

ŠKOLA ZÁKLAD ŽIVOTA

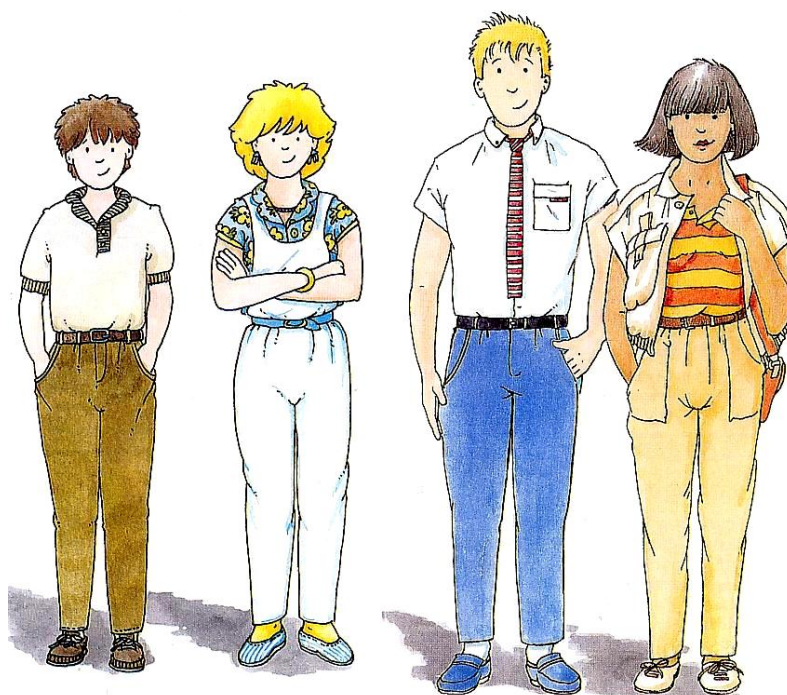
Projekt Základní školy Cheb, Kostelní náměstí 14

ČLOVĚK A PŘÍRODA

základní poznatky z přírodopisu
2. stupeň základní školy speciální

3. téma

Stavba a funkce jednotlivých částí
lidského těla



Základní poznatky z přírodopisu

<p>Žák by měl: ⇒ získat základní vědomosti o dění v přírodě během ročních období, ⇒ vědět o způsobu péče o rostliny během roku.</p>	<p>Stavba, tvar a funkce rostlin, význam jednotlivých částí těla vyšších rostlin (kořen, stonek, list, květ, semeno, plod).</p>	<p>Žák by měl: ➤ rozlišovat u rostlin jednotlivé části (kořen, stonek, list, květ), ➤ rozlišovat části stromu na kořen, kmen, korunu.</p>	
<p>Žák by měl: ⇒ znát vybrané zástupce rostlin – stromy, keře, květiny.</p>	<p>Poznávání běžných druhů a vybraných zástupců rostlin.</p>	<p>Žák by měl: ➤ umět pojmenovat ovocné stromy a keře a jejich plody, ➤ seznámit se s herbářem a orientovat se v něm.</p>	
<p>Žák by měl: ⇒ vědět o významu hospodářsky důležitých rostlin a jejich pěstování.</p>	<p>Význam rostlin a jejich ochrana, využití hospodářsky významných rostlin, chráněné rostliny, léčivé rostliny, jedovaté rostliny.</p>	<p>Žák by měl: ➤ rozlišovat nejznámější druhy léčivých bylin a podílet se na jejich sběru, ➤ seznámit se s prací na zahradě, na poli a v sadu.</p>	
<p>Žák by měl: ⇒ poznat naše nejběžnější jedlé a jedovaté houby, ⇒ znát význam lesa, společenství stromů, rostlin a hub.</p>	<p>Houby jedlé, jedovaté.</p>	<p>Žák by měl: ➤ vědět, jak se zachovat při podezření z otravy houbami, popř. poskytnutí první pomoci.</p>	
<p>Žák by měl: ⇒ vědět o způsobu péče o zvířata během roku, ⇒ znát vybrané zástupce živočichů.</p>	<p>Významní zástupci vybraných skupin živočichů podle životního prostředí (voda, vzduch, země).</p>	<p>Žák by měl: ➤ seznámit se s pojmy: hmyz, plaz, pták, ryba a savec, ➤ pojmenovat části těl některých zvířat (např. kopyto, ocas, čenich, tlapa, šupina atd.)</p>	
<p>Žák by měl: ⇒ znát jednotlivé části lidského těla a umět je pojmenovat, vědět o základních životních funkcích.</p>	<p>Stavba a funkce jednotlivých částí lidského těla.</p>	<p>Žák by měl: ➤ pojmenovat smysly a znát jejich orgány (oko, nos, ústa, ucho) ➤ seznámit se s nejběžnějšími kompenzačními pomůckami a vědět k čemu slouží.</p>	
<p>Žák by měl: ⇒ vědět, které činnosti přírodnímu prostředí pomáhají a které ho poškozují, ⇒ vědět, jak chránit přírodu na úrovni jedince.</p>	<p>Ochrana přírody a životního prostředí, chráněná území.</p>	<p>Žák by měl: ➤ vědět o chráněných územích v regionu, popř. je navštívit.</p>	<p>EV – Základní podmínky života; Lidské aktivity a problémy životního prostředí; Vztah člověka k prostředí</p>
<p>Žák by měl: ⇒ dodržovat základní pravidla bezpečného chování při poznávání přírody.</p>	<p>Praktické poznávání přírody.</p>	<p>Žák by měl: ➤ pozorovat a popsat změny v přírodě.</p>	

Téma: 3. Lidské tělo

OBSAH:		
1.	Tématický plán	6
2.	Očekávané výstupy	7
3.	Úvod – Člověk	8
4.	Části těla člověka	9
5.	Smyslové ústrojí	10
6.	Pohybové ústrojí	11 – 12
7.	Oběhové ústrojí	13
8.	Dýchací ústrojí	14
9.	Trávicí ústrojí	15 – 16
10.	Vylučovací ústrojí	17
11.	Řízení organismu	18
12.	Pohlavní ústrojí	19
13.	Nemoc, úraz a první pomoc	20 – 22
14.	Péče o zdraví, hygiena	23 – 24
15.	Průběh lidského života	25
16.	Člověk a příroda	26 – 27
17.	Opakování	28 – 30
18.	Seznam použité literatury	31 – 32

Předmět Člověk a příroda
ZÁKLADNÍ POZNATKY Z PŘÍRODOPISU
(7. - 10. roč. ZŠ speciální)

ROČNÍK	I. pololetí	2. pololetí	
7. ročník	Svět živočichů	Svět rostlin a hub	2 hodiny/ týdně
8. ročník	Lidské tělo	Ochrana přírody a životního prostředí	2 hodiny / týdně
9. ročník	Svět živočichů – opakování a prohloubení učiva	Svět rostlin a hub – opakování a prohloubení učiva	2 hodiny / týdně
10. ročník	Lidské tělo – opakování a prohloubení učiva	Ochrana přírody a životního prostředí – opakování a prohloubení učiva	2 hodiny / týdně

Milí žáci a milé žákyně,

zopakujeme si společně, co již víme o člověku, lidském těle a o důležitosti zdraví. Určitě se dozvíte něco nového, co vás bude zajímat. Čeká vás řada pracovních úkolů a her. Přejeme vám, ať se vám učení líbí.



Měl bych:

- ✓ znát jednotlivé části těla a umět je pojmenovat
- ✓ vědět o základních životních funkcích

Člověk

Jsem **člověk** – **chlapec** nebo **děvče**. Maminka je **žena**, tatínek je **muž**. Oba jsou dospělí. Všichni dohromady jsme **lidé**. Všichni máme ruce, nohy, hlavu a trup, a přece se navzájem lišíme.

- Jak jsi vysoký a jakou máš hmotnost? Jakého jsi pohlaví?
- Jakou máš barvu vlasů a jakou máš barvu očí?
- Jak dlouhé máš chodidlo, jak velké rozpětí paží?
- V kolik hodin ráno vstáváš a v kolik hodin chodíš spát?
- Bydlíš na vesnici nebo ve městě? Jaké máš záliby?



