

V čem jsme stejní a v čem se lišíme od živočichů

Možná znáte příběh o Tarzanovi, kterého vychovaly pralesní opice. Když se pak Tarzan dostal mezi lidi, nejenže neuměl mluvit, ale také nevěděl, jak se chovat v běžných situacích. Zkrátka choval se víc jako zvíře než jako člověk.

1 Co tím lidé myslí, když říkají, že se někdo „chová jako prase (čuně)“, že na sebe lidé „štěkají jako psi“ nebo že se „opičí po druhém“? Která další přirovnání znáte?

Největší rozdíl mezi lidmi a ostatními živočichy je v chování. Chování lidí označujeme jako **sociální**. To znamená, že lidé nepodřizují své chování jen vlastním potřebám, ale myslí také na potřeby ostatních. Od ostatních lidí se učíme, které chování je správné, ale i jak bychom se chovat neměli.



Také chování některých živočichů můžeme označit jako sociální. Například včely nebo mravenci spolupracují ve prospěch celého úlu či mraveniště.

2 Prohlédněte si fotografie. Co mají situace na obrázcích společného?

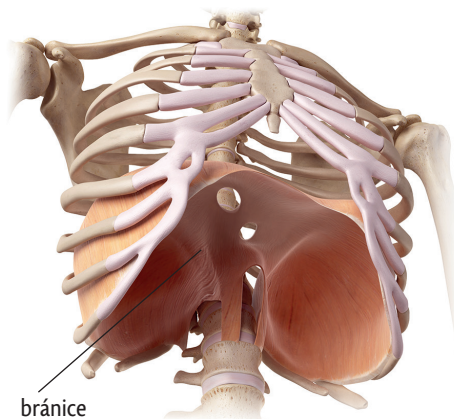
Přestože se o chování učíme ve škole, nejvíce se o chování k ostatním lidem naučíme doma. Co je správné a co ne, vidíme nejlépe na příkladu svých rodičů, prarodičů a sourozenců. Vzájemnou pomoc si prokazujeme především v případech, kdy ji někdo z naší rodiny nutně potřebuje. Třeba během nemoci, po úrazu, ve stáří nebo naopak při starostech s malými dětmi.

3 Popište situace, při kterých si v rodině navzájem pomáháte.

Naše společnost myslí také na ty, kteří svou rodinu už nemají nebo se o ně jejich rodina nemůže postarat. Takovým lidem mohou pomoci sousedé, známí nebo nejrůznější organizace.

4 Jak naše společnost pomáhá lidem **starým / s malými dětmi / handicapovaným**? Můžete pomoci i vy sami?

Kdo všechno je členem naší rodiny? Úzkou rodinou jsou lidé, kteří společně žijí v jednom bytě či domě a společně nakupují, vaří, uklízí, ale třeba také tráví volný čas. Naopak široká rodina je označení pro všechny naše příbuzné, kteří s námi nežijí v jedné domácnosti, ale jsou spřízněni rodem (narodili se do naší rodiny) či sňatkem (přivdali se či přiznali).



bránice

Při dýchání dochází k **dýchacím pohybům**. To je možné díky speciálnímu svalu – **bránici**, která se nachází na rozhraní hrudníku a břicha, a některým dalším svalům hrudního koše. Když se bránice stáhne směrem dolů, vzduch se do plic nasává. Při uvolnění bránice vzduch samovolně odchází z plic dýchacími cestami ven. Stahování a uvolňování bránice si většinou neuvědomujeme. Když ale chceme, můžeme tyto pohyby ovládat.

3 Zkuste na chvíli cíleně ovládat své dýchací pohyby, tedy nádechy a výdechy. Dýchá se vám lépe vsedě, či ve stoje? Spočítejte, kolikrát se nadechnete během jedné minuty.

4 Prohlédněte si obrázek bránice. Proč jsou v ní otvory?

Dýchací cesty nejsou chráněny před pronikáním škodlivých mikroorganismů. To je také jeden z důvodů, proč nejčastěji trpíme onemocněním horních, případně dolních cest dýchacích. Pokud se škodlivé mikroorganismy začnou v našem těle množit, snaží se jich tělo rychle zbavit. V dýchacích cestách se začne vytvářet hlenovitá látka, která je plná těchto mikroorganismů a odchází z těla vykašláním nebo smrkáním.

5 Kdy jste naposledy trpěli onemocněním **horních/dolních** cest dýchacích? Proč mají takto nemocní lidé zůstat doma? Proč je při těchto onemocněních důležité mytí rukou?

?

K čemu slouží dýchací soustava?
Které orgány tvoří dýchací soustavu?
Který orgán zajišťuje nadechování vzduchu do plic?
Proč jsou orgány dýchací soustavy náchylné k onemocnění?

UŽ VÍM

Co už vím o dýchání?
Co z toho je důležité pro můj život?

Vytvořte si jednoduchý model plíce. Budete potřebovat PET lahev s odklapovacím víčkem, dva balonky, izolepu a brčko.

