

Pedagogická fakulta MU, Poříčí 7, Brno

**První pomoc při poranění zvířaty**

Seminární práce – příprava na hodinu

Zadala: PhDr. Mgr. Jitka Reissmannová Ph.D.

Vypracovala: Bc. Veronika Ftačnicková

**Téma:** První pomoc při poranění zvířaty

**Ročník:** VI.

**Vzdělávací oblast:** Člověk a zdraví

**Tematický okruh:** Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence

**Průřezová témata:** Osobnostní a sociální výchova

**Kompetence:**

- Komunikativní – žák rozvíjí komunikativní kompetence tím, že diskutuje s učitelkou a spolužáky o vybraných problémech z oblasti první pomoci, je nucen klást otázky a logicky uvažovat nad jejich smyslem a řešením
- K řešení problémů – žák vypracovává cvičení v pracovním listě, řeší, jak se s úkolem vypořádat, jak jej správně zpracovat
- K učení – žák na základě přednesené teorie a videa doplňuje samostatně některé části pracovního listu, je tedy kladen nárok na to, aby si viděné a slyšené informace zapamatoval a poté je reprodukoval
- Občanské – učí se respektovat druhé lidi a získává povědomí o pomoci druhým lidem v krizové situaci
- Pracovní – žák rozvíjí pracovní kompetenci díky práci na pracovních listech a praktickému nácviku první pomoci
- Sociální a personální – žák se učí cítit s lidmi, kteří jsou v nesnázích a učí se jim poskytnout pomoc

**Výchovně vzdělávací cíl:** žák na konci vyučování dokáže správně poskytnout první pomoc při poranění zvířaty, dokáže svými slovy popsat preventivní opatření proti poranění zvířaty, dokáže popsat rozdíl mezi hadím kousnutím a uštknutím a uvede jak správně poskytnout první pomoc při poranění hadem, pokud bude volat RZS, dokáže vytočit správné číslo a správným způsobem popsat situaci, dokáže popsat správný postup vytažení klíštěte, popíše poskytnutí první pomoci při bodnutí hmyzem, vyjmenuje 5T a vysvětlí je, rozliší a popíše jednotlivé druhy ran

**Místo realizace:** školní třída nebo školní tělocvična, nebo (ideálně) školní zahrada

**Časová dotace:** 4 vyuč. hodiny

**Didaktické prostředky:** výklad, pracovní listy, pomůcky potřebné k nácviku první pomoci - náplast, nůžky, obvaz, lékařské tamponky, vata, knihy o první pomoci, archy papíru, pastelky, psací potřeby, nůžky, obrázky pro tvorbu koláží, lepidlo, švihadlo

### Časová osnova:

Časová dotace	Náplň práce	Forma	Metoda	Didaktické prostředky
5 minut	Úvod do tématu, představení celodenní náplně a smyslu práce a jiné organizační záležitosti	kolektivní		Třídní kniha
40 minut	Teoretická část – výklad a vysvětlení základních pojmů a faktů, kladení otázek žákům (zaměřit se na jejich zkušenosti s první pomocí a s poraněním zvířaty, dále zda doma mají zvířata atd.), video k tematice anafylaktického šoku (odkaz viz teoretická část)	kolektivní	výklad, diskuze	-
15 minut	Přestávka	-	-	-
15 minut	Aktivizující a protahovací cvičení – uvolnění rukou – ramenní klouby, loketní klouby, zápěstí, prsty; ve dvojicích tlačit rukama proti sobě, proběhnout se po třídě, skákání přes švihadlo	kolektivní	Didaktická hra	švihadlo
40 minut	Práce na první části pracovních listů – obálky, 5T, puzzle	individuální, kolektivní	Skupinová práce, individuální práce, diskuze	Pracovní listy
10 minut	Přestávka	-	-	-
45 minut	Práce na druhé části pracovních listů – test, popis obrázků, praktický nácvik, popis praktického nácviku do pracovního listu	Individuální, kolektivní	Skupinová práce, diskuze, praktický nácvik	Pracovní listy, náplast, nůžky, obvaz, lékařské tamponky, vata
10 minut	Závěrečné zhodnocení dne, zpětná vazba dětem, rozloučení se	kolektivní	-	-

## **Teoretická část:**

### **Rány**

RÁNA = porušení celistvosti kůže, sliznic

DĚLENÍ RAN: Podle hloubky: povrchové, hluboké, penetrující – pronikají několika vrstvami

