

Voda - Základ života živých organizmov

Cieľ: Cieľom tejto aktivity bolo žiakom:

- ukázať dôležitosť vody pre človeka a pre všetky živé organizmy,
- predstaviť základné a doplnkové informácie o kolobehu vody, miestach nálezov vody, druhoch a typoch vody,
- porozprávať o dôsledkoch nedostatku vody,
- uvedomiť si vzácnosť pitnej, zdravej, čistej vody a jej vplyv na organizmus,
- oboznámiť sa s niektorými faktami týkajúcimi sa vody.

Vyučovacia predmet: slovenský jazyk 5. – 9. ročník, biológia 5. – 9. ročník, geografia 5. – 9. ročník.

Pomôcky: prezentácia, výkres, pastelky, obrázkový materiál, fľaša, voda.

Príprava: V rámci aktivity žiaci formou brainstormingu zopakovali informácie o vode (čo je voda, aké má vlastnosti, v akých skupenstvách existuje, kde ju môžeme nájsť...). Formou prezentácie si žiaci doplnili informácie a vyvodili záver. Praktickými aktivitami si žiaci utvrdili vyvodený záver – voda – základ života.

Postup / realizácia: Rozhovor – riadený rozhovor, pomocou ktorého si žiaci zopakovali vedomosti o vode, jej vlastnostiach, skupenstvách...).

Prezentácia – predstavenie témy „Pitný režim“.


Diskusia – žiaci diskutovali o nových vedomostiach, o potrebe vody, o starostlivosti o vodu, o ochrane prírodných vôd, o možnostiach využitia vody,...

Praktické činnosti – tvorba projektu „Voda – základ života“.

Zhrnutie: Žiaci sa naučili, že treba s vodou rozumne hospodáriť, všemožne ju chrániť a zbytočne ňou neplytvať. Zistili, že voda je nápoj, ktorý organizmus potrebuje pre fungovanie a že bez nej by nemohol existovať život.

Prílohy: Prezentácia a plagát „Voda – základ života“

PIJEM ZDRAVÚ VODU



Zatiaľ modrá planéta

- Tri štvrtiny Zeme pokrýva voda, pričom 97 percent z nej je slanej. Zo zvyšných troch percent sú dve tretiny uložené v ľadovcoch a v ľade na oboch pólach. Menej ako jedno percento svetových vôd (rieky, jazerá, podzemná voda) môžu byť využité pre potreby ľudstva. Teoreticky je to dosť, no v skutočnosti jeden z piatich obyvateľov planéty (1,5 milióna ľudí) nemá prístup k čerstvej vode a viac ako polovica ľudstva nemá prístup k vodovodnému systému, napojenému na čističku. Podľa Environmentálneho programu OSN je viac ako polovica hlavných svetových riek vážne znečistená.



Kde ju nájdeme?

• Vodu nájdeme na niekoľkých miestach

Oceány

Jazerá

Rieky

Rybníky

Odkiaľ voda pochádza?








Prečo je voda dôležitá?

Voda je život – takto by sme mohli jednoducho charakterizovať význam vody pre existenciu života na našej planéte.



Prečo piť vodu?

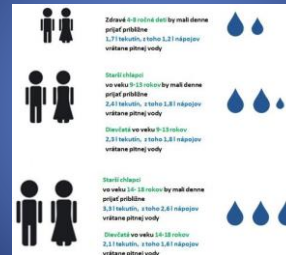
Pitný režim účinky na telo

-  Správny pitný režim je dôležitý pre – bunky, orgány a pre celý organizmus
-  Prijem dostatku vody zabezpečí – dobré zdravie a prečistenie organizmu
-  Piť – uprednostňovať čistú neslad. vodu, nesladené bylinné čaje a neperlivé vody
-  Piť počas celého dňa príbežne. Nárazové pitie zaťažuje Vaše močové cesty a obličky
-  Správny výpočet množstva vody za deň – 4 deci vody na 10 kilogramov Vašej hmotnosti, + 0,5 litra vody po 1 káve