- 1) Odstříhnete dno PET lahve. Na vzniklý otvor navlečte ustrížený balonek a zajistěte lepicí páskou.
- 2) Druhý balonek vsuňte do PET lahve a jeho okraje přetáhněte přes okraj, víčko zašroubujte zpět.
- 3) Skrze otvor ve víčku prostrčte brčko, aby mohl vzduch volně proudit tam i zpět.
- 4) Balonek na spodní straně pomalu vytahujte a pouštějte. Pozorujte, co se děje s balonkem uvnitř lahve.



Bezpečně s nebezpečnou elektřinou

Nehraj si s tím kabelem! Nestrkej hračky do zásuvky! Tyto pokyny jste určitě slyšeli už jako malé děti. Elektrická energie je nejen velmi užitečný pomocník, ale dokáže být i velmi nebezpečná.

1 Stal se vám nebo vašim blízkým úraz elektrickým proudem? Proč k tomu došlo?

Naše tělo obsahuje velké množství vody a voda je vodič. Tedy i naším tělem může při kontaktu s elektrickým napětím projít elektrický proud. Naše **srdce** je na kontakt s elektrickým proudem velmi citlivé a **může se zastavit**. Při průchodu elektrického proudu naším tělem dochází k velkému zahřátí, kvůli kterému mohou **vzniknout rozsáhlé a těžké popáleniny**.

2 Navrhněte, jak bychom měli zacházet s elektrospotřebiči, abychom předešli úrazům elektrickým proudem.

3 Pomocí obrázků popište, jak provádět první pomoc při úrazu elektrickým proudem.

Na prvním místě je bezpečnost zachránců. Pokud je zraněný stále v kontaktu s elektrickým proudem, **NEDOTÝKÁME** se ho. K odstranění kabelu použijeme předmět z nevodivé nebo vypneme elektrický proud pomocí hlavního jističe.

Zkontrolujeme, zda zraněný dýchá a zda mu bije srdce.



Základní pravidla používání elektrospotřebičů:

1. Kupovat elektrospotřebiče se značkou CE (certifikované) a seznámit se s návodem na jejich použití.
2. Při neočekávaném chování elektrospotřebič odpojit ze zásuvky.
3. O elektrospotřebič pečovat dle návodu, opravy závad svěřit odborníkům.
4. Chránit elektrospotřebiče před vlhkostí a prachem.
5. Tepelné elektrospotřebiče nikdy nezakrývat a nechat bez dozoru.

V případě potřeby zahájíme masáž srdce. V každém případě je však potřeba přivolat rychlou záchrannou pomoc.

UŽ VÍM

Co už vím o nebezpečnosti elektrického proudu?
Co z toho je důležité pro můj život?

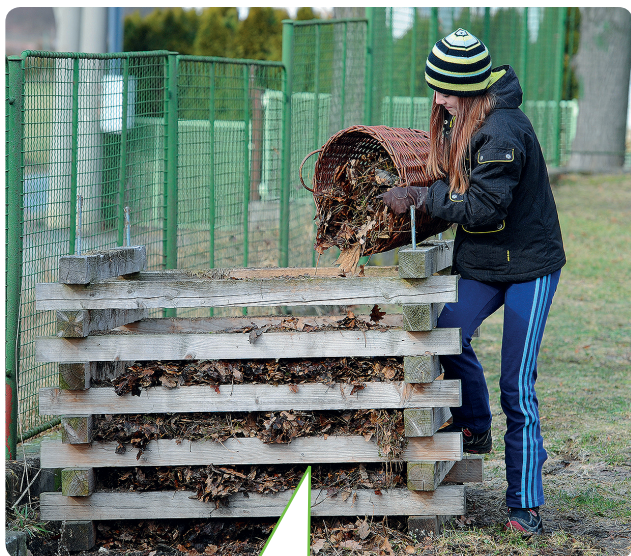
?

Proč je kontakt lidského těla s elektrickým proudem nebezpečný?
Na co si musí dát pozor zachránce zraněného elektrickým proudem?
Jak se chováme při manipulaci s elektrospotřebiči?

Bioodpad – co s ním

Při přípravě jídel, péči o zahradu nebo domácí zvířata vzniká odpad zvaný bioodpad. Přesněji biologicky odbouratelný odpad. Jako každý jiný odpad již neslouží původnímu účelu. Také se nedá využít coby druhotná surovina. Přesto by byla škoda vyhodit jej přímo do popelnice. Co tedy s ním?

1 Jaký bioodpad produkuje vaše domácnost? Jak s bioodpadem nakládá vaše rodina?



Posekanou trávu, listy a stonky rostlin, ale také zbytky ovoce a zeleniny z kuchyně můžeme vysypat na kompost. Zde se změní na humus, který opět využijeme na zahradě.



Větvě a další dřevnaté části rostlin se na štěpkovači nadrtí na malé kousky – štěpky. Tyto štěpky se následně použijí na mulčování dřevin, případně se mohou přidat do kompostu.

Také trus některých domácích mazlíčků, hlavně býložravců, můžeme i s podestýlkou vysypat do kompostéru.



ÚKOL Z REGIONU

Zjistěte, jak se nakládá s bioodpadem ve vašem regionu. Jak je zajištěno nakládání s bioodpadem pro běžné občany? Pokud je bioodpad svážen, co se s ním děje dále? Co se děje s bioodpadem z veřejné zeleně?