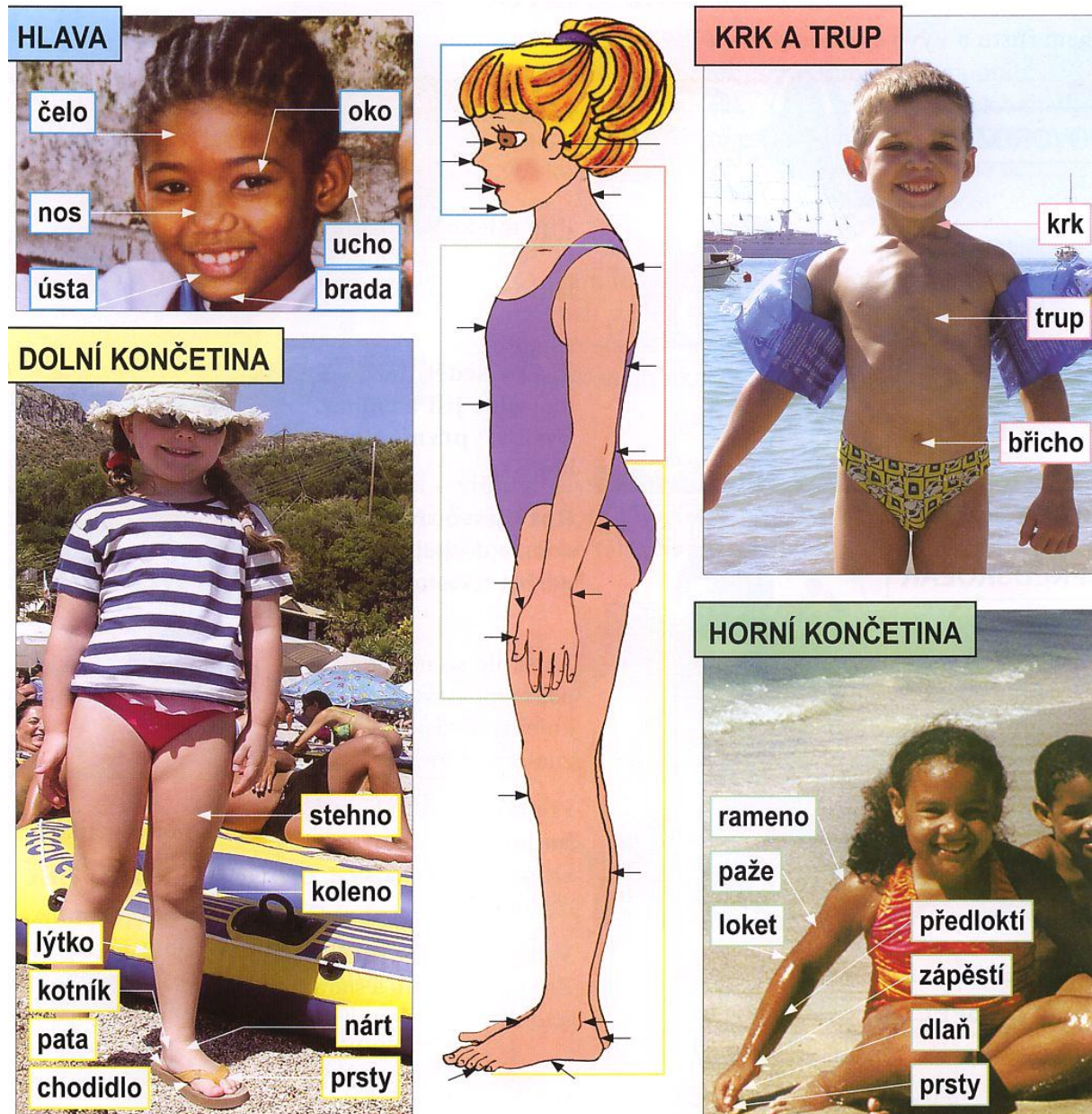
Na světě žije mnoho lidí. Všichni mají stejnou stavbu těla, ale liší se barvou pleti a vlasů, výškou, tloušťkou a dalšími vlastnostmi i způsobem života. Lidé dovedou myslet a pracovat. Dorozumívají se řečí. Všichni lidé si mají vzájemně pomáhat a žádný člověk se nemá vyvyšovat nad jiné.

Člověk patří mezi savce. Savci rodí živá mláďata. Mláďata po narození sají mateřské mléko.

Části těla člověka

Lidské tělo se skládá z hlavy, trupu, horních a dolních končetin.

- Prohlédni si obrázky a pojmenuj části těla na svém kamarádovi.



Celé tělo je pokryto kůží. Z kůže vyrůstají chlupy, vlasy a nehty.

- Ukažte na sobě jednotlivé části těla označené na obrázku.
- Pojmenujte jednotlivé prsty na ruce.
- Sedněte si do kruhu. Paní učitelka nebo spolužák hází míček a ukazuje při tom na část svého těla. Ten, kterému míček hodí, správně tuto část těla pojmenuje.

Smyslové ústrojí (Naše smysly)

Všechno v těle člověka řídí mozek.

Okolí poznáváme **smysly**. Části těla, v nichž jsou uloženy, jsou **smyslová ústrojí**.



Smyslové ústrojí pomáhá člověku orientovat se v okolí. Člověk má pět smyslů – **zrak**, **sluch**, **čich**, **chut'** a **hmat**. Oči nám umožňují věci vidět. Zvuky zachycuje ucho. Hmat je umístěn v pokožce po celém těle. Na povrchu jazyka máme chuťové pohárky. Rozlišujeme, zda je potrava slaná, sladká, hořká nebo kyselá. Pachy a vůně přicházejí do těla nosem.

- Vezměte si jablko a zkoumejte ho postupně zrakem, hmatem (zavřete oči), čichem a chutí.
- Řekněte, kterými smysly můžeš zkoumat zvonek, cukr, budík, dveře.
- Jak si člověk může poškodit zrak nebo dokonce oslepnout?
- Podle čeho poznáte na ulici nevidomého člověka? Které zvíře těmto lidem pomáhá a jak?

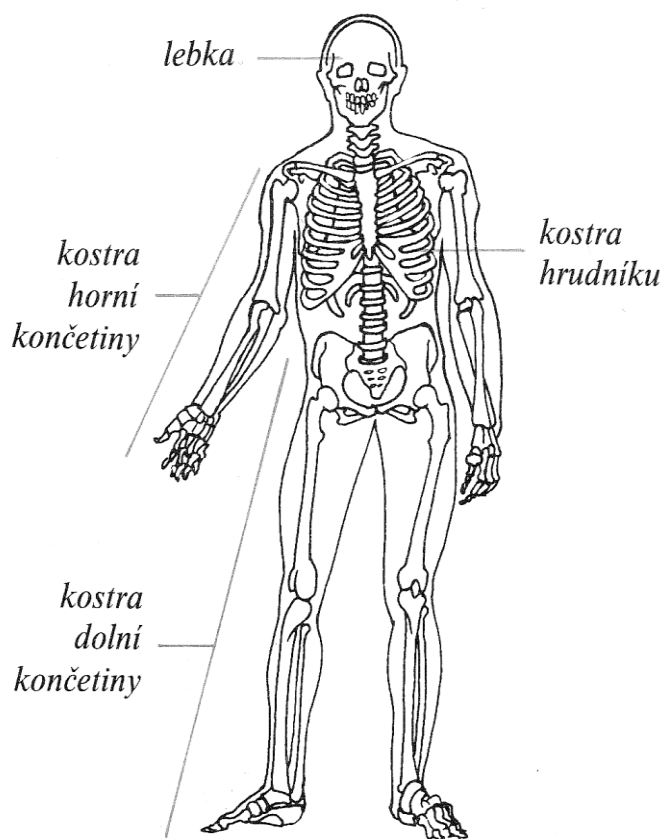
Někteří lidé mají smysly poškozeny. Život je pro takové lidi těžší než pro ostatní. Musíme k nim být zvlášť ohleduplní a pomáhat jim.

- Zavažte si oči a zkuste dojít ke dveřím.
- Odemkněte klíčem zámek, obujte si boty atd.
- Vyzkoušejte si další běžné činnosti a zjistěte, jak to má nevidomý člověk těžké.

Pohybové ústrojí

Kostra umožňuje pohyb a chrání vnitřní ústrojí. Kostru tvoří **kosti**. Kosti jsou spojeny **klouby**. Základem kostry je **páteř**. Kostra člověka má tyto základní části: **lebku**, **hrudník**, **pánev**, **horní končetiny** a **dolní končetiny**. Ke kostem jsou připojeny **svaly**. Mohou se natahovat i stahovat. Jejich práci řídí **nervy**. Zdravý pohyb umožňuje správné držení těla. Důležitá je zdravá výživa, tělesná práce a sport. Nejlepším odpočinkem je vydatný spánek. Uklouznutí a pád může způsobit zlomeninu kosti. Zlomenou kost musíme znehybnit přiložením dlahy a rychle dopravit zraněného k lékaři.

- Nahmatejte si v těle některé kosti.
- Prohlédněte si obrázek kostry.



Páteř se skládá z obratlů.

- Ukažte na obrázku, které části kostry jsou připojeny k páteři.