Můžou být způsobeny: 1) mechanickým násilím – bodné, řezné, tržné, střelné, pokousání, odřeniny, tržně - zhmožděné 2) teplem - popáleniny 3) chladem - omrzliny 4) chemickými látkami – poleptání

ŘEZNÉ RÁNY - hladké okraje, mohou málo i více krváčet, PŘÍČINY: způsobené nožem, nůžkami, sklem

BODNÁ RÁNA - hluboká, málo viditelná, hrozí nebezpečí zavlečení infekce PŘÍČINY: ostrý bodný předmět – nůž, vidle, hřebík, může být cizí těleso v ráně

TRŽNÁ RÁNA: má nepravidelné, roztržené okraje, je téměř vždy infikovaná PŘÍČINY: způsobená strojem, pásem, ostnatým drátem, psem či jiným zvířetem

### **Amputace**

- Vznik: působení ostrých předmětů (pila, cirkulárka aj.), zachycení pohyblivými mechanismy (mlýnek, lis aj.), autonehody, pyrotechnika
- Mohou vzniknout také při pokousání psem či jiným velkým zvířetem
- První pomoc:
  - o Zastavení krváčení – tlakový obvaz, protišoková opatření, zvednutí končetiny (zmírnění krváčení), v případě velmi silného krváčení – použití zaškrcovadla
  - o Vždy zavolat 155
  - o Ošetření amputátu (= amputovaná část těla, např. prst aj.) – sterilně zakrýt, vložit do sáčku, sáček do ledové vody (nikdy ne přímo do vody nebo ledu!!!) – proč je důležitá správná péče o amputát? – zvýšení šance na přihojení amputátu zpět a funkčnost

### **Pokousání psem (zvířetem)**

K napadení dochází vždy z nějakého důvodu, žádné zvíře nezaútočí bez příčiny. Většinou předem dává jasné signály – pes – vrčení, štěkání, zježená srst, mávání ocasem, ukazuje zuby, přičemž se mu chvějí pysky, někdy pobíhá v kruzích, ocas má stažený až na břicho (známka toho, že se bojí).

První pomoc:

- ošetření krváčení přiložením tlakové obvazu, sterilního krytí
    - přivolání pomoci na lince 155, popř. policie ČR
    - sledování, eventuálně zajištění základních životních funkcí, popř. zahájení oživovacích pokusů
    - zajištění agresivního zvířete; dbáme zvýšené opatrnosti (nechat na policii)
- Charakteristickým znakem úrazů, které jsou způsobeny kousnutím:
- silné krváčení

- poranění mají devastační charakter
- místo je silně zhmožděné
- setkáváme se i s amputacemi (prsty, uši, nos...)
- postiženým místem jsou zejména obličej, krk a horní končetiny.

Psa, který někoho pokousal, je nutné do 24 hodin podrobit vyšetření bez ohledu na to, zda byl či nebyl v posledním roce očkován proti vzteklině. Veterinární lékař výsledek vyšetření poskytne poraněnému nebo přímo jeho ošetřujícímu lékaři. Za pět dní po prvním vyšetření je nutné provést ještě druhé a poslední vyšetření zvířete. Pokud majitel psa odmítne dopravit na veterinární kliniku k vyšetření, vzniká poraněnému právo obrátit se na policii.

### **Poškrábání kočkou**

Po poškrábání kočkou hrozí riziko vzniku bakteriálního onemocnění zvaného bartonelóza, tzv. nemoc z kočičího škrábnutí. Proto je nutné každý kočičí škrábanec důkladně ošetřit a nepodceňovat ho. Ránu VŽDY omyjeme mýdlem a vodou a použijeme desinfekční prostředek, například Betadine (pozor na alergii na jód a zánět kůže provázený výsevem puchýřků, při kterém se nesmí používat) či Jodisol (zde dáváme pozor na alergii na jód!). Je také vhodné zajistit informace o zdravotním stavu zvířete – veterinární lékař (především pokud se jedná o zvíře, u kterého neznáme původ a zdravotní stav).

