



Člověk v pohybu

kurz 1.3 Pohyb po zemi



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.3.00/48.0121



OSNOVA KURZU

Smysly a rozvoj pozornosti

Zvuky z dopravy

Vidím a jsem viděn

Pohyb po zemi a bezpečnost
zádržný systém

První pomoc a prevence

PROPOJENÍ TÉMATU S REÁLNÝM SVĚTEM ANEB PROČ SE TÍM VLASTNĚ ZABÝVAT?

Komplikovanost technického prostředí, které nás obklopuje, mnozí z nás v každodenním životě již nevnímáme, bereme jej jako samozřejmost.

Přesto je důležité mít na paměti, že byt' je lidský element mimořádně flexibilní a adaptabilní, je současně také mimořádně zranitelný. Pro děti předškolního věku je ideální prezentovat tento jev na postavení člověka jako součásti dopravního procesu, ať už jako chodec, cestující v automobilu, cestující v prostředcích hromadné dopravy, jezdec na koloběžce, cyklista, inlinista, atd. Pro zachování svého bezpečí je zapotřebí se seznámit se základními zákonitostmi bezpečného pohybu v dopravním prostředí. Dopravní výchova ovšem není zdaleka jen o nácviku bezpečného chování v dopravním prostředí, ale i o celém komplexu dovedností a vědomostí, o cíleném rozvoji všech smyslů, které dítě při pohybu nezbytně potřebuje a o posilování morálních a volních vlastností potřebných k vypěstování tzv. dopravního smyslu.

Co nás vlastně čeká? V kurzu budeme postupovat systematicky od smyslového vnímání přes každodenní situace v dopravním prostředí po základní nácvik prevence, vyzkoušíme si jednoduché hry, výtvarné aktivity apokusy, které můžete využít i při práci s předškolními dětmi.

Cílem tohoto kurzu je osvojení poznatků a dovedností důležitých k podpoře vlastního bezpečí, seznámení se s pravidly chování ve vztahu k druhému, rozvoj ohleduplnosti a prosociálního chování. Obsahově kurz staví na prvcích moderní dopravní výchovy, výchovy ke zdraví a polytechnické výchovy, které propojuje v jeden funkční celek.

K úspěšnému absolvování kurzu Člověk v pohybu – pohyb po zemi a k přenesení tématu do prostředí vaší MŠ Vám napomůže právě tato brožurka.

Poznámky:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

HRY A JINÉ AKTIVITY

Smysly a rozvoj pozornosti

Všechno jezdí, co má kola

Časová náročnost

20 min.

Pomůcky

Obrázky předmětů, které se pohybují po silnici a předmětů, které mají tvar kola – kruhu, jako například záchranný kruh, talíř a podobně.

Úvod

Mimo nenásilný vstup do oblasti dopravy je aktivita zaměřena na práci se symboly, geometrickými tvary, atp. Lze na ni dále navázat a rozvíjet abstraktní myšlení skládáním a výukou geometrických tvarů, vytvářením nových obrazců z tvarů, předkládáním soustav abstraktních symbolů - dopravní zákazové značky, piktogramy, atp. Poznat kruh, čtverec, obdélník či trojúhelník patří k základní výbavě předškoláka stejně jako poznat barvy nebo rozeznat pravou ruku od levé. Ve chvíli, kdy dětem předkládáme geometrické tvary a chceme po nich skládat různé předměty, které představují, pohybujeme se také na úrovni abstrakce. Některé děti z předložených tvarů sestaví nebo nakreslí velmi zajímavé výtvary, jiné děti se zastaví u první možnosti. I takto jednoduše odhalíme míru jejich abstraktního uvažování a tvořivosti.

Motivace

Děti se posadí do kruhu a tleskají do rytmu říkanky „Všechno jezdí, co má kola“. Vedoucí hry na střídačku jmenuje předměty, které se pohybují pomocí kol po silnici a předměty, které sice mají tvar kruhu, ale po silnici se nepohybují.

Popis aktivity

Děti mají za úkol, co nejrychleji změnit pohyb rukou z tleskání na motání předpažím, v případě, že se jedná o předmět pohybující se pomocí kol po silnici. Vedoucí hry – učitelka sleduje, jak rychle každé dítě zareaguje na změnu povelu. Hra může mít soutěžní charakter – tj. dítě, které nezareaguje v časovém limitu (určeném libovolně podle věku a šikovnosti dětí), ze hry vypadává.

Propojení s tématem

Hra je zaměřena nejen tematicky k dopravě, seznámení se s různými typy dopravních prostředků, ale také jako prostředek k rozvoji pozornosti (co nejrychleji zareagovat na impuls) a rozvoji rytmiky a motoriky (tleskání, motání).

Víme kde je vlevo, víme, kde je vpravo – hra na navigaci

Časová náročnost

20 min.

Pomůcky

Velký papír na výrobu „megafonu“

Úvod

V autě se řidiči často řídí navigací. Pomáhá jim trefit na správné místo a vyhnout se nebezpečným dopravním situacím.

Motivace

Orientovat se v prostoru nám pomáhá našim smyslům také technika. Od pradávna se například námořníci v noci na moři orientovali podle hvězd. Při nočních plavbách je ohrožovaly nebezpečné skaliska a mělčiny, a tak vymysleli první majáky – jednalo se v podstatě o vatry umístěné na nebezpečných místech. Tyto vatry postupně nahrazovaly majáky, od konce 19. století již elektrifikované. I majáky postupem času vytlačily počítače, lodě dnes mají počítačové navigační systémy GPS. S touto navigací se lze běžně setkat také v automobilech.

Popis aktivity

Učitelka hraje navigaci (může použít megafon, nebo si ho improvizovaně vyrobit z velkého papíru). Děti jsou jako auta a navigaci poslouchají. Řídí se pokyny jako: „Nyní zahněte ostře doleva. Stoupáte do kopečka a zpomalujete. Projíždíte pod větvemi stromů. Objedte velký rybník...atd.“ Pokyny se mohou různě variovat a potom můžeme s dětmi debatovat, jestli znají navigaci a jaké pokyny skutečná navigace opravdu říká.

Propojení s tématem

Prohloubení dovedností při splnění pokynů, uvědomění si pojmu vpravo – vlevo. Uvědomění si propojení zraku a sluchu při orientaci.

ZVUKY Z DOPRAVY

Co to slyším?

Časová náročnost

20 min.