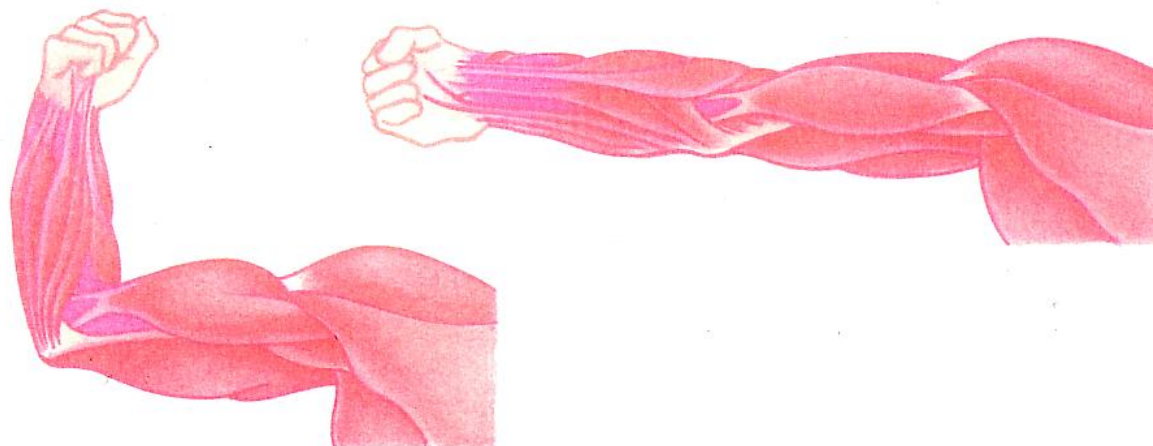
K páteři je připojena lebka, kostra hrudníku, kostra dolních a horních končetin.

Kosti jsou spojeny klouby, které umožňují pohyb.



Nahmatejte si na těle některé klouby. Zkuste tyto části těla pojmenovat.

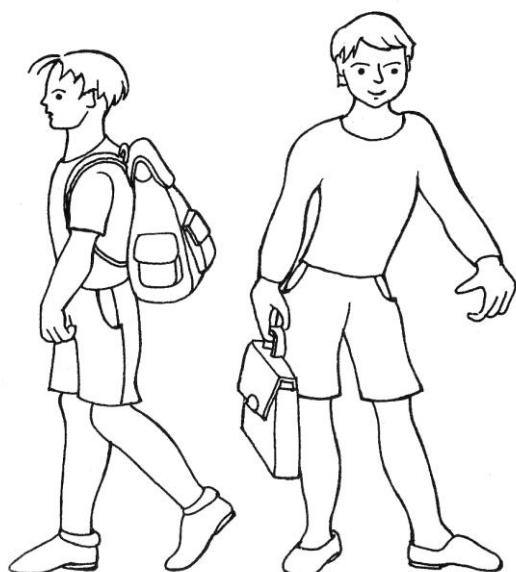
Na kosti se upínají svaly. Svaly nám umožňují pohyb.



- Upažte jednu ruku. Paži střídavě natahujte a ohýbejte. Pozorujte, jak se mění tvar svalu v horní části paže.

Aby se naše kostra a svaly vyvinuly, musíme zdravě jíst, správně držet tělo při sezení i při chůzi, pravidelně cvičit a spát na lůžku s rovnou podložkou. Nesmíme se hrbít a nosit příliš těžké věci v rukou. Školní brašny nosíme na zádech.

- Řekněte, zda zachováváte uvedená pravidla. Která ano a která ne?
- Kterému ze školáků na obrázku se bude páteř vyvíjet správně? Vysvětlete, proč?



Kost si člověk může i zlomit. Musíme být na sebe velmi opatrní.

Oběhové ústrojí

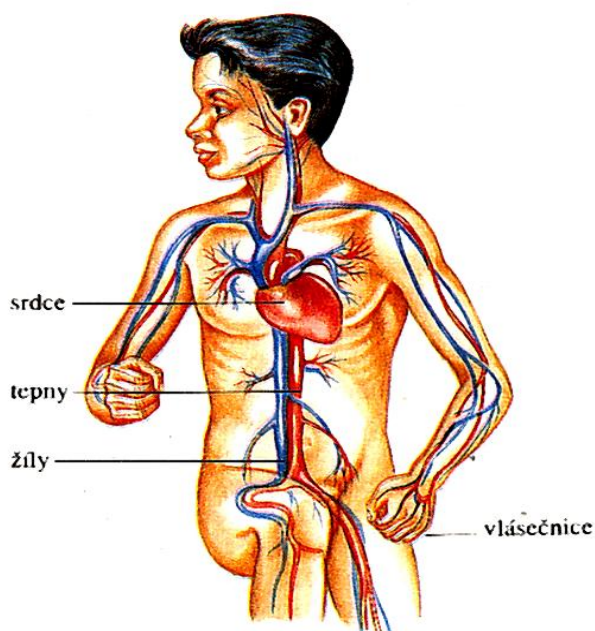
Krevní oběh a srdce

Krev roznáší po celém těle kyslík a výživné látky. Kyslík přenášejí **červené krvinky**. **Bílé krvinky** pomáhají tělu bojovat proti původcům nemocí. Srdce pracuje jako pumpa. Krev s kyslíkem a výživnými látkami se vytlačuje do trubic, kterým říkáme **tepny**. Zpět do srdce se krev vrací **žilami**. Srdce pracuje bez přestávky celý život. Musíme je proto šetřit.

Krev je v těle rozváděna tepnami a žilami.

Krev je rozváděna do všech orgánů.

Člověk má v těle asi 5 až 6 litrů krve.



Nadměrná váha, kouření a alkohol srdce poškozují.

- Co umožňuje rozvod krve v těle?
- K čemu potřebuje člověk krev?
- Čím je v těle rozváděna krev?



srdce

Těžkým úrazem je krvácení z tepny. Z rány stříká krev. Zastavení takového krvácení musí být rychlé. Tepnu stlačíme a ránu stáhneme tlakovým obvazem. Voláme rychlou lékařskou pomoc. Znáte telefonní číslo rychlé lékařské pomoci?

Nezapomeň !!!

___155___



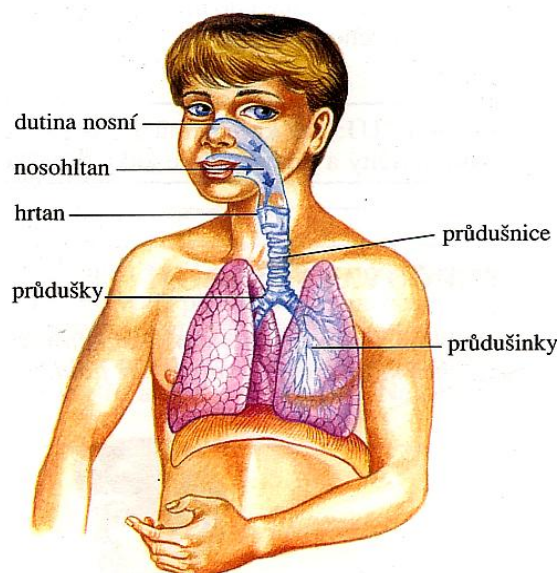
Dýchací ústrojí

Dýcháme **plicemi**, které jsou uloženy v hrudníku. Při nadechnutí prochází vzduch nejprve **dutinou nosní**. Potom proudí **hrtanem** a **průdušnicí** do **dvou průdušek**. Ty vedou vzduch do obou **polovin plic**. Tam přechází kyslík ze vzduchu do krve. Dýcháním dodáváme tělu potřebný kyslík. Vydechujeme **oxid uhličitý**.

- Člověk dýchá asi 12 – 16 dechů za minutu.



Dýchací ústrojí



Prohlédněte si pozorně obrázek a řekněte:

- Který plyn potřebujeme při vdechu?
- Který plyn uvolňujeme při výdechu?

Dýchací soustavě škodí prach, výfukové plyny z motorových vozidel a kouření. Máme proto pracovat v místnostech s čistým vzduchem, hodně sportovat a pohybovat se co nejvíce na čerstvém vzduchu. O čistotu ovzduší musíme pečovat.

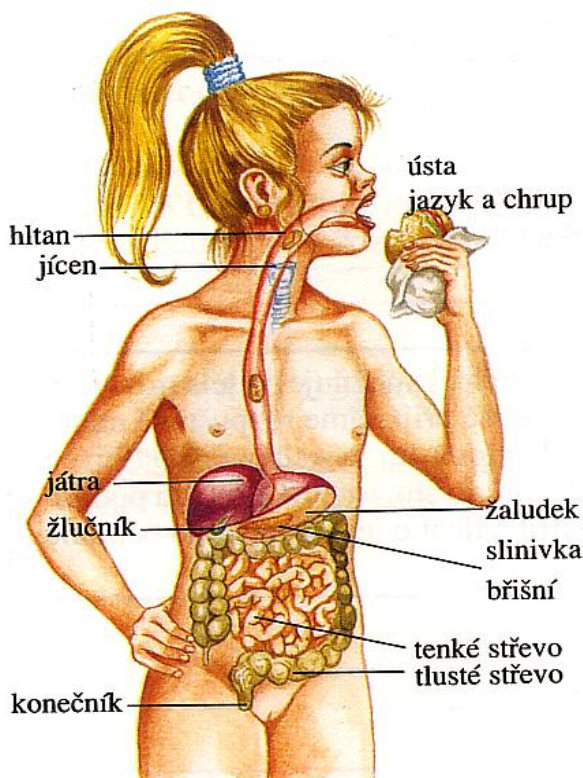
- Odkud se do vzduchu dostávají zdraví nebezpečné látky?
- Je kouření škodlivé a proč?
- Proč je pobyt v lese zdravý? Proč máme chránit stromy a okolí?