### **Přísátí klíštěte**

Jak se zachovat:

- Desinfekce postiženého místa, viklavým způsobem například navlhčeným hadříkem či kapesníčkem vytažení klíštěte (uvolní se po 2-3 minutách), v případě potřeby je možné klíště podebrat a vyjmout pinzetou, poté zkontrolujeme místo, zda klíště bylo vytaženo kompletně celé a znovu se doporučuje desinfekce postiženého místa (např. Jodisol – zde ale si ale musíme dávat pozor na možnou alergii na jód!)
- Na klíště nesahat holýma rukama, hrozí přenos infekce, nikdy ho nerozmačkáváme, nejlepší způsob zbavení se klíštěte je zamotat ho do papíru a spláchnout do záchodu
- Pozn.: dříve se doporučovalo klíště zakápnout olejem nebo nějakou masťou, aby se pustilo a šlo lépe vytáhnout; od tohoto způsobu již upouštíme, i když klíště opravdu tímto způsobem jde snáze vytáhnout, ale po zakápnutí olejem se začne dusit a vypustí obsah svého trávicího ústrojí do krve a tím pádem hrozí vyšší riziko nákazy
- V dalších dnech sledujeme místo vpichu, pokud se zde objeví změny – zrudnutí, skvrna (kruhová, zvětšující se, s ohraničeným okrajem), neprodleně navštívíme lékaře – hrozí riziko lymeské boreliózy či klíšťové encefalidity

Lymeská borelióza:

- Lymeská borelióza je bakteriální onemocnění, jejímž typickým příznakem je červená skvrna, která se objeví v místě přísátí klíštěte. Skvrna se kruhově zvětšuje a má ohraničený lem; je obvykle větší než 5 cm. Může se vytvořit během několika dní po přísátí klíštěte, ale také až za několik týdnů.
- Nejčastější inkubační doba je 7 - 14 dní. Toto začervenání se objevuje asi u 80 % pacientů. Dalším příznakem může být také horečka, třesavka, bolesti ve svalech, únava. Tato fáze může připomínat chřipkové příznaky.

- Po několika týdnech, většinou však ne déle než za tři měsíce, se mohou vyskytnout různé projevy postižení nervového, oběhového a kloubního systému. Nervové příznaky zahrnují bolesti hlavy, ztuhlost šíje, poruchy citlivosti a hybnosti, obrny - a to zejména lícního nervu, bolesti v zádech i v končetinách. Postižení kloubů se projevuje bolestmi, které se stěhují a trvají krátkou dobu. Srdeční obtíže mívají podobu dušností a mohou připomínat infarkt. Boreliózou onemocní v naší zemi každý rok několik tisíc lidí.

Klíšťová encefalitida:

- Klíšťový zánět mozku je infekční virové onemocnění napadající mozek a mozkové blány. Nemoc, pokud propukne, může mít podobu jen lehkých bolestí hlavy a zvýšené teploty. Těžký průběh je spojen s prudkými bolestmi hlavy, vysokými horečkami, dezorientací, poruchami motorické koordinace atd. Může dojít až k úmrtí nebo k dlouhodobým až doživotním následkům v podobě ochrnutí, poruchám soustředění či snížení intelektuálního výkonu. Hůře jsou postiženi dospělí; v České republice je infikováno a onemocní během roku až tisíc lidí. Účinnou ochranou je očkování, nejvhodnější dobou pro ně je zimní období

Prevence přisátí klíštěte:

1. Základním opatřením je použití vhodného oblečení, jedná se zejména o dlouhé světlé kalhoty, na kterých jsou klíšťata dobře vidět, uzavřenou obuv, případně ponožky zastrčené do nohavic.
2. Vhodná je aplikace repelentů proti klíšťatům, a to především na boty, ponožky, kalhoty, případně i na kůži.
3. Pro minimalizaci rizika napadení klíštětem se dále doporučuje omezit pohyb v travnatých či křovinatých porostech, pohybovat se spíše po zpevněných cestách, nelehat a nesedat do trávy.
4. Proti onemocnění klíšťovou encefalitidou je možným preventivním prostředkem také očkování.

## **Uštknutí hadem**

První pomoc

- smyslem je zpomalit vstřebávání jedu
- klid, minimální pohyb postiženého
- zbavit stahujících předmětů
- dezinfekce a sterilní krytí rány
- postižené místo umístit pod úroveň srdce (např. nechat poraněnou končetinu volně viset z lůžka či nosítek)
- zajistit transport uštknutého do nemocnice - pokud možno s minimem jeho vlastního pohybu
- často se doporučuje založit tlakovou bandáž končetiny, nejlépe elastickým obinadlem. Bandáž a znehybnění poraněné končetiny tak výrazně zpomalí průnik jedu do krevního oběhu. S obtáčením končetiny elastickým obinadlem začneme v místě kousnutí a

pokračujeme vzhůru, co nejvýše. Znehybnění končetiny se provádí například pomocí tyče, hole, větve aj.