Poznámky:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pomůcky

Nahrávka zvuků kolem nás (na mobilu, CD ROM, apod., podle možností školky, ev. pedagoga). Nahrávky je možné natočit i s pomocí dětí. Pokud školka disponuje vybavením jako je tablet či podobné zařízení, není problémem do vzdělávacího procesu zapojit i děti. Nejen, že se naučí zacházet s technikou, ale mohou i přispět svými dovednostmi k seznámení se s IT technologiemi i dalších dětí.

Úvod

Sluch je pro člověka důležitým orientačním smyslem. Znáte ještě nějaké jiné smysly? K čemu nám slouží ruce? Na co máme nos? A oči? A na co nám slouží chuť?

Zkuste popsat, jak se jednotlivé smysly od sebe liší a jak je lze vyřadit z činnosti (alespoň na omezenou dobu). Například - ve spánku máme zavřené oči. Ale i přes víčka můžeme vidět např. ostré světlo (slunce, světlo z lampy apod.). Hmatové buňky se mohou poškodit, např. úrazem. Čichové buňky v nose nemají všichni lidé stejně citlivé (degustátoři jídel mají vysoce vyvinuté čichové a chuťové buňky). Chuťové buňky se s věkem otupují a vnímání chuti se mění. Ale lze je otupit i na krátkou dobu – popálení jazyka horkým nápojem nebo jídlem.

Motivace

Děti sedí v kroužku na zemi na koberci. Zavřete oči a pokuste se sáhnout na podlahu. Co cítíte – popis hladkosti či hrubosti koberce, výšky vlasu, apod. Hrubost koberce jsme vnímali hmatem. Kde jsou receptory hmatu umístěny? (Především v konečcích prstů). Kdybychom si na koberec nesáhli, jak bychom popsal koberec? Můžeme o něm říct, jakou má barvu, jak je velký, kde je položený, atd. To vše vnímáme (zrakem). S dětmi můžeme dále téma rozvádět: Čím vidíme? (Očima) Na co nám slouží zrak? Abychom se mohli orientovat v prostoru, viděli svět kolem nás.

Jak poznáte člověka, který nevidí? (bílá hůl, vodící pes, případně tmavé brýle). Jak se musíme chovat k lidem, kteří nevidí? Ohleduplně a až budeme větší, budeme i pomáhat. Např. při přecházení silnice, při nástupu do tramvaje (autobusu), apod. Čím se nevidomý pomáhá orientovat v prostoru? (bílou holí).

Na co nám slouží sluch. Ukažte, čím člověk slyší? Děti se chytou za boltec ucha. Jak se říká lidem, kteří neslyší? (Neslyšící). Ví někdo z vás, jak lidé kteří neslyší, mezi sebou mluví? (Znaková řeč).

Popis aktivity

Kolem nás je spousta zvuků. Některé ani nevnímáme, jak často se kolem nás vyskytují. Učitel pustí dětem nahrávku zvuků. Zvuky jsou charakteristické pro dané město či obec. Ve městě je mnoho zvuků, které děti z menších měst a obcí třeba vůbec neznají, jako například tramvaj a její zvonění, zvuk rozjíždějícího se trolejbusu. Děti z města zase neznají zvuk traktoru a další zvuky charakteristické pro menší obce (zvuk obecního rozhlasu).

Rozpoznání zvuků:

Učitel(ka) dětem pouští celou nahrávku zvuků. Děti se snaží rozpoznat jednotlivé zvuky a pojmenovat je. V nahrávce by se měl objevit zvuk: policejního vozidla, zvuk hasičského vozidla, zvuk vozidla rychlé zdravotnické služby, startujícího vozidla, brzdicí automobil, i nákladní vozidlo, a další viz výše. Děti se pokouší uhádnout, které vozidlo vydává zvuk. Postupně dávají dohromady seznam vozidel, která vydávají zvuky z nahrávky.

Odkud zvuk slyším?

Děti sedí na zemi, nohy pokrčené v kolenou a hlavu položenou na kolenech. Učitel(ka) pouští zvuky z dopravy. Střídá místa, odkud vychází zvuk. Děti hádají, ze které strany zvuk přichází. Směr, ze kterého zvuk slyší přicházet, ukazují nataženou paží. Místo zvuků z dopravy je možno využít i bubínek nebo jakýkoliv předmět, který vytváří zvuk. Zvuky je vhodné pouštět či vytvářet v různých částech místnosti, ev. i za dveřmi třídy. Děti vedeme k tomu, aby si uvědomily, že zvuk se rychle šíří vzduchem. Proto je sluch důležitým orgánem pro orientaci v prostoru a v dopravě obzvlášť. Auto nevidíme (je za zatačkou, za rohem ulice, je zakrytý překážkou), ale už slyšíme jeho zvuk a musíme umět rozpoznat, ze které strany vychází. Chráníme si tak zdraví před úrazem v dopravě.

Úkol pro účastníky

Vysvětlíte, proč jsou zvuky vydávané vozidly IZS (Integrovaného záchranného systému) více slyšet, než ostatní zvuky?

Vysvětlení

Nebezpečí, které je zapotřebí zvýraznit, má pronikavý zvuk. Proto i siréna IZS má pronikavý zvuk. Projíždí v provozu a řidiči i chodci musí dát přednost vozidlům: sanitka, hasičské vozidlo a policejní auto. Chodec si musí dávat velký pozor.auta jedou vysokou rychlostí a přibližují se mnohem rychleji, než běžně. Spěchají k požáru, nemocnému nebo zraněnému člověku, nebo jedou někomu na pomoc. Proto musíme znát tyto zvuky a umět rozlišit, z které strany přicházejí.

Sirénu nesmí nikdo jiný používat, než auta IZS!

Jak fungují sirény - Varování obyvatelstva

<http://www.hzscr.cz/clanek/sireny.aspx>

Na co se děti ptají?

Proč jede sanitka (hasičské vozidlo, policejní auto) rychle? Policejní auto jede k nehodě, sanitka jede někomu na pomoc.

Proč musí řidiči uhybat ze silnice, když jede sanitka? Protože to řidiči mají za povinnost. Sanitka jede s pacientem do nemocnice nebo jede za pacientem. A pokud někdo na silnici překáží, bude muset čekat. A při záchrane zdraví jde o každou malou chvíli.

Poznámky:.....

Jak se chová tatínek (maminka), když jedete společně v autě a z dálky slyší houkat sanitku nebo hasiče. Jaká jsou další vozidla s právem přednosti v jízdě?

Co říká zákon o silničním provozu?