Při různých nehodách dochází často k zástavě dýchání. Je nutné zavést včas **umělé dýchání**. Je to dýchání z úst do úst.



Trávicí ústrojí

Abychom mohli žít a pracovat, musíme jíst a pít. Potravu zpracovává trávicí soustava. Má tyto základní části: **dutinu ústní, hltan, jícen, žaludek, tenké střevo, tlusté střevo a konečník**. V ústech se potrava rozmělní a promíchá se slinami. Projde hltanem a jícnem do žaludku. Tam se promíchá s žaludeční šťávou. Žluč z jater připraví potravu k trávení. V tenkém střevě se výživné látky dostávají do krve. Zbytky odcházejí do tlustého střeva a konečníkem z těla ven.



Zdravý člověk může vydržet bez jídla až 40 dnů.

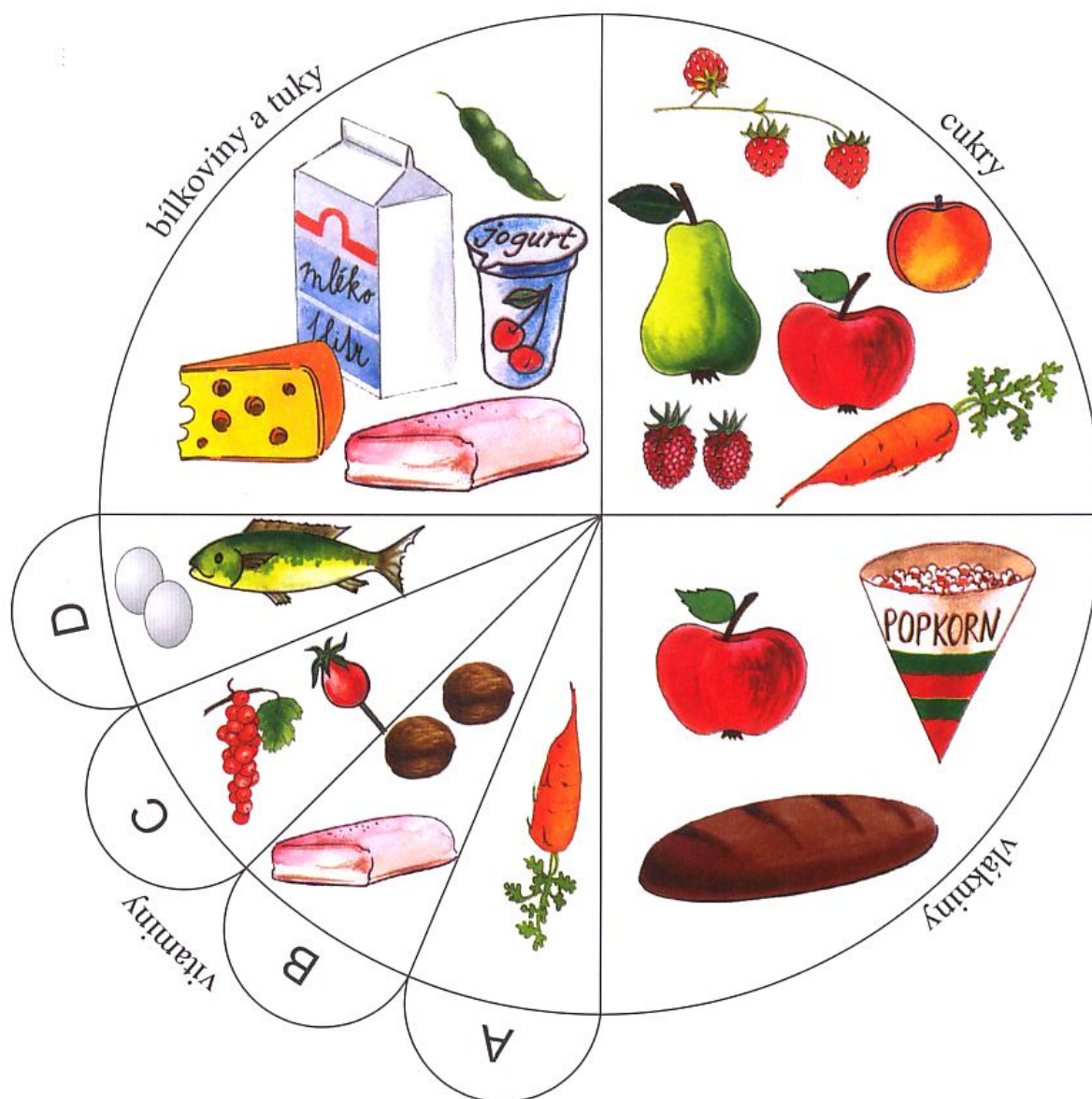
Trávicí soustavě škodí přesolená a mastná jídla, silně kořeněná jídla a alkoholické nápoje.

Člověk musí také hodně pít, alespoň 2 l tekutin denně.

Ukázka zdravé stravy pro školáka na jeden den.

snídaně:	svačina:	oběd:	svačina:	1. večeře:	2. večeře:
chléb s máslem a mléko	syrová zelenina a ovoce	hrachová polévka, ryba s bramborem a salát	pomeranč, ovocná šťáva	ovesná kaše s hrozinkami	šlehaný tvaroh s ovocem

- Popište nám svůj jídelníček za jeden den.
- Myslíte, že všichni lidé mají jíst stejnou potravu a ve stejném množství?
- Čím se má lišit potrava těžce a lehce pracujícího člověka?



Výživa a zdraví

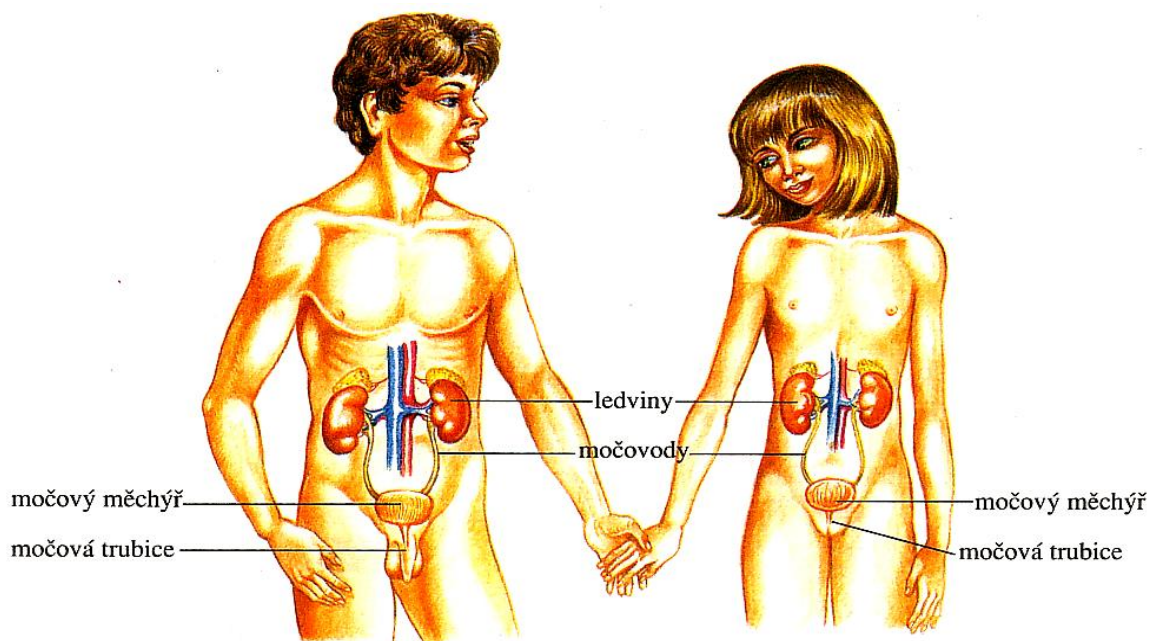
Naše potrava by měla být pestrá a rozmanitá s dostatkem vitamínů a živin (cukry, tuky a bílkoviny).

Potravu získáváme:

- z rostlin – zelenina, ovoce, pečivo
- z živočichů – maso, mléko, sýry, vejce

Vylučovací ústrojí

Vylučovací soustava odvádí z těla škodlivé látky. Skládá se z **ledvin, močvodů, močového měchýře a močové trubice**. Člověk má dvě ledviny. Jsou uloženy v dutině břišní po obou stranách páteře. Pracují jako čistička krve. Škodlivé látky z krve se vylučují močí. **Moč** z ledvin odvádějí močovody do močového měchýře. Odtud odchází moč močovou trubicí z těla ven.