www.Peknetelo.eu
Zdravé a krásne telo

www.peknetelo.eu www.peknetelo.eu www.peknetelo.eu



Pitný režim

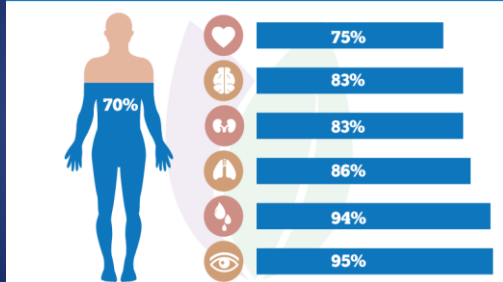
Pojem "pitný režim" snáď pozná každý a nerešpektuje takmer nikto. Jeho dodržiavanie je dôležité bez ohľadu na to, či ste zdraví, alebo chorí, tuční, chudí. Piť treba pri športovaní aj pri odpočinku.

- **Kofko piť?**
 - najmenej 0,5 litra (maximálne 0,7 litra) na každých (aj začatých) 15 kg hmotnosti
 - o 70 kg človek: 70 : 15 = 4,7 x 0,5 = 2,3 litra
 - zjednodušené: 70 : 30 = 2,3 litra
 - v prípade väčších strát vody potením, na každý 1 kg úbytku telesnej hmotnosti pri fyzickej aktivite, doplniť tekutiny v objeme 4 šálok (spolu 1 liter)
 - sledujte si farbu moču
 - čím tmavší, tým horšie (ste dehydratovaní – zvyšte príjem tekutín!)
 - z cvikovej šťavy, jahôd, čučoriedok, vitamínov B môže byť ružový alebo žltý, ale mal by byť čirý

VODA

- Predstavuje 75% tvojho mozgu
- Reguluje teplotu tvojho tela
- Tvori 83% krvi
- Odstraňuje odpad
- Predstavuje 22% v kostiach
- Dodáva kĺbom pružnosť
- Pomáha bunkám dopravovať živiny a kyslík
- Zvlhčuje kyslík pre dýchanie
- Pomáha premieňať jedlo na energiu
- Chráni Tvoje životne dôležité orgány
- Pomáha telu absorbovať výživu
- Tvori 75% svalov

KOLKO VODY TVORÍ NAŠE TELO?



Druhy vôd

DRUHÝ VÔD

Vodu rozdeľujeme podľa výskytu a podľa použitia.

VODA PODĽA VÝSKYTU

- ZRAŽKOVÁ VODA
- POVRCHOVÁ VODA
- PODZEMNÁ VODA



DRUHÝ VŮD

Čo je minerálna voda?

Ak voda obsahuje rozpustené tuhé minerálne látky alebo oxid uhličitý – nazýva sa **minerálna voda**.



Každý deň zomrie v dôsledku kontaminovanej vody a zlej hygieny viac ako 4 000 ľudí, z toho sú 90% deti

Fakty o vode

- Viac ako 1,5 miliardy ľudí nemá žiadny prístup k čistej vode.
- 22. marec je vyhlásený ako svetový deň vody.
- Ľudia v Afrike, či v Ázii musia priemerne prejsť 6 km aby sa dostali k vode.
- Jediné spláchnutie toaliet spotrebuje 5-10 l vody.
- Naše kosti obsahujú až 31% vody.
- Priemerná spotreba vody v jednej americkej domácnosti je až osemkrát vyššia než v indickej.
- Polovica nemocničných lôžok v celosvetovom meradle je obsadená pacientmi trpiacimi ťažkosťami súvisiacimi s požitím nekvalitnej vody.
- V niektorých štátoch Afriky a Ázie musí človek prejsť až takmer 6 kilometrov, kým sa dostane k najbližším zásobám pitnej vody.
- V dôsledku chýbajúcej či zdravotne nevyhovujúcej vody zomrie na svete jedno dieťa každých 15 sekúnd.
- Na výrobu 1 kg kávy je potrebných až 11,000 litrov vody.
- Ak by sa voda rovnomerne rozdelila po Zemskej povrchu, mala by hĺbku 3,7km



Vypracovala: Základná škola, Kráľovohoľská cesta 413, 976 71 Šumiac