Co nedělat:

nezaškrcovat

neodsávat jed

neaplikovat do rány žádnou chemikálii (dezinfekce rány je však doporučena)

netřít, nemasírovat, či dokonce nevypalovat ránu

nevyřezávat tkáň, ani ránu nerozřezávat

neaplikovat sérum laikem

nepodávat alkohol nebo kofein

### **Bodnutí hmyzem (vosa, včela, sršeň)**

Alergická reakce po bodnutí hmyzem se vyskytuje asi u 3 % populace. Reakce je většinou mírná a trvá několik hodin. Pokud je postižený alergický na hmyzí jed, může dojít k závažné celkové reakci a až k anafylaktickému šoku.

*Mírně svědivý, zarudlý pupenec*

nejde o alergii, ale o přirozenou reakci organismu

První pomoc:

včelí žihadlo nevytahovat prsty – vymáčkal by se do rány zbývající jed; vytáhnout např. pomocí pinzety

aplikovat chladivý krém, gel, eventuelně rozkrojenou cibuli, ocet nebo kostku ledu

*Místní alergická reakce*

projeví se bolestivým rudým otokem, svěděním, může trvat několik hodin i dnů

První pomoc:

- jde-li o končetinu, držet ji ve zvýšené poloze

- místo omýt vodou a mýdlem (prevence sekundární infekce) a obložit ledem

- celkově mohou pomoci antihistaminika ke zmírnění svědění – aplikovat např. Fenistil gel

- sledovat celkový stav postiženého minimálně 1 hodinu

- v případě zhoršení stavu kontaktovat lékaře

*Celková alergická reakce*

- velmi rychle se rozvíjí - mnohonásobná bodnutí (více jak 50 včelích nebo vosích bodnutí u dětí a více než 100 bodnutí u dospělých znamená život ohrožující stav), bodnutí do úst nebo krku s následným otokem dýchacích cest

- může nastat po mnohonásobném i po jediném bodnutí!!!

- v místě bodnutí otok větší než 10 cm

- mohou se objevit nevolnost, zvracení, průjem, rýma, dušnost, úzkost, bolesti břicha, závratě, zmatenost

- anafylaktický šok – nejhorší možná alergická reakce

První pomoc:

okamžitě volat 155 a řídit se telefonickými pokyny, 5T

## **Anafylaktický šok**

- Závažná, rychle nastupující alergická reakce, která může způsobit i smrt
- Příznaky: zarudnutí kůže, kopřivka, otoky, potíže s dýcháním či neschopnost dýchat, sípání při dýchání, chrapot, bolest břicha, zvracení, pocity úzkosti, ztráta vědomí, jeho následkem může nastat infarkt myokardu či zástava srdce
- Epipen:
- Jedná se o laický autoinjektor, který se používá při těžkých alergických reakcích
- Použití: Nejprve vyjmeme Epipen z obalu a uchopíme jej dominantní rukou blíže šedého konce, druhou rukou sejmeme ochranný kryt. Černý konec, který je užší, obsahuje jehlu – ten silně přitiskneme ke kůži (horní třetina stehna) a uslyšíme kliknutí (pružina uvolní jehlu a aplikuje dávku adrenalinu), jehlu necháme na místě asi 10 sekund. Poté jehlu vyjmeme a místo několik sekund masírujeme. Po použití vždy voláme zdravotnickou záchranou službu. Viz video:  
<http://www.lf3.cuni.cz/cs/pracoviste/anesteziologie/vyuka/studijni-materialy/prvni-pomoc/pp-31-aplikace-epipen.html>

## **Zdroje:**

KELNAROVÁ, J., TOUFAROVÁ, J., SEDLÁČKOVÁ, J., ČÍŽKOVÁ, Z. První pomoc I. Pro studenty zdravotnických oborů. Praha: Grada, 2007.

KELNAROVÁ, J., TOUFAROVÁ, J., SEDLÁČKOVÁ, J., ČÍŽKOVÁ, Z. První pomoc II. Pro studenty zdravotnických oborů. Praha: Grada, 2007.

