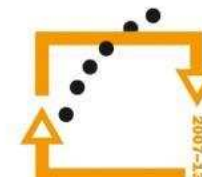




MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Autor: Josef Kraus
Datum: 5. 6. 2013
Škola: Integrovaná ZŠ a MŠ Trnová,
Trnová 222, okres Plzeň - sever
Šablona: V/2 - Inovace a zkvalitnění výuky v oblasti přírodních
věd
Číslo sady: 01
Vzdělávací oblast: Člověk a jeho svět
Název sady: Přírodověda
Číslo DUM : 06
Název DUM: Lidské smysly - zrak

Metodický list - anotace:

Žáci se formou výkladu a prezentace seznamují se základním lidským smyslem-zrakem. Seznamují se s vadami zraku, od běžných až po ty nejtěžší. Získávají povědomí o základních pravidlech ochrany zraku. Uvědomují si důležitost tohoto smyslu, seznamují se se stavbou oka a jeho možného poškození. Učí se základním pravidlům a ohleduplnosti ke zrakově postiženým lidem. Na posledním listu jsou otázky, které shrnují výkladovou část a žáci je písemně vypracují do sešitu v samostatné práci.

Lidské smysly

Člověk má 5 smyslů, které mu umožňují přesně zaznamenávat a zpracovávat informace a situace z jeho okolí.

Jsou to:

Zrak

sluch, čich, chuť, hmat

Smyslové orgány

Každý smysl má i svůj smyslový orgán, pomocí kterého dané informace pro naše tělo zpracovává. Všechny tyto orgány jsou nám dobře známy, jsou to :

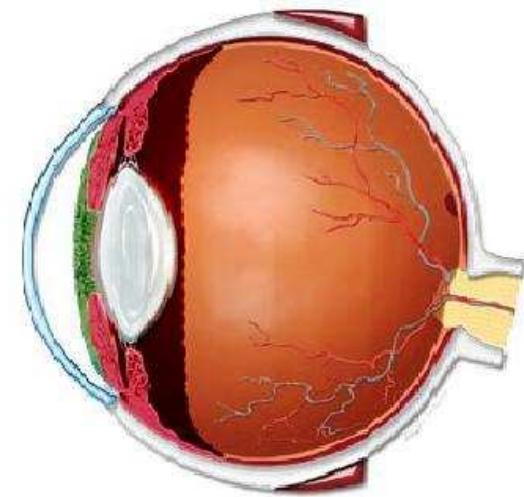
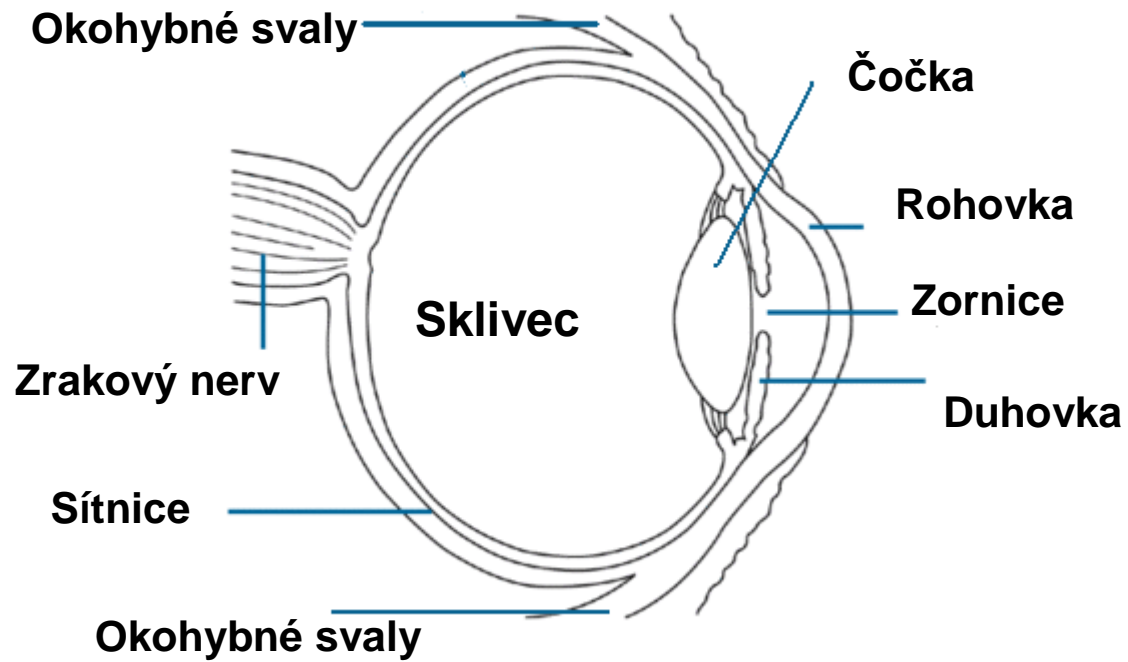
Oči

uši, nos, chuťové buňky, hmatová tělíska

ZRAK

Nejdůležitější lidský smysl, jeho pomocí získáváme více než 80% informací z okolního světa. Smyslovým orgánem zraku je oko, kterým vnímáme světlo, barvy a tvary předmětů, jejich pohyb. Světlo prochází do oka přes rohovku, oční čočku a dopadá na sítnici, kde se vytváří obraz toho, co vidíme. Zrakový nerv pak vede informaci do zrakového centra v mozku.

OKO



Vady zraku

Mezi méně závažné a často rozšířené vady zraku, které nezpůsobují větší problémy, patří zejména :

Krátkozrakost – Dalekozrakost

Lidé trpící krátkozrakostí, nevidí dobře na dálku, lidé dalekozrací nevidí naopak předměty na krátkou vzdálenost. Tato vada je běžně odstranitelná používáním vhodných brýlí.

Vady zraku

Krátkozrakost



Dalekozrakost



Vady zraku

Závažnější nemoci zraku jsou např. :

barvoslepost,

lidé trpící touto nemocí nerozlišují barvy, ale vidí pouze černobíle



Vady zraku

Nejzávažnější vadou zraku je úplná nebo téměř úplná ztráta zraku

slepota

**Takto postižení lidé mohou být již od narození
nebo přijdou o zrak během života – úrazy,
nehody, nemoci**

Chraňme si zrak

Pravidla ochrany zraku

Chraňte oči před vniknutím prachu a cizích tělísek při sportu a hrách, při broušení a vrtání, pobyt v prašném prostředí může způsobit bolestivé záněty spojivek

Nevystavujte dlouhodobě oči záření obrazovek televize nebo počítače

Chraňte oči slunečními brýlemi při pobytu na ostrém slunci a v ostrém světle (sníh-hory)

Při jakýchkoli očních potížích vyhledejte očního lékaře

Pomáhejme si!



Lidem slepým nebo se zbytky zraku bychom měli pomáhat kdykoliv se nám bude zdát, že pomoc potřebují, zejména na přechodech, na ulicích, v obchodech, v prostředcích hromadné přepravy. Jak je poznáme?

Úkoly

- 1. Vyjmenuj některé vady zraku, popiš jak se které projevují.**
- 2. Jak se jmenuje orgán zraku?**
- 3. Jak bychom se měli chovat k lidem zrakově postiženým? Podle čeho je poznáš?**

- *Autorem veškerého materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Josef Kraus*