Ledvinám škodí alkohol, kořeněná jídla a nachlazení.

Lidské tělo obsahuje mnoho vody. Voda je ve všech částech lidského těla. Pitná voda musí být čistá. Vody je stále větší nedostatek. Musíme s ní šetřit a dbát o její čistotu.

- Můžete pít jakoukoliv vodu?
- Odkud berete vodu na pití u vás doma?
- K čemu ještě člověk potřebuje vodu?
- Proč nesmí lidé mýt svá auta u potoků, řek a rybníků?

Děti po dva dny odměřovaly tekutiny, které vypily v podobě čaje, vody, mléka, polévky a podobně. Každé z dětí vypilo téměř čtyři litry. Zjistily tak, že potřebujeme asi 2 litry tekutin denně.

- Napodobte děti a zjistěte, kolik vody denně vypijete vy.

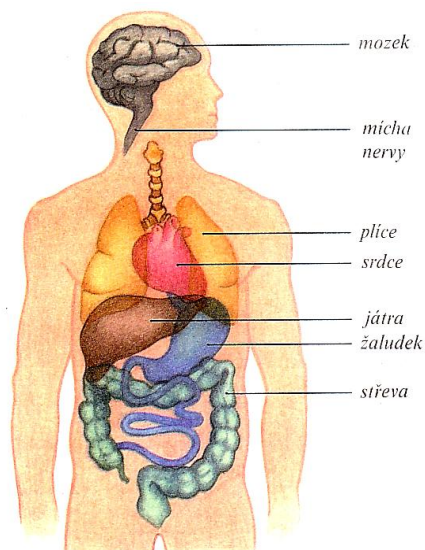
Řízení organismu (Nervová soustava)

Činnost lidského těla řídí **mozek** a **mícha**. Mozek je uložen v lebce. Povrchové vrstvě říkáme **mozková kůra**. V ní je sídlo lidského rozumu a myšlení. Z mozku vychází **mícha**, která je uložena v páteři. Z mozku a míchy vybíhá mnoho vláken – **nervů**. Vedou do očí, do uší, do srdce, do žaludku, do střev, do kůže, zkrátka do všech částí našeho těla. Zprávy o našem okolí i o našem těle vedou nervy do mozku. Jiné nervy přenášejí z mozku a z míchy rozkazy, co která část těla má dělat. Nervové soustavě prospívá klidná práce, odpočinek, pobyt na čerstvém vzduchu a vydatný spánek.

- Co se děje s člověkem ve spánku?
- Jak dlouho máme spát?

Ve spánku se snižuje činnost všech ústrojí. Člověk odpočívá a získává nové síly. Člověk má spát asi 7 – 8 hodin. Pro člověka je důležitý také pohyb.

- Který pohyb je zdraví prospěšný?
- Mohou všichni lidé sportovat?
- Které sporty znáte?



PAMATUJTE !

Zdravému člověku

- prospívá

- škodí

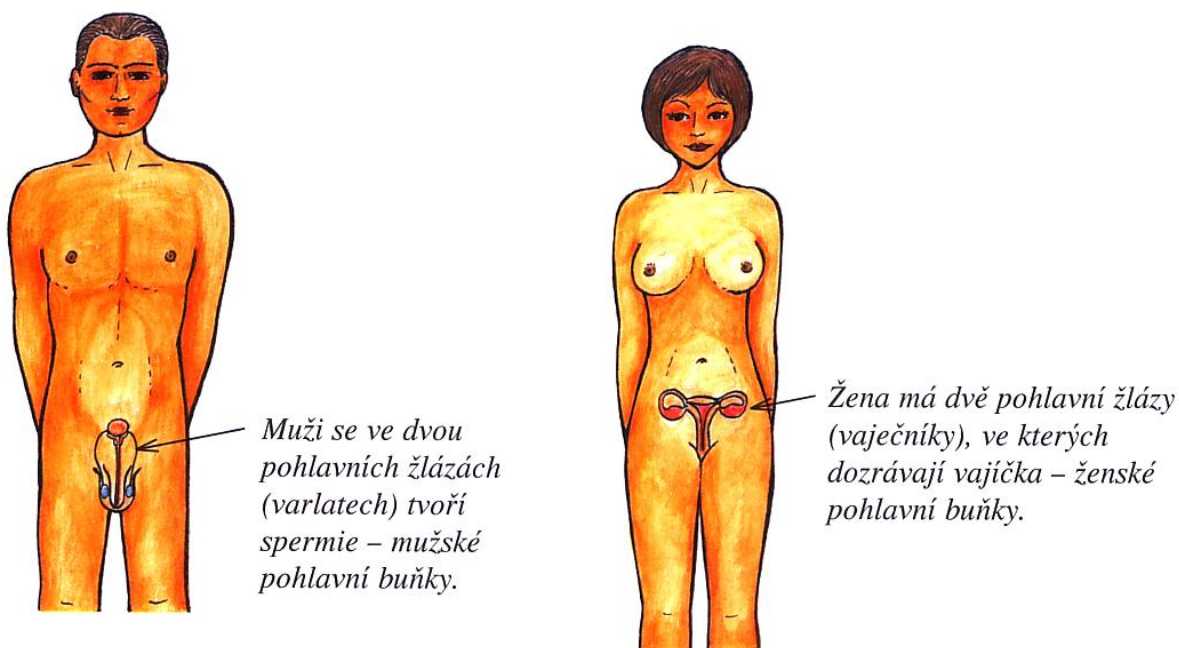
- čistý vzduch	- špatné ovzduší a kouření
- nezávadná voda	- závadná voda a alkohol
- zdravá strava	- obezita
- pohyb na čerstvém vzduchu	- málo pohybu a spánku
- vydatný spánek	- mnoho starostí
- dobrá pohoda	

Pohlavní ústrojí

V období dospívání se zvětšují rozdíly mezi děvčaty a chlapci. Dívkám i chlapcům začínají růst chloupky v podpaždí a na podbřišku, chlapcům se mění hlas a počínají růst vousy.

Je to období, kdy končí dětství a začíná dospívání – **puberta**.

Vnější pohlavní orgán muže se nazývá pyj nebo penis. Pohlavní ústrojí ženy se nazývá vagína.



Důležitou součástí pohlavního ústrojí jsou **pohlavní žlázy**. U ženy to jsou **vaječníky**, ve kterých se tvoří ženské pohlavní buňky – **vajíčka**. Mužské pohlavní žlázy se nazývají **varlata**. Tvoří se v nich mužské pohlavní buňky – **spermie**.

Vajíčko, které nebylo oplozeno, vychází spolu s trochou krve a sliznice z pohlavních orgánů. Tento jev se opakuje každý měsíc a nazývá se menstruace.

Splynutím spermie s vajíčkem vzniká nový život. Plod se vyvíjí v děloze matky.

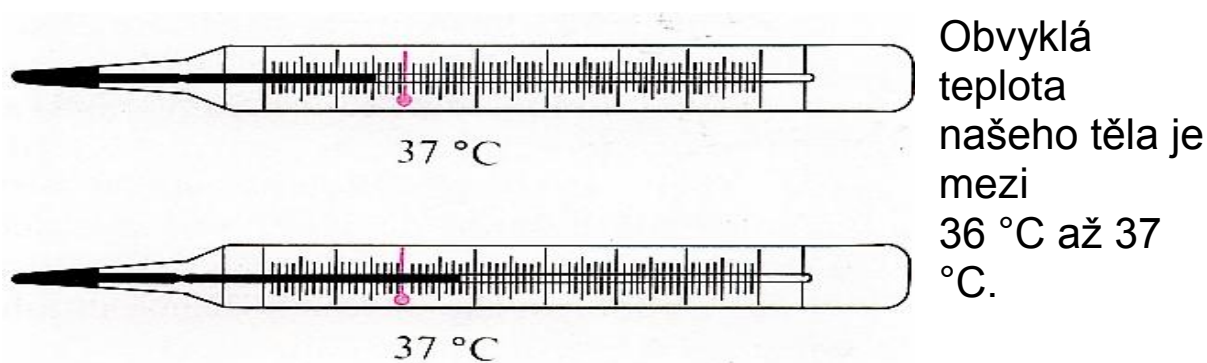
- Jaké změny pozorujeme v pubertě u chlapců?
- K jakým změnám dochází v pubertě u dívek?

Nemoc, úraz a první pomoc

Nejsme-li dost opatrní a ukáznění, snadno se nám může stát nějaký úraz nebo můžeme dostat nějakou nemoc. Můžeme také způsobit bolest jiným lidem.

Úraz je poškození našeho těla. Můžeme si způsobit krvácení, zlomeninu, podvrknutí kotníku, odřeninu, popáleninu a jiné poranění.