<http://www.ibesip.cz/data/web/soubory/legislativa/silnicni-zakon-2013.pdf> - § 41.

VÝTVARNÉ AKTIVITY

Auta kolem nás

Časová náročnost

45 minut

Pomůcky

Pastelky, vodové nebo temperové barvy, nůžky, výkresový papír A4, podložka pro kreslení, kelímky na vodu.

Úvod

Každý den jede kolem nás spousta aut. Dnes si některá nakreslíme.

Motivace

Která auta jsou na silnici nejvíc slyšet? Pokusíme se navodit otázkami odpověď pro vozidla IZS. Čím jezdíte do školy nebo s rodiči na výlety, na prázdniny, k babičce, apod.? Podle odpovědí učitel (-ka) zadají dětem, kdo co bude kreslit, aby se vozidla nedubovala.

Popis aktivity

Aktivita navazuje na předchozí hru Co slyším? a práci se zvukovou nahrávkou. Pro snazší orientaci, která vozidla se na nahrávce objevují (neobjevují), je možné si ve výtvarné dílničce nakreslit jednoduché tvary: nákladního vozidla, osobního vozidla, vozidla IZS, traktoru a další. Měla by se nakreslit i vozidla, která na ukázce nebudou mít zachycený zvuk. Jak pracovat s obrázky? Pomocí magnetů připevníme na nástěnku a podle uhodnutého zvuku obrázky z nástěnky odstraňujeme. Na nástěnce zůstanou jen obrázky, které neměly natočený zvuk.

Propojení s tématem

Rozpoznávání zvuků v dopravě je jedním ze stěžejních bodů orientace v dopravním prostoru. Odkud co jede, abychom se nedostali do konfliktu s projíždějícím vozidlem. A k tomu nám slouží sluch. O sluch musíme pečovat stejně pečlivě jako o ostatní smyslové orgány.

HRY

Kdo tu troubí, houká, vrčí?

Časová náročnost

15 minut

Pomůcky

Nahrávky zvuků vozidel

Úvod

Každé vozidlo vydává zvuk. I když to není tak úplně pravda. Moderní auta na elektropohon jsou velmi tichá a skoro je v provozu neslyšíme. Dnes si zkusíme, jak umíme zareagovat na různé signály aut.

Motivace

Na každé zvukové znamení vozidla člověk musí nějak zareagovat. Když na nás zatroubí auto, víme, že jsme udělali chybu. Něco není v našem chování v pořádku. Řidič nás chce varovat před nebezpečím úrazu.

Popis hry / pravidla

Děti sedí v kroužku na zemi. Když uslyší výstražné zvukové znamení – sirénu IZS vyskočí a zvednou ruce nad hlavu. Rozevřením pěstí signalizují světelné výstražné znamení.

Pokud uslyší zvuk osobního vozidla, zůstávají sedět na podložce – jedu s tátou a mámou autem. Jsem v bezpečí.

Na zvuk klaksonu – (vozidlo troubí) se děti schoulí do klubíčka jako ježek (dřepnout si a chytout se za kolena a chvíli vydržet schoulený). Chráním se před nebezpečím, nikdy nedělám nic, co by mi mohlo ublížit.

Na zvuk vozidla hromadné dopravy vyskočí a dvojice se chytne za ruce – symbolizuje: při jízdě se musíme pevně držet madla u sedadla. Pokud by byla aktivita pojata jako soutěž dvojic, podmínkou vítězství dvojice není pouze rychlost, ale dodržení pravidel, jako zahájit pohyb ze stanoviště až po zaznění povelu, dodržet stanovený způsob pohybu, stát na stanovišti v klidu.

Propojení s tématem

Před zařazením hry je vhodné procvičit s dětmi reakci na různé povely a signály. Hra rovněž předpokládá zvládnutí základních pohybových dovedností (lezení, chůze, běh a skok) v jednoduché formě i v různých obměnách.

Poznámky:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Mluvicí kelímek

Časová náročnost

30 min.

Pomůcky

Kelímky od jogurtu, ostrá jehlice, provázek cca 4m, špejle

Motivace

Kdo někdy telefonoval? Komu jste telefonovali? A jak se vlastně telefonuje? (vytočíme číslo a to buď ručně, nebo hlasovým příkazem)

Pozdravíme (ahoj + oslovení volaného, dobrý den + oslovení volaného, dobrý večer + oslovení volaného, dobré ráno + oslovení volaného, atd. – děti názorně předvádějí jeden po druhém tak, aby se pozdrav neopakoval – cvičení pozornosti, vnímání řeči druhého a soustředěnosti).

Jak se představíme – i babičce, mamince, dědečkovi, apod.

Viděl někdo z vás telefon, který se používal před mobilními telefony? (ukázat přístroj v majetku školy)

Čím se liší od mobilního telefonu? (přenos zvuků přes kabel)

Mobilní telefony používají k přenosu zvuku mobilní síť GSM.

Popis hry / pravidla

Ze dvou kelímků od jogurtu, vymytých a osušených si vyrobte vlastní telefonní přístroj. Dno propíchne paní učitelka (pan učitel) nůžkami nebo ještě lépe rozehřátou pletací jehlicí, nebo jehlou na špízy, apod. Pokud budete pracovat s jehlicí, nezapomeňte na ochranu rukou, např. chňapka, nebo utěrka. V případě jehly na špízy raději použijte kleště. Pro nahřátí jehly je dostačující čajová svíčka.

Vzniklým otvorem děti protáhnou provázek, který bude dlouhý cca 4 metry. Zde se procvičí i mikromanipulace s předměty. Provázek je zapotřebí zasouvat a na konci u vnitřního dna opatřit kouskem dřívka cca 3 cm dlouhým (špejle, nebo kousek větvičky z vycházky) proti vyklouznutí ze dna. Šeptáček funguje při nataženém provázku. Ten kdo šeptá na jednom konci je na druhém slyšet zcela srozumitelně.

Vysvětlení



Zvuky, které vydává člověk ve formě řeči, vznikají rozechvíváním hlasivek. Něco podobného se děje i s provázkem. Když mluvíme do prvního kelímku, rozechvíváme jeho dno a chvění se přenáší na napnutý provázek a přes provázek na dno druhého kelímku. To se rozechvívá přes provázek a dno chvění přeměňuje na zvuk. V druhém kelímku tak slyšíme to, co říká telefonující do prvního kelímku.