Pokousání zvířaty. *Metodický materiál k výuce první pomoci* [online]. 2014 [cit. 2015-06-11]. Dostupné z: [http://is.muni.cz/do/rect/el/estud/fsps/js14/prvni\\_pomoc/web/pages/10\\_pokousani.html](http://is.muni.cz/do/rect/el/estud/fsps/js14/prvni_pomoc/web/pages/10_pokousani.html)

*Předlékařská první pomoc do škol* [online]. [cit. 2015-06-11]. Dostupné z: <http://ppp.zshk.cz/>

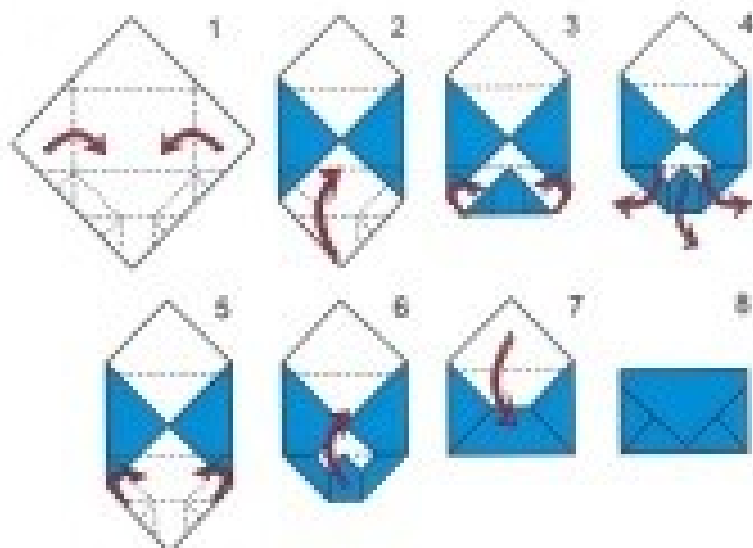
*Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje* [online]. 2007 [cit. 2015-06-16]. Dostupné z: <http://www.zzsjmck.cz/>

*Záchranný kruh* [online]. 2015 [cit. 2015-06-23]. Dostupné z: <http://www.zachranny-kruh.cz/>



## Praktická část – První pomoc při poranění zvířaty

Nejprve vyrob dle návodu 2 obálky -jednu nadepiš PRAVDA, druhou LEŽ, nebo na ně namaluj smajlíky – jednoho, který se usmívá ☺ a druhého, který se mračí ☹:



Když máš obálky hotové, vystříhej následující tvrzení a roztříd' je do obálek podle toho, zda je tvrzení pravdivé nebo nepravdivé. Nepravdivá tvrzení navíc před tím, než je dáš do obálky, přeškrtni červenou pastelkou. Povědej si o tom s paní učitelkou a spolužáky, pokud si s něčím nebudeš vědět rady, ptej se.

<p>Při pokousání psem není nutné vyhledat lékařskou pomoc, riziko infekce je minimální. Stačí ránu propláchnout vodou a sterilně krýt.</p>	<p>Při pokousání psem je nutné ránu alespoň propláchnout proudem čisté vody a případně dezinfikovat a sterilně krýt, vždy je nutné vyhledat lékařskou pomoc.</p>
<p>Při uštknutí hadem je nutné z rány vysát jed nebo ránu zaškrtnit.</p>	<p>Při uštknutí hadem necháme volně vytékat krev z rány, postižené místo umístíme pod úroveň srdce a voláme RZP.</p>
<p>Zapité klíště v kůži potřeme olejem, protože se začne dusit, uvolní se z kůže a my jej potom můžeme lépe vytáhnout. Postižené místo potom omyjeme proudem čisté vody a zalepíme.</p>	<p>Místo kolem zapitého klíštěte nejprve dezinfikujeme, poté klíštětem opatrně zleva doprava kýveme a mírně táhneme, po 2-3 minutách by se mělo uvolnit. Místo znovu dezinfikujeme, stejně tak jako ruce a pinzetu. Klíště nikdy nerozmačkáváme ani nepálíme.</p>

