

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Základní škola Sedmíkráska, o.p.s.
Bezručova 293, 756 61 Rožnov pod Radhoštěm

Naše smysly ČICH

Autor: Mgr. Pavel Sedlák

Vytvořeno: leden 2013

Název: VY_32_INOVACE_PRV_15_SMYSLY

3. – 5. ročník

Projekt Sedmíkráska

CZ.1.07/1.4.00/21.3812

Vzdělávací oblast, tematický okruh, téma vzdělávacího materiálu:	Metodický list, anotace:
Základní vzdělávání, 1. stupeň. Člověk a jeho zdraví, lidské smysly - čich.	Tato interaktivní prezentace je určena pro žáky 1. stupně. V jednotlivých krocích názorně seznamuje s učivem o lidských smyslech - čichem.

**SMYSLY,
KTERÝMI
POZNÁVÁME
SVĚT**

ČICH

Co je to čich?

- 
- A close-up, slightly blurred photograph of a human nose, showing the skin texture and the bridge of the nose. The image is positioned on the left side of the slide, serving as a background for the text.
- Čich je schopnost vnímat látky rozptýlené ve vzduchu a ve vodě.
 - Čichovým orgánem u člověka je nos.
 - Ztráta čichu se nazývá anosmie.
 - Na ztrátě čichu se může podílet viróza, působení polypů v nose či vdechování toxických látek.

K čemu slouží čich?

- Funguje jako varovný systém před nebezpečnými zápachy. Cítíme však jen při nádechu (při výdechu už ne).
- Čich úzce souvisí i s rozpoznáváním jídel a chutí.
- Hraje roli při navazování vztahů.
- Mozek si dobře vybavuje zážitky s různými čichovými vjemy.



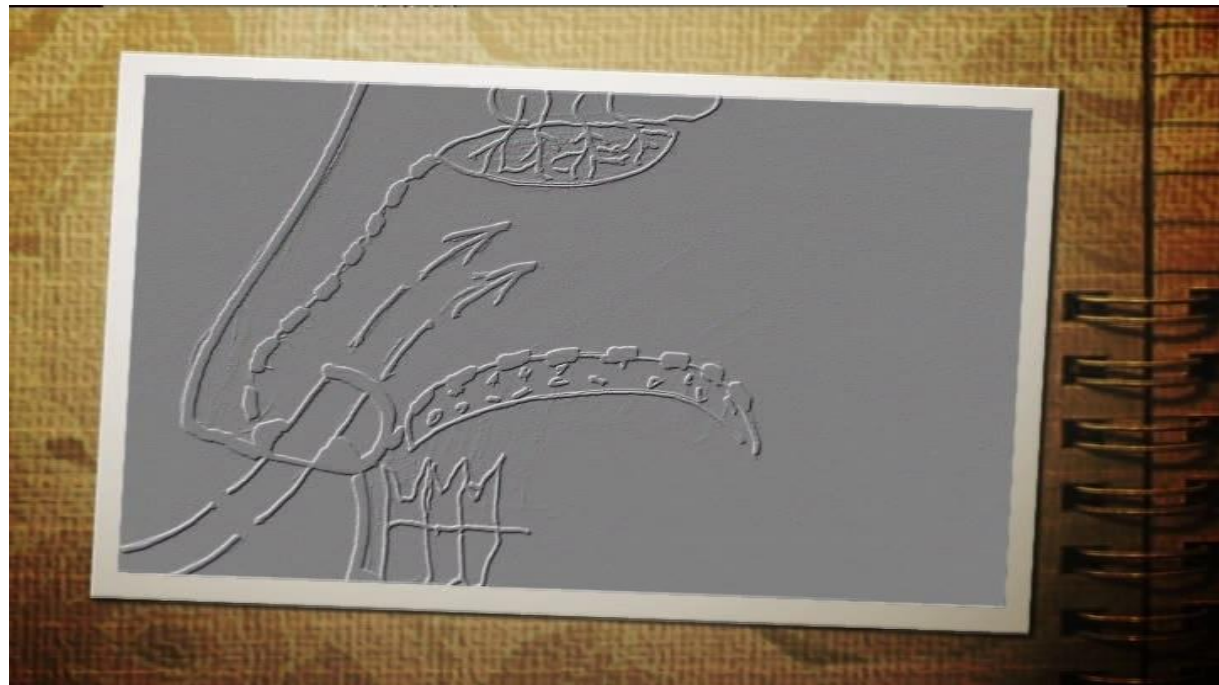
Jak dělíme čichové vjemy?



- Čichové vjemy rozlišujeme na příjemné a nepříjemné.
- Příjemné vjemy nazýváme vůně.
- Nepříjemné vjemy nazýváme zápachy.
- Každý z těchto vjemů se může vyskytovat v různé intenzitě.
- Každý člověk vnímá intenzitu jinak. Ženy jsou citlivější. Záleží však i na dalších okolnostech.
- Některé zápachy díky výchově nebo společenským pravidlům můžeme vnímat i jako vůně (například zrající sýr).

Jak čich funguje?

- Nosem nasajeme vzduch.
- Hluboko v nosu vzduch naráží na čichové řasinky, které jsou obklopeny hlenem.
- Specifické citlivé buňky na určitý zápach přenesou informaci do čichových nervů a pak do mozku.



Nos



- Nos je orgánem čichu, ale i bránou, kterou vstupuje vzduch do plic při dýchání.
- Nos nás chrání před znečištěným vzduchem (např. prachem).
- Slouží také k ohřívání a zvlhčování vzduchu než ho vdechneme do plic.
- U některých národů slouží k pozdravu.

Zajímavosti o čichu zvířat

- Čich obratlovců je důležitý pro získávání potravy, lokalizaci nepřátel a v sexuálních vztazích.
- Extrémní citlivost na pachové signály (feromony) má hmyz. Jeho čichové receptory se nacházejí převážně na tykadlech.
- Rozlišovat čichové vjemy dovedou převážně i ryby. Například lososi dovedou vyhledat pomocí čichu své místo vylíhnutí.
- Hadi a plazi zachycují jazykem pachy a ty analyzují pomocí Jacobsonova orgánu na horním patře tlamy.
- Také ptáci mají dobře vyvinutý čich a předčí jeho citlivostí člověka.



Zdroje:

Veškeré fotografie i videa jsou použity z vlastních zdrojů.

Rodriguez-Vida A. D. *Poznáváme lidské tělo* 1. vyd. Praha: nakladatelství Svojtka 2010

Orel M. *Člověk, jeho smysly a svět* 1. vyd. Havlíčkův Brod: Grada Publishing 2010

Koval V. *Svět našimi smysly*. 1. vyd. Praha: SNDK 1963