Zdrojem zvuku je náš hlas vytvořený hlasivka-

mi, který se zhušťováním a zředováním molekul vzduchu (postupné podélné vlnění) dostává do duté nádoby telefonu - mikrofonu. Nádobka slouží na usměrnění zvuku a jeho zesílení. V otvoru dutiny se periodicky mění tlak vzduchu. Část dutiny, ve které je uprostřed přichycená propojovací šňůra, pracuje jako membrána pomyslného mikrofonu.

Odtud se její chvění přenáší přímo na spojovací šňůru, která musí být napnutá, aby mohla kmitání přenášet dál do druhé dutiny, která pracuje jako reproduktor. Druhá dutina se spolu se sloupcem v ní obsaženého vzduchu rozkmitají a chvění vzduchu pak způsobí rozechvívání membrány ucha.

Telefon má sice velmi jednoduché součásti, ale zajímavé je experimentálně zjišťovat jejich vliv na kvalitu přenosu zvuku. Proto je postupně prozkoumáme. Velký vliv bude mít tvar, velikost a materiál dvojice dutin. Jinak zvuk soustředí nálevkovitý tvar, jinak válcovitý či kuželovitý tvar. Slova přenášená přes válcovitý tvar dutin znějí dutě (jakoby ze sudu). Je zde zřejmá preference určitých frekvencí zvuku. Ve válcovité dutině vzniká stojatá vlna jediné frekvence a délka válcovité dutiny představuje $\frac{1}{4}$ vlnové délky s uzlem ve středu plného dna a kmitnou v místě otvoru. Kuželovité dutiny umožňují přenos zvuku tak, že slyšíme slova srozumitelněji než ve válcovité dutině.

Na spojení dutin můžeme vyzkoušet vliv různého spojovacího materiálu - od rezné nitě počínaje, přes silnější provázek, gumičku, vlnu na pletení, rybářský vlasec až po drát.



Poznámky:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Gumička nebo rybářský vlasec nejsou vhodné na přenos zvukové vlny, protože zvuk, který vychází z druhé dutiny, je slabý a tlumený. Stejně tlumí zvuk i „chlupatá“ pletací vlna. Telefon ale funguje, když je použitý provázek mokrá. Výborným spojovacím materiálem je kovový drát. (Rychlost zvuku v kovech je řádově 10x větší než ve vzduchu a asi 4x větší než v rybářském vlasci (1200 m/s). Nejen rovný, ale i zohýbaný drát může přenášet zvuk, ohyby ale nesmí být ostré a drát musí „držet tvar“. V případě, že drát visí mezi nádobkami, je ve středu a na koncích drátu nestejně pnutí, které působí útlumově. Zatímco se v ostrém ohybu drátu zvuková vlna odráží, přes volněji ohnutý drát či drátovou spirálu zvuk projde. Není však vhodný příliš hrubý drát neboť energie zvuku nestačí na to, aby se rozkmital.

Pro přenos zvuku z nádoby do nádoby je důležité, z jakého materiálu je vyrobené dno nádoby. Pevnější dno se při dopadu zvukových vln rozkmitá hůře, protože se pohlcuje větší část zvukové energie. Na membránu můžeme vyzkoušet papír, plastovou fólii, kartón, látku či nafukovací balónek, který také funguje ze všech nejlépe.

Funkčnost telefonu ovlivňuje rovněž způsob uchycení provázku - uzlu. Můžeme vyzkoušet upevnění klasickým uzlem nebo pomocí gumy na gumování, knoflíku, korku, plastelíny, lepidlem či korálkem.

Pak je vhodné vyzkoušet přenos různých hlásek a zkoumat situace, při kterých dojde k dotyku přenosové šňůry s okolními tělesy. Pokud svůj nitkový telefon sestavíte optimálně, můžete se s ním za příznivých okolností domlouvat na vzdálenosti kolem 50 m.

Zdroj: <http://fyzmatik.pise.cz/63-nitkovy-telefon.html>

Propojení s tématem

Aktivita navazuje na téma důležitosti sluchu v dopravním prostředí a zároveň je přípravou pro téma prevence a první pomoci (telefonujeme na číslo tísňového volání na záchrannou službu). Telefonování je jednou z dovedností, které si předškolní dítě osvojuje formou hry, zároveň se nenásilně seznámí s fyzikální zákonitostí přenosu zvukové energie. Velmi užitečnou prevencí je i doporučení, aby děti znaly pro všechny případy telefonní číslo alespoň jednoho z rodičů.

TEORETICKÁ ČÁST

Obecný vzhled do problematiky zvuků z dopravního prostředí

Sluchová orientace je zcela nezbytnou pro bezpečný pohyb v dopravním prostředí. Zvuk z dopravního prostředí slyšíme dříve, než vidíme obraz. Ne proto, že by zvuk byl rychlejší než obraz (světlo), ale proto, že automobil nemusíme vidět kvůli překážkám, které jej cloní. Proto auto mnohem dříve slyšíme (slyšíme zvuk motoru, zvuk houkající sanitky, zvuk hasičského auta – známý jako hasičská kvarta) než jej vidíme. Sluchový vjem je důležitý pro orientaci v prostoru. Zvuk vzniká kmitáním těles – zdroje zvuku a zvuk chvěním vzduchu rozechvívá bubínek v našem uchu a jeho kmitání je zpracováváno dále ve středním a vnitřním uchu a v mozku.

Pro neslyšící je absence sluchu velkým handicapem pro bezpečný pohyb a orientaci v prostoru. Sluchem se orientujeme a chrání nás tak před nebezpečím v dopravním prostředí a nejen tam. Pokud používáme hudební nosiče (mp3, mobilní telefony apod.) při pohybu ať na chodníku, chůzi po silnici nebo při jízdě na kole, hrozí nám nebezpečí, že nebudeme zvuk přijíždějícího vozidla včas slyšet a může dojít k dopravní nehodě.

Zajímavosti

Zvuky a hluky.

Vědci z Newcastle University sestavili žebříček nejnepříjemnějších akustických signálů, mezi které zařadili postupně: skřípání nože o láhev, skřípání vidličky o sklenici, skřípání křídly o tabuli, skřípání pravítka o láhev, skřípání nehtů o tabuli, ženský vískot, zvuk brusky, kvílení brzd, dětský pláč a zvuk elektrické vrtačky. Na druhém pólu, jako zvuky nejpříjemnější se objevily: potlesk, dětský smích, zvuk hromu a zvuk tekoucí vody.