Nemoc nám způsobují viry a bakterie. Můžeme dostat rýmu, kašel, chřipku, angínu, spalničky nebo žloutenku.



Při onemocnění máme zvýšenou teplotu čili horečku.

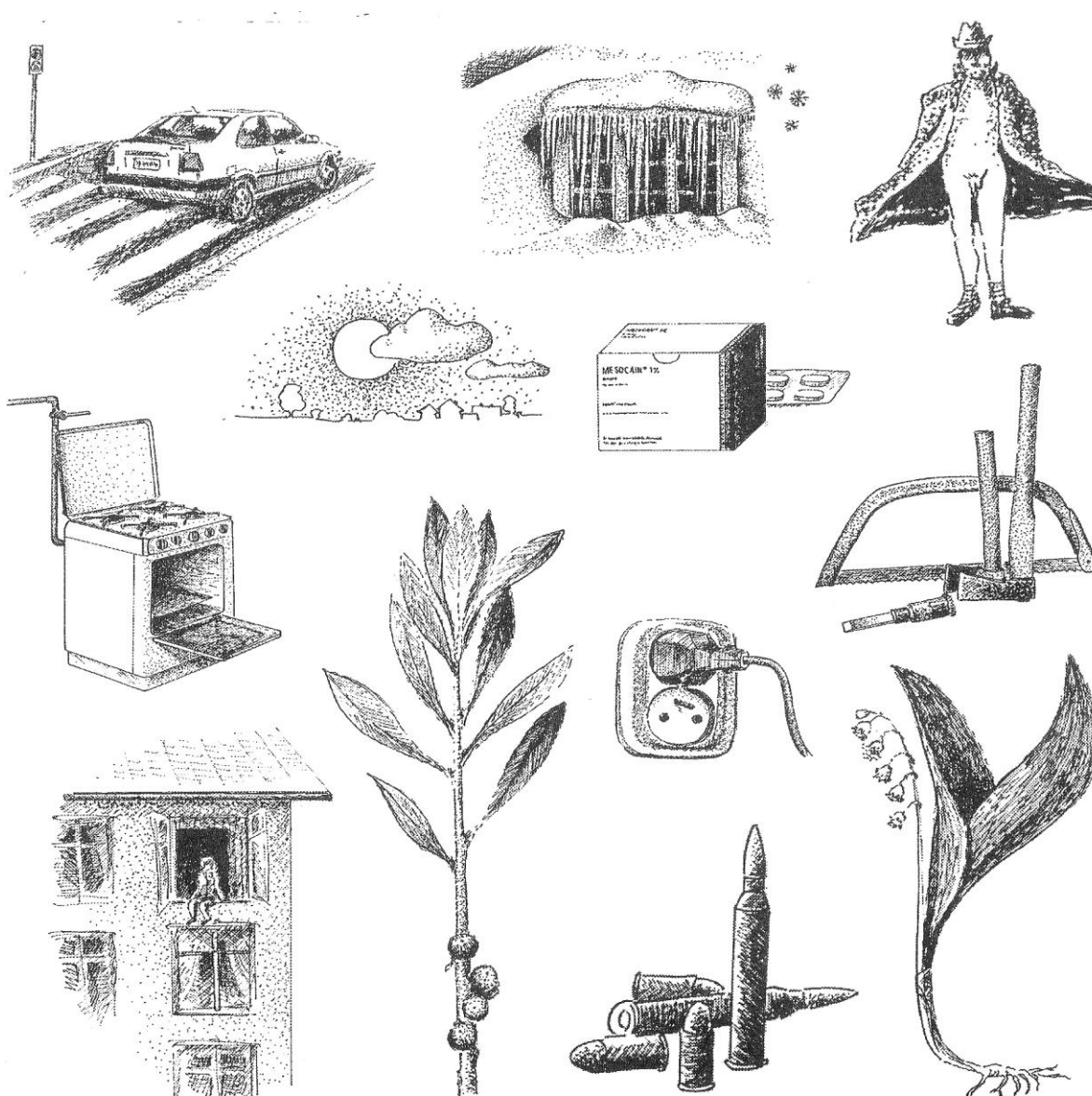
Na ošetření drobného poranění potřebujeme lékárníčku.



- Vyberte z lékárníčky, co potřebujete k ošetření odřeniny.
- Zkuste ošetřit svého spolužáka.

Ochrana před nebezpečím

Prohlédněte si obrázky a řekněte, jak se chráníme před různými druhy nebezpečí, které mohou poškodit naše zdraví.

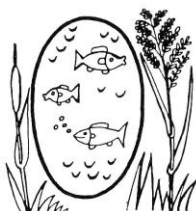


Přivolání pomoci.

- Zahrajte si. Přivolejte pomocí telefonu hasiče, policii a lékařskou pomoc.



Policie: 158



Hasiči: 150



První pomoc: 155

Znáte
telefonní
čísla?

Zavoláme-li na některé číslo, měli bychom říci své:

- jméno,
 - příjmení
 - svoje tel. číslo, aby se mohli záchranáři dovolat zpět
 - co se přihodilo
 - kde se nacházíme (např. adresa, silnice, u vody, v lese atd.)
 - kolik je zraněných
-
- Hasiči 150 - na konci je 0, jako **rybník**
 - Policie 158 - na konci je 8, jako **pouta**
 - Záchranná pomoc 155 – na konci 5, jako **voziček**.

Záchrana lidského života

Při zástavě dýchání zachráníme člověka – umělým dýcháním.

- Vyprávějte si, jak zachránit lidský život. Co je to umělé dýchání.
- Jak poznáte, že člověk nedýchá?

Své zdraví si musí každý člověk chránit.

- Přemýšlejte, který z chlapců bude zdravější.



JOSEF	ADAM
- myje se pouze teplou vodou	- myje se i studenou vodou
- spí pouze při zavřeném okně	- spí při otevřeném okně
- ráno nikdy necvičí	- ráno cvičí
- nesportuje	- sportuje za každého počasí
- příliš se obléká	- obléká se podle počasí
- chodí pozdě spát	- pravidelně odpočívá

Péče o zdraví a hygiena – zásady zdravého života



Děláš to také tak?

1. Udržujeme čistotu svého těla

Ráno se vždy umyji studenou vodou a vyčistím si zuby. Ruce si umyji před každým jídlem a po použití záchodu. Večer se umyji nebo vykoupu v teplé vodě a opět si vyčistím zuby. Vlasy si češu několikrát denně, často si je myji a nechávám se včas stříhat. O nehty pečuji tak, aby byly čisté a krátké.

- Proč se říká: Čistota půl zdraví?

2. Čistě a přiměřeně se oblékáme

Oblékám se přiměřeně podle počasí tak, aby mi nebyla zima, ale ani příliš teplo. Vždy mám u sebe čistý kapesník. Denně si беру čisté ponožky a čisté spodní prádlo.

- Co to znamená, když je člověk otužilý?

3. Udržujeme své věci v čistotě a pořádku

Své věci si uklízím a udržuji je v čistotě a v pořádku. Věci do školy si připravuji včas a pečlivě.

- Proč se říká: Co můžeš udělat dnes – neodkládej na zítra?

4. Udržujeme v čistotě a pořádku své okolí

Pomáhám udržovat čistotu a pořádek doma, ve škole, na ulici i v přírodě. Pomáhám chránit prostředí, ve kterém žiji.

- Pomáháte doma uklízet? Jak?

5. Vyhýbám se prachu a špíně

Nezdržuji se v blízkosti odpadků a smetiště. Vyhýbám se zakouřenému prostředí.

- Kouří někdo u vás doma? Proč je zakouřené prostředí nezdravé?

6. Jíme zdravě

Denně jím ovoce a zeleninu. Vyhýbám se příliš tučným pokrmům, mnoha sladkostem a sladkým limonádám. Jím pětkrát denně, způsobně a nepřejídám se. Nepiji alkohol a neužívám žádné drogy.

- Proč se říká: Jezte do polosyta a vyjdou vám dlouhá léta?

7. Jsme opatrní – dbáme na své zdraví

Ve škole sedím rovně, nehrbím se a školní tašku nosím na zádech. Čtu a píšu při vhodném osvětlení a nedívám se do knihy zblízka. Včas chodím spát. Chráním se před úrazem a dbám na dopravní předpisy.

- Proč se říká: Pospíchejte pomalu?

8. Jsme ohleduplní

Snažím se jednat vždy vlídně a zdvořile. Ochotně a rád každému pomohu. Chovám se citlivě a starostlivě i k rostlinám a ke zvířatům.

- Jak můžete pomoci starým nebo nemocným lidem?

9. Cvičíme a sportujeme

Cvičím, hraji si a sportuji. Pohybem posiluji své srdce a zabraňuji tloustnutí.

- Kterému sportu se věnujete?

