádu. Ide tu o určité prekonávanie rizika, ktoré je sprevádzané zážitkami vzrušenia a dobrodružstva. Úspešné prekonávanie neistoty počas aktivity ľudí motivuje k jej pravidelnému vykonávaniu. Schopnosť prekonávať výzvy v obťažnosti a vo výškovej expozícii posilňuje vedomie vlastných síl. Mnoho lezcov z tohto pohľadu preto považuje lezenie za akúsi podobu životnej úspešnosti. Lezenie sa uplatňuje aj v pohybovo-rekreačných aktivitách. Je vhodným prostriedkom ako prežiť voľný čas, čo je prospešné hlavne u detí a dospievajúcej mládeže, ktorá ho často nevie zmysluplne vyplniť. V dnešnej vysoko pretechnizovanej spoločnosti sa čoraz častejšie stretávame u detí a mládeže s duševnými nedostatkami. Zastávame názor, že lezenie so svojimi obsiahlymi telesnými i duševnými nárokmi by mohlo tento deficit čiastočne vyrovnať. Rozhodujúce prvky v živote mladých ľudí ako schopnosť rozpoznania hraníc vlastných síl, pocit zodpovednosti, sociálne

cítanie, spolupráca a vzájomná dôvera majú v lezení veľký význam práve vďaka vážnosti situácie, ktorá vyžaduje istenie partnera. Okrem toho môže byť prínosom aj pre iné ciele, akými sú napr. zvládanie stresu, schopnosť riešenia problémov či rozvoj sebavedomia.

Lezenie možno tiež považovať za veľmi vhodný prostriedok z hľadiska *motivácie*. Nakoľko je u nás v poslednej dobe zaznamenaný pokles záujmu žiakov a študentov o telesnú výchovu, pozorujeme snahu zavádzať rôzne alternatívne športy do vyučovacieho procesu. Prax ukazuje, že žiaci dnes prejavujú zvýšený záujem o športové činnosti netradičného charakteru, ktoré sú schopné u nich vyvolať nadšenie. Je zrejmé, že jednou zo športových činností netradičného charakteru, ktorá spĺňa požiadavky ako z oblasti motivácie (detí i pedagógov) tak i pohybovej náročnosti, je aj lezenie na umelých stenách. Umožňuje naučiť vnímať a ovládať svoje telo inou formou ako napr. v tradičnej školskej gymnastike. Pre účely školskej telesnej výchovy sa javí lezenie formou „boulderingu“ vhodnejšie, ako lezenie na klasických výškových stenách. Tým, že sa lezie vo výške zoskoku s dopadom do mäkkých matracov a nevyžaduje sa technické zabezpečenie istiacim materiálom, je úroveň nebezpečnosti relatívne nízka. V takomto prípade tiež odpadá nutnosť rekvalifikácie učiteľov. Lezenie je ľahko kontrolovateľné, môže prebiehať skupinovú, resp. hromadnou formou, čím je možné do akcie zapojiť viacej žiakov naraz. Tento druh lezenia môžeme vo výučbe vidieť najčastejšie vo forme traverzovania pozdĺž telocviční či športových hál, v lepšom prípade priamo v priestoroch krytých boulderingových stien určených pre túto lezeckú disciplínu. Treba zdôrazniť, že objektívne poznatky v oblasti športového lezenia sú dôležité tak z hľadiska jeho využitia na súťažnej (resp. výkonnostnej) alebo rekreačnej úrovni, ako i v tréningovej praxi iných športov, pri uplatňovaní v športovej príprave detí a mládeže alebo v školskej telesnej výchove. Ich prínosom je nielen zvýšenie telesnej zdatnosti, ale aj posilnenie osobnosti a vzájomných vzťahov v skupine.

ZÁVER

Svojou prácou som sa snažil poukázať na priaznivé vplyvy lezenia a lezeckého pohybu na zdravie človeka a vzbudiť záujem o tento druh aktivity. Nakoľko je človek tvor bio-psycho-sociálny, lezenie ho vie vo všetkých troch sférach pozitívne rozvíjať. Chcel som tiež poukázať na to, že lezenie môže byť účinnou terapiou, liečbou alebo prevenciou pri civilizačných chorobách a pozitívne ovplyvňuje zdravý vývin detí a dospelých.

POUŽITÁ LITERATÚRA A ZDROJE

1. www.viviente.cz
2. www.tyger.sk
3. www.lezeckecentrum.sk
4. KAMPMILLER, T.: *Stavba športového tréningu*. In: Moravec, R. et al.: Teória a didaktika športu. Bratislava : FTVŠ UK, 2004, s. 170 - 173. ISBN 80-89075-22-3.
5. KRONBICHLER, E. – FUNKE-WIENEKE, J.: *Klettern in bewegungs*.
6. KRONBICHLER, E.: *Vom Sich – Trauen zum Selbstvertrauen*. *Sportpädagogik*, 17, 1993, č. 4, s. 24 - 27.
7. NEUMAN, J. et al.: *Překážkové dráhy, lezecké stěny a výchova prožitkem*. Praha : Portál, s.r.o., 1999. 315 s. ISBN 80-7178-292-0.
8. BENNER, D.: Pädagogischer Sicht. *Sportpädagogik*, 17, 1993, č. 4, s.13 - 19.
9. PELIKÁNOVÁ, J.: *Športové lezenie ako prostriedok rozvoja pohybových schopností*. Kandidátska dizertačná práca. Bratislava : FTVŠ UK, 2007.
10. WINTER, S.: *Sportovní lezení*. České Budějovice : KOPP nakladatelství, 2004. 127 s. ISBN 80-7232-234-6