Zdroj: psychologie.cz. online 24.10.2014

Poznámky:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

V další části si učitel(ka) vezme baterku a posvítí na figuranta. Děti by měly být schopné popsat, kde má umístěné reflexní prvky, např. na nohou, na ruce, na hlavě (umístěné na čepici), apod.

Aktivitu lze realizovat bez figuranta z řad dětí, např. pokud je ve výbavě školy větší plyšová hračka, nebo panenka, případně lze pokrýt tmavou látkou (tríčkem) i třeba kočárek a celý pokus ukázat i na neživých předmětech. Lze využít i koloběžku či odrážedlo pro znázornění, jak je důležité, aby byly vidět i jízdní prostředky pro děti.

Následně si promítnou záběry z fototaparátu, projektorem a můžou sledovat rozdíly ve viditelnosti figuranta. V případě focení dlouhou expozicí, je pěkně vidět pohyb končetin s reflexními prvky – zajímavé vizuální efekty, které lidské oko nezažene, nebo jen minimálně.

Vysvětlení

Reflexní (retroreflexní) prvky odrážejí světlo a tak je figurant snadno viditelný nejen pro řidiče, ale i pro ostatní chodce. Reflexní materiál je takový malý zázrak, který nám může zachránit život. Umí odrážet světlo, které vychází z reflektorů automobilů ve tmě. Proto je ten, kdo má oblečení nebo dopravní prostředek (jízdní kolo, koloběžku, ale i kočárek pro dítě) opatřený těmito bezpečnostními prvky, je viditelný pro řidiče ve večerních hodinách, kdy auta povinně svítí.

Vesta, kterou nosí děti na vycházky, je určena pro zvýšení viditelnosti za dne. Je vyrobena z fluorescenčního materiálu. Většinou má oranžovou, žlutou nebo zelenou barvu.

Rady pro zvýšení viditelnosti

<http://www.ibesip.cz/cz/cyklista/bezpecna-jizda-na-kole/budte-videt-prezijete/tri-rady-pro-zvyseni-viditelnosti-jak-zvysit-viditelnost>

<http://www.ibesip.cz/aplikace-viditelnost/>

<http://www.ibesip.cz/data/web/soubory/legislativa/silnicni-zakon-2013.pdf>

§ 56 – Útvar chodců

Princip retroreflexe

Milióny skleněných kuliček nebo mikroskopických (prizmatických) hranolů zajišťují zpětný odraz světla tak, že světelné paprsky (např. ze světlometu vozidla) dopadající na povrch materiálu (reflexní páska), jsou následně odráženy a v úzkém kuželu dopadají zpět přímo ke zdroji tohoto světla (resp. do očí řidiče). Reflexní materiál na oděvu způsobí světelný kontrast vůči tmavému pozadí, řidič může upozorovat osoby za šera, tmy, deště atd. včas a má dostatek času na to aby zareagoval. Tím je předcházeno nebezpečí dopravní nehody.

Povrch materiálu:

Prizmatická technologie – hranoly, které odrážejí světlo anebo kuličková – světlo se odrážejí z povrchu kuliček. Vše v milimetrových velikostech.

Na co se děti ptají?

A proč musím nosit vestu na vycházku se školkou a když jdu maminkou, nemusím?

Děti ve školkách musí nosit vestičky, byly dobře vidět (to, že je to ze zákona povinnost, děti nemusí vědět).

Proč je vidět lépe přívěsek než vestička?

Přívěsek je vyrobený z materiálu, který umí odrážet světlo. Doporučeno nechat děti si sáhnout na retroreflexní prvky. Jsou drsnější než materiál na vestě. Jsou tvořeny množstvím malých ploch, které umí odrážet dobře světelný paprsek. Ale i vesta má našité reflexní prvky – většinou jsou to pruhy.



VÝTVARNÉ AKTIVITY

Podívej, jak je barva vidět

Časová náročnost

2 x 45 minut

Pomůcky

Mastná pastelka, nejlépe voskové pastelky (ne čínské výroby), bílá křída školní, jako rezerva a tuš černá.

Štětce kulaté, velikost 12 a výše, větší množství podkladového papíru, nejlépe novin. Kelímek na tuš, ochranná zástěrka pro kreslení (tuš jde velmi špatně vyprat), ostrá špejle, párátko, nebo seříznutá větvička, dřívko apod. na vyškrabávání. Tácek pod tuš, např. od balení potravin – polystyrenový. Děti mohou nanosít z domu před realizací aktivity.

Několik šablon s jednoduchým obrysem postavy člověka. Obrys postav by měl být na celou výšku výkresu A4.

Pro třídu cca 1 šablona pro 3 děti.

Výkresový papír A4.

Úvod

Zkusíme si udělat malé kouzlo na výkresu. Z bílého výkresu si uděláme překvapení i pro sebe! Zkusíme si, která barva nám bude na tmavém podkladu nejlépe vidět.

Motivace

Už jsme si povídali, jak je dobře nosit na oblečení reflexní prvky. A my si to teď vyzkoušíme na výkresu.

Poznámky:.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



Doporučení:

Pro práci při pokrývání plochy voskovkou je vhodné si podložit ruku novinami nebo jiným kouskem papíru. Omezí se tak zašpinění hrany ruky.

Propojení s tématem

Bezpečný pohyb účastníka provozu na pozemních komunikacích – Jsem vidět?

HRY

Barvičky pro řidiče i dětičky

Časová náročnost

15 minut

Pomůcky

Reflexní prvky, klubíčko provázku rozstříhané na stejně dlouhé kusy, cca 2 metry dlouhé.

Čepice, rukavice, šála

Úvod

Když jdeme ven, musíme být dobře viditelní i pro všechny kolem nás. A hlavně pro řidiče.

Motivace

Co si můžeme vzít na oblečení, aby nás řidiči, cyklisté a ostatní chodci dobře viděli? Můžeme si obléct oblečení světlé barvy (zde děti vyjmenují světlé barvy a zároveň mohou ukázat, zda je mají na svém oblečení).

Můžeme si dát na oblečení reflexní prvky. Máme ve třídě reflexní prvky?

(Nemáme, ve třídě se nenosí. Na oblečení si je dáváme jen tehdy, když jdeme ven).

Popis hry / pravidla

Bude se hrát ve dvojicích. Učitel(ka) položí na podložku sadu reflexních prvků, šátek, čepici, rukavice, šálu, apod. Vše může být např. shromážděno ze zapomenutých věcí v šatně.