<p>Při pokousání psem není nutné zjišťovat, jestli je očkovaný proti vzteklině, protože vztekлина u nás již vymizela.</p>	<p>Při pokousání psem je vždy nutné zjistit, zda je očkovaný proti vzteklině. Sice se u nás již dlouhou dobu nevyskytla, ale jistota je jistota.</p>
<p>Při bodnutí vosou, včelou či sršní není třeba přílišné první pomoci, jedná se o běžnou záležitost, která se stává často. Místo bodnutí můžeme chladit ledem a dál není třeba se bodnutím zabývat.</p>	<p>Při bodnutí vosou, včelou nebo sršní nejprve vytáhneme žihadlo, zůstalo-li v kůži. Místo bodnutí chladíme. Dáváme pozor na možnou alergickou reakci a možnost rozvoje anafylaktického šoku. Při podezření okamžitě voláme RZP a provedeme 5T.</p>

Vyjmenuj, která pravidla patří do tzv. 5T a vysvětli proč. Diskutuj s paní učitelkou a ostatními spolužáky o tom, kdy tato pravidla používáme při první pomoci u poranění zvířaty a proč.

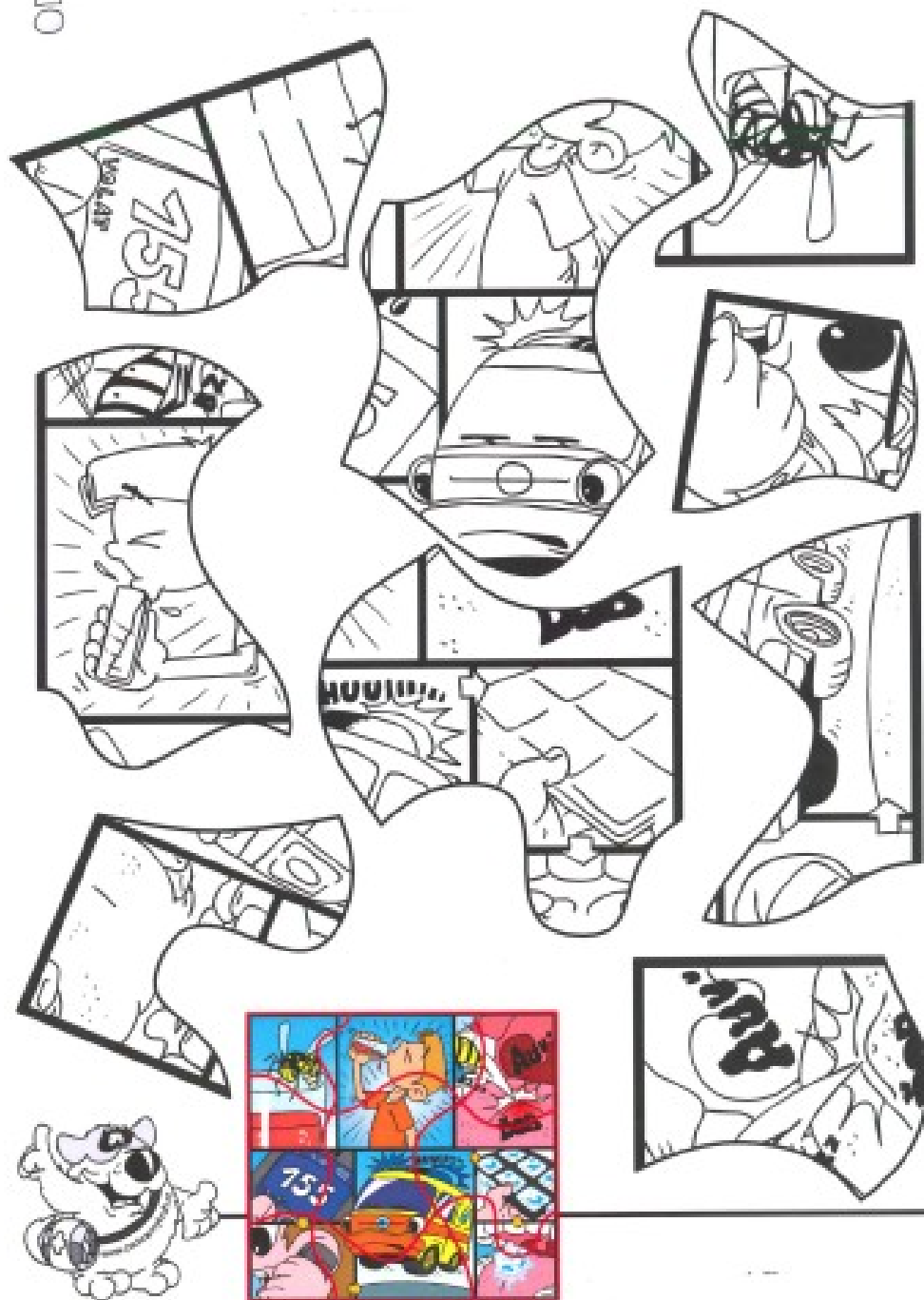
- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_
- 4) \_\_\_\_\_
- 5) \_\_\_\_\_