10. Často chodíme do přírody

Vše v přírodě se zájmem pozoruji a chovám se v ní tak, abych nic neničil a nepoškozoval. Mám přírodu rád, cítím se v ní dobře. Obdivuji její krásu. Na čerstvém vzduchu je mi nejlépe.

- Proč se máme v přírodě pohybovat tiše a ohleduplně?
- Jaké zásady jste si zapamatovali?
- Které zásady jsou pro vás nové?
- Jak můžete své zdraví zlepšit?

Průběh lidského života

Narodil se Vašík.

Byl velmi malý. Neuměl sedět, ani mluvit a téměř pořád spal.

Byl novorozенеec.

Maminka ho kojila – dávala mu pít mléko. Naučil se brát hračky do ruky a začal broukat. **Byl kojeneec.**

Později se začal stavět na nohy a chodil kolem postýlky. Pilně se učil chodit a samostatně jíst a pít, stále lépe mluvil, se zájmem pozoroval okolí a hrál si. Batolil se po celém bytě sem a tam. **Byl batole.**

Ve třech letech ho maminka zavedla do mateřské školky. Tam si hrál s ostatními dětmi, poznával nové věci a těšil se do školy. **Byl v předškolním období svého života.**

Jakmile začal chodit do školy, **byl školákem.** Těšil se, že pozná mnoho nového o přírodě i o životě. Naučí se číst, psát a počítat. Bude mít spolužáky, se kterými bude trávit svůj volný čas.

V posledních ročnících základní školy a po skončení školní docházky bude Vašík dospívat. **Bude v období dospívání.** Toto dospívání se nazývá také puberta. Při ní dochází k přeměně dítěte v dospělého člověka. Bude se rozhodovat, čím asi bude.

V období dospělosti bude Vašík žít mnoho let. Bude pracovat. Ožení se a bude mít děti. Bude se o ně starat a bude je mít rád.

Pomalou zestárne a přijde poslední období života – **stáří.** Jednou život skončí.

Průběh Vašíkova života.



Člověk a příroda

Příroda nám poskytuje základní životní potřeby. Nemůžeme bez ní žít.

MY



- dýcháme
- pijeme
- jíme
- pohybujeme se
- vidíme

PŘÍRODA

- vzduch
- voda
- potrava
- prostor
- světlo

- rozmnožujeme se
- rosteme a vyvíjíme se
- vylučujeme

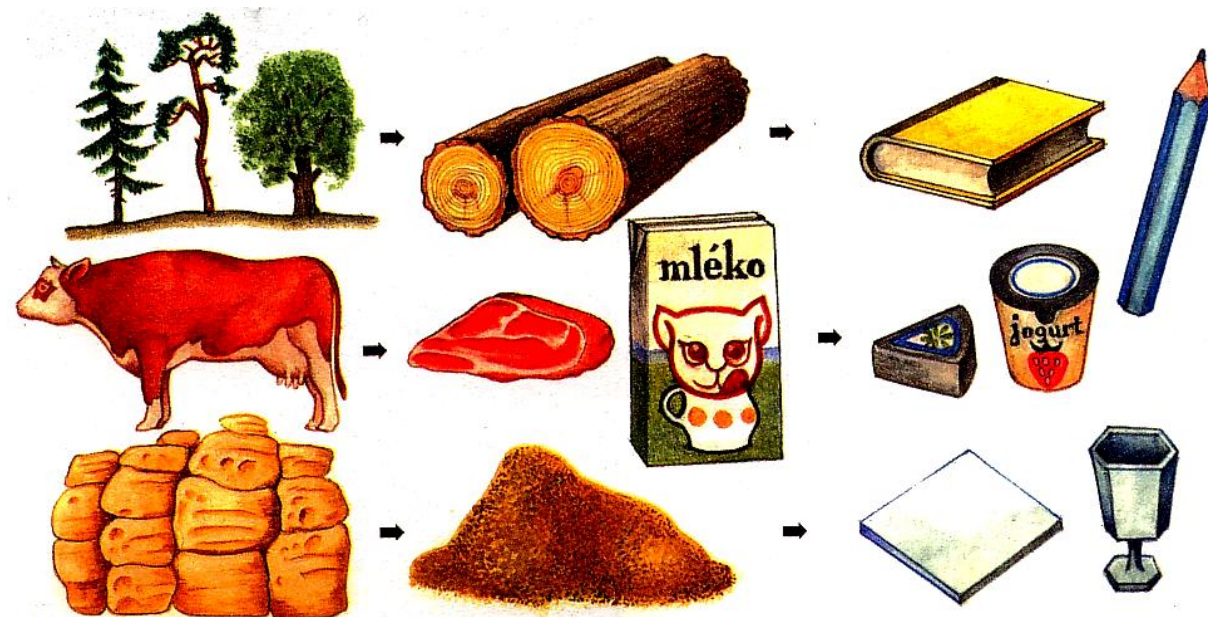
Auto, dům, šaty, kniha....to jsou věci, které vymysleli a vytvořili lidé.

Voda, strom, kámen, tráva, slunce....to jsou věci, které lidé nevytvořili, ale pouze je využívají. Říkáme jim přírodniny.

PŘÍRODNINY

SUROVINY

VÝROBKY



Živé přírodniny mají tyto vlastnosti – potřebují výživu a vodu, rostou, rozmnožují se, mění se v průběhu svého života.



Tulipán je rostlina. Hřib je houba. Králík je zvíře čili živočich.

- Uved'te další příklady rostlin, hub a živočichů.
- Uved'te další příklady lidských výrobků.
- Uved'te další příklady přírodnin.

Věci kolem nás....lidské výrobky

přírodniny.....neživé.....kámen, písek

..... živé.....rostliny

..... houby

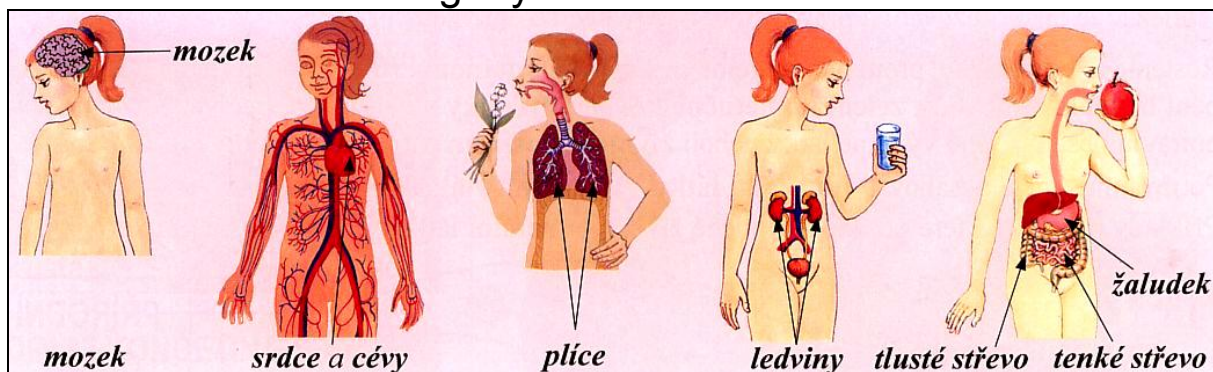
..... živočichové

- Mezi které části živé přírody můžete zařadit člověka?

Různé věci lidé vyrábějí či zhotovují z různých surovin.
Základním zdrojem všech surovin je příroda – neživá i živá.

Opakování

- Jaké znáte vnitřní orgány a k čemu slouží?



MOZEK – řídí činnost celého těla.

SRDCE A CÉVY – zajišťují oběh krve.

PLÍCE – umožňují dýchání.

LEDVINY – odstraňují škodlivé látky a tekutiny z krve.

ŽALUDEK – zpracovává potravu.

TENKÉ STŘEVO – probíhá další zpracování potravy.

TLUSTÉ STŘEVO – zbytky potravy se zahušťují a odcházejí z těla ven.

- Zopakujte si, jak rosteme a jak se vyvíjíme. (novorozenec, kojeneček, batole, předškolák, školák, dospívající, dospělý a starý člověk)

- Zopakujte si, co vnímáme zrakem, sluchem, čichem, hmatem a chutí.

zrak



vidíme

sluch



slyšíme

čich



čicháme

hmat



hmatáme

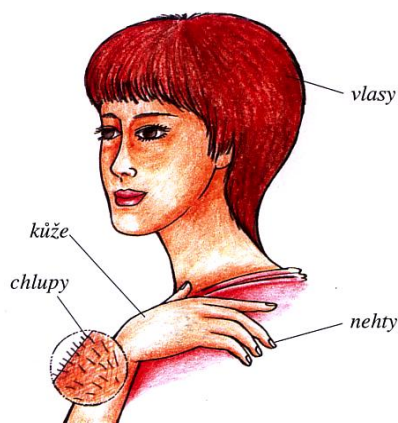
chuť



chutnáme

- Na všech rádcích vyhledejte potraviny vhodné k snídani, k obědu a k večeři.