Na pokyn učitele (-lky) si děti budou vybírat z předložených věcí takovou, která je bude zvýrazňovat, aby byly dobře viditelné ve tmě, nebo za soumraku, mlhy, sněžení, apod. Každý z dvojice si vybere jednu až 2 věci. Druhý z dvojice vybraný předmět pomůže dát na oblečení (pomůže obléknout). V malé módní přehlídce si navzájem představí, co si vybraly a odůvodní proč. Bude se vybírat, kdo se nejlépe ustrojil do provozu a bude nejvíce vidět.

Poté děti vše vrátí na původní místo.

Teoretická část

Obecný vhled do problematiky viditelnosti v dopravním prostředí
Bezpečný pohyb v dopravním prostředí je také podmíněn pravidlem: Vidět a být viděn. Mnohdy si ani neuvědomuje, jak je chodec špatně vidět i na chodníku, když se míváme v roli chodce. Natož večer, když se chodec pohybuje po silnici nebo chce přecházet silnici. Tmavě oblečení chodci, bez reflexních prvků nejsou téměř vůbec vidět, a když tak až na velmi krátkou vzdá-

Poznámky:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

lenost, kdy už řidič nestačí zastavit. Auto přece jen nestojí na místě – viz brzdná dráha vozidla: <http://www.ibesip.cz/aplikace-viditelnost/>

Stejně tak si mnozí chovatelé psů neuvědomují, jak je pes ve večerních hodinách špatně vidět. Stačí ale jen málo: koupit vořítko s reflexními prvky a je po starosti.

Pro chodce platí:

Pokud jdete ven za šera, večer v mlze, za sněžení či deště, kdy bude se pohybovat na silnici nebo v bezprostřední blízkosti silnici, raději si vezměte reflexní předmět. Byť by to byl jen přívěsek, na rukávu.

Většina sportovní obuvi je vybavena reflexními pásy již od výrobce. Výborným doplňkem je tzv. práskačka – pružný pásek z reflexního materiálu, který si můžete libovolně měnit podle oblečení. Po sejmutí z oblečení se sám smotá do klubíčka a nasazuje se rozmotaný do pruhu a švihem/prásknutím se připevní na oděv. Odtud název práskačka. Nejlépe na rukáv levé ruky, tj. blíže do vozovky (pokud jdu po chodníku) a na pravý rukáv, pokud jdu po silnici.

Ještě jedna zajímavost: V Estonsku byla koncem 90. let minulého století vysoká nehodovost chodců mimo obce. Estonsko se rozhodlo k radikálnímu kroku: Snížit nehodovost této skupiny tzv. ohrožených účastníků velmi netradičním způsobem. Byla uskutečněna celostátní sbírka kabátů, kabáty byly vyčištěny a na ně našity reflexní prvky. Kabáty byly následně rozdávány hlavně v mimoměstských oblastech. A? Nehodovost chodců v extravilánu se snížila. Zajímavý příklad pro příklad, jak reflexní prvky zachraňují životy...

Pohyb po zemi a bezpečnost – zadržný systém

POKUSY

Jsem také tak křehký?

Jak ochránit vejce?

Časová náročnost

30 minut

Pomůcky

Vejce – 2 kusy, lepicí páska, provázek, autíčko s plošinou – hračka nebo malý vozík, na který lze položit vejce, větší množství novin, fixy, panenka, případně plyšová hračka nebo medvídek apod. – menší velikosti. Hrací kostky na vytvoření překážky.

Úvod

Každý z nás jezdí automobilem. Chceme se všichni vrátit domů zdraví. Co proto musíme udělat my, nebo rodiče, babička dědeček a další, se kterými jedeme v autě?

Odpověď: Použít bezpečnostní zadržný systém (odborný název pro bezpečnostní pásy a dětské autosedačky).

Motivace

Když jedete k babičce, na hory, na dovolenou jak se přepravujete? Čím jezdíte? Autem, vlakem, letadlem?

Kdo z vás už letěl ve velkém dopravním letadle?

Kdo z vás už jel vlaku?

Jezdíte v osobním autě? Kam jezdíte? A jezdí s vámi i mladší sestra nebo bratr? Kdo z vás máte doma mladšího sourozence, který se vozí ještě v kočárku?

Ted' budete mít těžký úkol:

Řekněte všem, co musíte udělat, když letadlo začne startovat,? Děti by měly odpovědět, že po dobu startu se musí připoutat, nesmí chodit.

Co dělá tatínek, maminka, babička a další jako první, když nastoupí do auta?

Připoutají se pásy, nebo zkontrolují, zda je připoutané dítě. Před nástupem do auta většina dospělých kontroluje, zda je dítě správně připoutané, zda jsou vypnuté airbagy u předních sedadel, když se přepravuje miminko v dětské sedačce typu vajíčko. Po kontrole se sami připoutají.

Popis aktivity

Na praktické ukázce dětem předvedeme, jak je důležitý bezpečnostní pás a jak nás může zachránit.

Do vozíčku (autíčka) „posadíme“ vejce. Na vejce jsme předem nakreslili obličej, aby dětem vejce lépe znázorňovalo člověka. Je vhodné doplnit i vysvětlením, že hlava člověka je sice pevná, ale křehká (vysvětlit, co je to „křehké“. Co je ještě křehké – sklo, nádobí z porcelánu, upečené cukroví, atd. Křehký znamená nepevný, snadno se láme, apod.)

K vozíčku (autíčku) přivážeme (přilepíme) asi metr provázku. Vozík (autíčko) položíme na stůl. Na hranu stolu umístíme překážku sestavenou z hracích kostek. Na podlahu položíme vrstvu novin, aby se podlaha neznečistila vejcem, které se při pádu rozbije. Po rozjetí auta po ploše stolu tažením provázku, autíčko narazí na překážku. Pokud bude rychlost jízdy vozíku (autíčka) dostatečně vysoká, mělo by vejce vyletět z autíčka ven a rozbít se o podlahu.

Pozn.: Lze vyzkoušet i s pingpongovým míčkem.

Druhý pokus se provede s vejcem, které do stejného vozíku (autíčka) vložíme a připevníme pomocí lepicí pásky (může být leukoplast, celox, izolepa, kobercová páska). Vejce připevníme stejně, jako se vede bezpečnostní pás, tj. šikmo přes vejce. Oba konce přilepíme k podlaze autíčka, bezpečnostní pás je držen v sedadle a na sloupku ve vozidle. Dětská sedačka je připevně-

Poznámky:.....

Motivace

Kdo někdy telefonoval?

Komu jste telefonovali?