Prohlédni si následující obrázek, odhadni, co se na něm děje, urči, jak by ses v takové situaci zachoval a vepiš číslo, na které zavolaš. Vysvětli proč.



Nyní si prohlédni následující obrázek, vystřihni jednotlivé dílky puzzle a slož je tak, aby dávaly smysl. Vzniklý obrázek nalep na papír a můžeš si jej vybarvit. Pověď si o tom, co se na obrázku odehrává. Můžeš pracovat ve dvojicích nebo skupinkách.

20





Zakroužkuj správné odpovědi:

1. Při kousnutí hadem:

- a) Pokusíme se vysát jed z rány, voláme ZZS
- b) Ránu nařízneme, aby jed lépe vytekl ven, voláme ZZS
- c) Necháme volně vytékat krev z rány, postižené místo umístíme pod úroveň srdce, voláme ZZS

2. Při pokousání psem hrozí riziko:

- a) Nakažení vzteklinou
- b) Nakažení boreliózou
- c) Nehrozí žádné riziko

3. Při poškrábání od kočky:

- a) Není třeba ránu dezinfikovat, pokud není větší než 5 cm
- b) Ránu vymyjeme vodou a mýdlem, dezinfikujeme, navštívíme lékaře, je také nutné zajistit potvrzení o zdravotním stavu zvířete
- c) Nehrozí žádné riziko, kočky jsou čistotná zvířata a nepřenášejí choroby

4. Vzteklinu:

- a) Není onemocnění, říká se, že jí trpí zvířata, která často útočí na lidi
- b) Je nebezpečné virové onemocnění, které přenáší psi, lišky, kočky, netopýři či jezevci, přenáší se slinou nakaženého zvířete, tedy při pokousání
- c) Je bakteriální onemocnění, které není nijak závažné, tělo si s ním poradí samo a není třeba jej léčit

5. Když nás kousne pes, nejčastěji bude rána:

- a) Tržná nebo tržně zhmožděná
- b) Řezná
- c) Povrchová

6. Nejlepší prevence proti pokousání psem či jiným zvířetem není (vyber jednu možnost, která není správná):

- a) Nehladit cizí zvířata, neprovokovat a nedráždit ta, která s tebou žijí doma
- b) Když se dostaneš do rizikové situace, například stojíš proti rozzuřenému psovi, nejlepší je začít křičet a mávat rukama, pes se tím vystraší a nezaútočí
- c) Ke zvířatům v zoo nestrkej ruce do výběhu, vyhýbej se lesní zvěři, především pokud není plachá – hrozí nebezpečí vztekliny.

Prohlédni si následující obrázek, přečti si všechny 3 texty. Urči, na jaké číslo a proč bys v této situaci zavola/a a který ze třech uvedených textů bys řekl/a. Proč? Správnou bublinu vybarvi.



Řekni, co si myslíš o této fotografii. Co se na ní děje a co by se mohlo stát? Sdílej své myšlenky se spolužáky a s paní učitelkou.



Na závěr Tě čeká **nácvik první pomoci**, který se ti může hodit, když například najdeš kamaráda nebo sourozence poraněného od psa nebo jiného zvířete.

**Situace:** Kamarád leží na zemi na zahradě a pláče, na pravé ruce má tržnou ránu po kousnutí od psa, kterého nezná. Pes už na místě není, dávno utekl. Z rány teče slabším proudem krev. Jak se zachováš? Co uděláš jako první a co následně? Proč? Nejprve si o situaci povídej se spolužáky a paní učitelkou a poté přejdi k nácviku první pomoci. Vystřídej se ve dvojici, aby si každý nácvik sám vyzkoušel.

**Pomůcky**, které máš k dispozici: náplast, nůžky, obvaz, lékařské tamponky, vata