DRUHY POTRAVIN	
pečivo:	
mléko a mléčné výrobky:	
masné výrobky:	
zelenina a ovoce:	
cukrovinky:	
nápoje:	

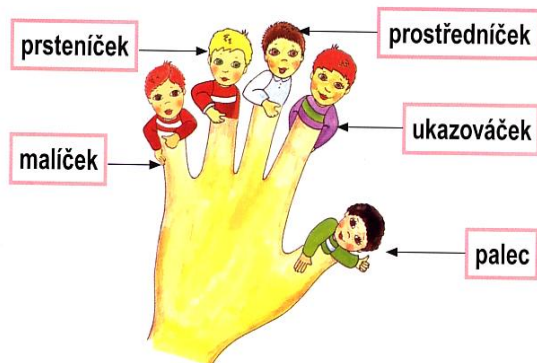


- Pojmenujte jednotlivé prsty.

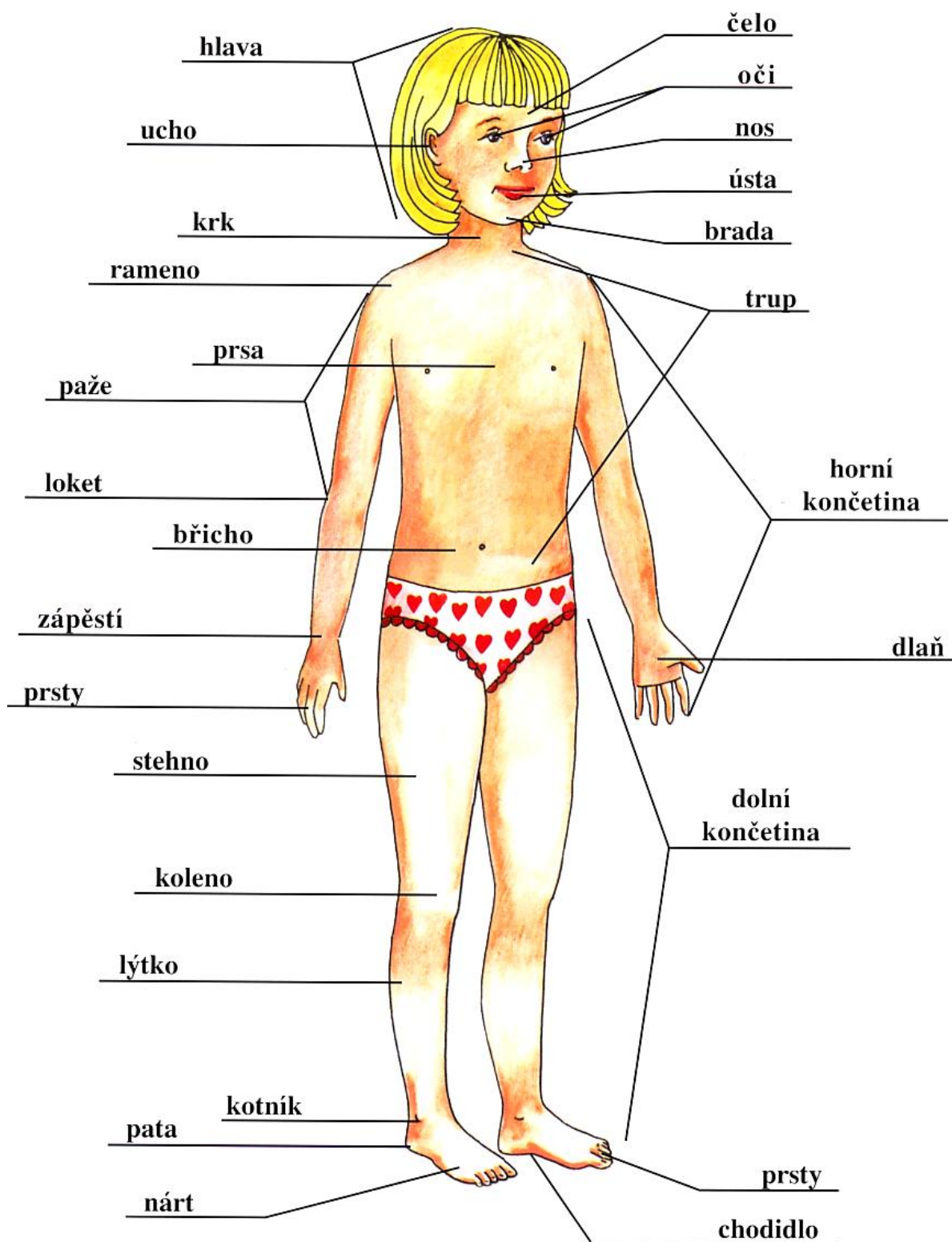
Celé tělo člověka je pokryto kůží.

- Co vyrůstá z kůže?

Prsty



- Zopakujte si části lidského těla.



Použitá literatura a ostatní zdroje

JURČÁK, Jaroslav. *Přírodověda 4. ročník*, Prodos – pracovní sešit

ŠTIKOVÁ, Věra. *Prvouka 3. Nová škola 2005* – pracovní sešit pro 3. ročník základní školy ISBN 80-7289-045-X

MUHLHAUSEROVÁ, Hana. SVOBODOVÁ, Jaromíra. *Prvouka 2. Nová škola 2009* – pracovní sešit pro 2. ročník základní školy ISBN 80-7289-035-2

VAŇKOVÁ, Jana. SOŘEPA, Ctibor. *Přírodověda 5. Compacta Brno* – pracovní sešit pro pátý ročník základní školy vzdělávací žáci se speciálními vzdělávacími potřebami

VAŇKOVÁ, Jana. SOŘEPA, Ctibor. *Přírodověda 6. Compacta Brno* – pracovní sešit pro šestý ročník základní školy s naučnými texty

KÁBROVÁ, Krista. *Přírodověda pro 6. ročník ZvŠ*. Parta 1995 – pracovní sešit. ISBN 80-7320-037-6

KÁBROVÁ, Krista. *Přírodověda pro 4. ročník ZvŠ*. Parta 1995 – pracovní sešit

KÁBROVÁ, Krista. *Přírodověda pro 1. stupeň základní školy praktické*. Parta 1995 – pracovní sešit. ISBN 978-80-7320-107-4

SCHWAGER – STEINLEIN VERLAG GmbH překlad SOBKULJAK, Martin.
ŠINDELKA, Jan. *Naše příroda – cvičebnice pro předškoláky*. ISBN 978-3-89600-967-8

KVASNIČKOVÁ, Danuše. FROŇEK, Jiří. *Prvouka pro 3. ročník základní školy – 2. díl*. Nakladatelství Fortuna Praha, 1997. ISBN 80-7168-436-8

REZKOVÁ, Ivana. KONIGOVÁ, Jana. *Učíme se pro život 1*. Scientia, Praha 1996 – učebnice věcného učení pro vyšší stupeň pomocné školy. ISBN 80-7183-073-9

SROKOVÁ, Eva. ŽIŽKOVÁ, Libuše. *Přírodopis pro 7. ročník zvláštní školy*. Grafie Ostrava

JURČÁK, Jaroslav a kol. *Přírodověda 4. ročník*. Prodos pracovní sešit ISBN 80-85806-43-6

MEREDITHOVÁ, Susan. *Dospívání a sex*. Mladé léta, Bratislava. ISBN 80-06-00580-X

KVASNIČKOVÁ, Danuše. FROŇEK, Jiří. *Pracovní listy k prvouce*. Fortuna ISBN 80-7168-042-7

ŠTIKOVÁ, Věra. *Přírodověda 4. Nová škola 2007* – pracovní sešit pro 4. ročník základní školy ISBN 80-7289-052-2

MUHLHAUSEROVÁ, Hana. *Soubor námětů, úkolů a zajímavostí k přírodovědnému učivu pro 5. ročník*. Sládek Znojmo 2007.

KORTUS, František. TEPLÝ, Jan. *Zeměpis – Česká republika*. Parta, Praha 2006 – učebnice pro 2. stupeň základní školy a základní školy praktické. ISBN 80-7320-088-0

PODROUŽEK, Ladislav. RANDA, Miroslav. MLADÁ, Jarmila. *Pracovní sešit k přírodovědě pro 4. ročník základní školy*. SPN Praha 1993. ISBN 80-04-26491-3

JURČÁK, Jaroslav a kol. *Přírodověda 5. ročník*. Prodos pracovní sešit ISBN 80-85806-42-8

www.ecmost.cz/newsletter/Priroda.jpg

www.valasskakrajina.cz

www.krajina-zahrada.cz/pic/logo.jpg

www.zaba.webgarden.cz/omalovanky

www.mojezvire.cz

obrazky-na-plochu.cz

Základní škola Cheb, Kostelní náměstí 14, příspěvková organizace
Vypracovala: Jana Došková a kol.
CHEB 2011