A jak se vlastně telefonuje? (vytočíme číslo a to buď ručně, nebo hlasovým příkazem)

Pozdravíme (ahoj + oslovení volaného, dobrý den + oslovení volaného, dobrý večer + oslovení volaného, dobré ráno + oslovení volaného, atd. – děti názorně předvádějí jeden po druhém tak, aby se pozdrav neopakoval – cvičení pozornosti, vnímání řeči druhého a soustředěnosti).

Jak se představíme – i babičce, mamince, dědečkovi, apod.

Viděl někdo z vás telefon, který se používal před mobilními telefony? (ukázat přístroj v majetku školy)

Čím se liší od mobilního telefonu? (přenos zvuků přes kabel).

Mobilní telefony používají k přenosu zvuku mobilní síť GSM.

Básnička 112:

Ted' už přece dobře známe,

kdy stodvanáctku zavoláme:

Když auto v zatáčce

nevyhne se bouračce.

Když vidím, že stodola

v ohni celá plápolá.

Když chci pány z policie

zavolati na zloděje.

Když je zle a já jsem tam,

stodvanáctku zavolám!

Pomůcky:

Mluvicí kelímek

Popis aktivity

Děti se mohou střídát v roli telefonisty na středisku IZS (hasiči) a v roli toho, kdo si volá o pomoc. Telefonní číslo je umístěno v operačním středisku HZS v české republice a toto středisko předává dál dalším složkám IZS informaci o tom, kdo a proč potřebuje pomoc (k pomoci vyjíždí např. záchranná služba, policie, nebo hasiči, případně všechny složky IZS).

Pořadí, v jakém hlásí se na telefonním čísle 112:

1. Jméno a příjmení, kdo volá, ulice a město, ze kterého se volá. Nahlásit svoje telefonní číslo.
2. Popis toho, co se stalo – např. kamarád spadl z kola a leží na zemi a nehýbá se.
3. Zůstat na telefonu a čekat na zpětné volání – druhý na šep-táčku. IZS si ověřuje správnost telefonního čísla!

Frotáž čísla 112

Časová náročnost

20 minut

Pomůcky

Vyrobené předlohy (na tvrdé kartony nalepíme z různých materiálů číslo 112, použijeme hlavně materiály se zajímavou strukturou, například manšestr, krajka, vlnitý papír apod.), kancelářské papíry nebo balicí papír, měkké voskovky nebo uhly

Úvod

Ted' už dobře známe, kdy stodvanáctku zavoláme. Nyní si ještě ukážeme, jak číslo 112 vypadá.

Motivace

Jaké číslice obsahuje číslo 112? Kolik jich je? Umí je někdo z vás napsat? My je teď budeme společně objevovat pomocí jednoduchého kouzla.

Popis aktivity

Technika frotáže spočívá v přenesení struktury povrchu (v našem případě čísla 112) měkkou voskovkou nebo uhlem na papír. Rovnoměrně přejíždíme měkkou voskovkou nebo uhlem po celé ploše papíru a tím se nám postupně objevuje naše dobře známé číslo 112.

Připravené předlohy rozmístí učitelka po třídě a vyzve děti, aby zkoušeli frotáž čísla objevovat. Pokud děti dostanou k frotáži kus balicího papíru, mohou zaznamenávat na jeden papír číslo 112 ve více variantách.

Anděl strážný

Časová náročnost

20 minut

Pomůcky

Šátek, prázdné plastové lahve, geometrické tvary, dvě misky

Úvod

Používání smyslů při komunikaci a orientaci se dětem jeví jako jednoduchá, samozřejmá záležitost. Při bližším zamyšlení ale zjistí, že bez zdravých smyslů by byl náš pohyb na světě velmi obtížný. Díky aktivitě se děti učí pozitivnímu postoji k minoritním skupinám, mezi které postižení patří, je do určité míry formováno od nejútlejšího věku.

Motivace

Možná máte v rodině někoho, kdo je nevidomý, či slabozraký. Pro každého, kdo se nemůže spolehnout na náš nejsilnější smysl – zrak – je orientace v prostoru velmi složitá. Může se Vám stát, že potkáte muže nebo ženu s bílou hůlkou, dokážete jim pomoci?

Poznámky:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Popis aktivity

Děti se rozdělí do dvojic. Na startu je připravena místička s geometrickými tvary, v cíli další místička. První hráč je navigátor a pomocí kuželek vyznačí trasu, druhý hráč má zavázané oči, nejprve musí poslepu vybrat žádaný geometrický tvar z mísky, určit jej a posléze donést a vložit do mísky v cíli bez poražení kuželek. První hráč naviguje druhého tak, aby prošel slalomem okolo kuželek a našel mísku.

Hráči v posádce se vystřídají v obou rolích.

V rámci hry lze zařadit například také usazení „nevidomého“ na židličku. Zde je třeba děti seznámit s postupem, jak nevidomého usazovat. Nejlepší je položit ruku nevidomého na opěradlo: „Zde je židle, toto je opěradlo.“ Nevidomý pak sám snadno určí jeho polohu.

Dalším pravidlem je naučit děti neříkat „židle je tady“, stůl je tam“ a ukazovat při tom směrem prstem – takové ukazování je založeno na zraku a nemá pro nevidomého cenu.

Propojení s tématem

Děti by se měly učit rozpoznávat riziková místa a situace a umět si s nimi poradit už od předškolního a školního věku. S tím, jak dítě roste, mělo by přebírat stále větší odpovědnost za své bezpečí a zdraví a postupně je potřeba seznámit je s možnými následky jejich rizikového chování. Dítě by také mělo být seznámeno s tím, že pokud se ocitne ve společnosti postiženého člověka, může být i ono se svou pomocí platné.

Teoretická část

Obecný vhled do problematiky ochrany zraku

Zrak je jedním z lidských smyslů, bez kterého je velmi náročné si představit jakoukoliv činnost. Je třeba si ho vážít a patřičně jej ochraňovat.

Například tak, že při rizikových činnostech budeme:

- používat ochranné brýle
- nebudeme se dívat přímo do zdroje světla (slunce, žárovky)
- na přímém slunci budeme nosit kvalitní sluneční brýle
- budeme opatrní v manipulaci s ostrými předměty, především v oblasti očí
- před jakýmkoliv fyzickým kontaktem s očima si pořádně umyjeme ruce.

První pomoc- zrak

V rámci první pomoci budeme myslet na tato následující pravidla:

- Při jakémkoliv poškození zraku, byť se jedná jen o drobné poškození vniknutím cizího tělesa do oka, je lépe vyhledat odbornou pomoc lékaře. Infekce se do oka může dostat i z prachu, nebo drobného smítka, apod.
- drobná cizí tělíška se můžeme sami pokusit vypláchnout mírným proudem čisté vody

- u větších těles se vždy pokusíme překrýt ránu sterilním krytím a lehce převázat OBĚ DVĚ oči, abychom zamezili dalšímu poškození na obou očích
- záněty spojivek a poranění z UV záření lze léčit antiseptickými očními kapkami, ale vždy vyhledáme lékaře
- při poleptání vyplachujeme oči proudem vody, ale opatrně abychom nezasáhli i druhé oko
- myslíte na to, že člověk, který náhle ztratil zrak je velmi citlivý a je třeba volit vhodnou komunikaci a vysvětlit, co se s ním děje

Živé obrazy

Časová náročnost

25 min.

Pomůcky

žádné

Úvod

Cílem je přivést děti k uvědomění si komplementárnosti zraku a sluchu a obtížím, které nastávají, pokud je naše orientace ztížena tím, že některá z těchto součástí chybí.

Motivace

Určitě jste si mnohokrát zakryli ouška, pokud jste nechtěli slyšet nějaký nepříjemný zvuk, nebo třeba i příkaz rodičů. Jaké to ale je, když slyšet nemůžete nic?

Popis aktivity

Učitel(ka) vybere vhodné pohádkové tituly, které děti dobře znají, nebo se kterými se aktuálně ve školce setkávají, a vybrat jednu signifikantní scénku z každé pohádky. Úkolem dětí je zahrát beze slov jednotlivou scénku, případně vytvořit živý obraz. Aktivitu je možné dělat také pomocí hádanky – jedna skupina vytvoří živý obraz a zbylá hádá, o jakou scénu se jedná.

Teoretická část

Obecný vhled do problematiky ochrany sluchu

Stejně tak, jako zrak je i sluch smyslem, bez kterého si život dovedeme jen velmi těžko představit. V rámci prevence ochrany je tak třeba myslet na několik věcí:

- volit vhodnou hlasitost při poslechu hudby (když nejsme schopni hlasitost ovlivnit – nebát se použít ucpávky do uší, pokud děti neznají – vysvětlíme na sluchátkách pro pracovníky)
- být velmi opatrní při potápění
- být velmi opatrní při manipulaci s ostrými předměty v oblasti uší
- dbát na hygienu (pravidelně uši mýt, pořádně vysušit po umytí nebo plavání, omezit čištění vatovými tyčinkami)

Poznámky:.....

a když, tak použít zároveň s dětským olejíčkem, abychom si neodstranili z ucha přirozenou ochranu)

- také si v zimě a silném větru musíme chránit uši čepicí
- nestrkat si do uší žádné předměty; zvláště drobné, např. kórálky, zrnka luštěniny, apod.

Pokud i přes opatrnost dojde k úrazu nebo problémy se sluchem/ušima, pokusíme se bezprostředně vyhledat lékaře.

- v případě krvácení z ucha volíme takovou polohu, aby mohla krev volně vytékat ven
- v případě zranění ucha použijeme sterilní krytí, které přichytíme šátkem, obvazem nebo prubanem a rychle vyhledáme lékařskou pomoc
- v případě ztráty sluchu je třeba, co nejrychleji vyhledat lékařskou pomoc a myslet na to, že člověk, který náhle přišel o sluch je velmi citlivý a je třeba volit vhodnou komunikaci a vysvětlit, co se s ním děje

Teoretická část

Obecný vzhled do problematiky dopravních úrazů

V rámci prevence úrazů v dopravě, a to jak v autě, tak na kole, koloběžce apod. si musíme uvědomit několik důležitých faktů:

- dítě by mělo umět přecházet bezpečně ulici zhruba až od 12 let, důvodem je psychická vyspělost, kdy je dítě schopné přijímat informace z dopravy kolem sebe
- dospělí, starší sourozenci nebo kamarádi by měli být příkladem a správně i bezpečně přecházet, používat nadchod, podchod a světelně řízený přechod
- tramvaj má před chodci vždy přednost
- měli bychom myslet na reflexní prvky v oděvu dítěte

- hra nepatří na silnici, ale na hřiště nebo do obytné zóny
- ve skupině na procházce, užívat vesty za doprovodu dospělých vpředu i vzadu
- dítě do deseti let jezdí na kole jen pod dohledem osoby starší patnácti let
- velikost a typ jízdního kola musí vždy odpovídat věku dítěte a terénu
- vždy používat ochranné pomůcky např. přilbu, chrániče na ruce a nohy, úzké kalhoty a vhodnou obuv
- děti do 150 cm musí jezdit pouze v dětských zádržných systémech (sedačkách)
- autosedačka musí vždy odpovídat váze a velikosti dítěte, bez správného použití je bezúčelná

U dopravní nehody je třeba myslet na několik věcí:

- vždy myslíme na to, aby nedošlo k další nehodě (rozsvítíme výstražná světla, spouštějí a nezraněné pošleme za svodidla, použijeme reflexní vesty a výstražný trojúhelník)
- zatáhneme ruční brzdu a vypneme motor havarovaného vozidla
- zamezíme manipulaci s ohněm v blízkosti vozidla
- zavoláme lékařskou pomoc
- na místě budeme postupovat podle standardů první pomoci podle zranění nehodou způsobených

Použitá literatura a zdroje

Provalilová, I., Strnadová, Z., Heinrichová: Metodika dopravní výchovy v předškolním věku dítěte. Centrum dopravního výzkumu, v.v.i. Brno: 2008.

Metodika k prevenci dětských úrazů, Dětství bez úrazů, o.p.s. 2006

Metodika vznikla v rámci projektu Svět v pohybu CZ.1.07/1.3.00/48.0121.

Tento projekt je financován z ESF prostřednictvím OPVK a ze státního rozpočtu ČR.

Autorsky zpracovali: Mgr. Zuzana Strnadová, Mgr. Tereza Benešová

Manažer projektu: Mgr. Sylva Štefanišínová

Jazyková korektura: Kateřina Němcová

Odborná korektura: Mgr. Jana Vozáriková

Fotografie: Kateřina Němcová

Ilustrace: MgA. Radka Křižanová, Repronis s.r.o., Ostrava

Layout a grafická úprava: Repronis s.r.o., Ostrava

Poznámky:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

