



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Správa barev

Pozorovatel

Vytvořila:

Jana Zavadilová

Vytvořila dne: **6. října 2012**

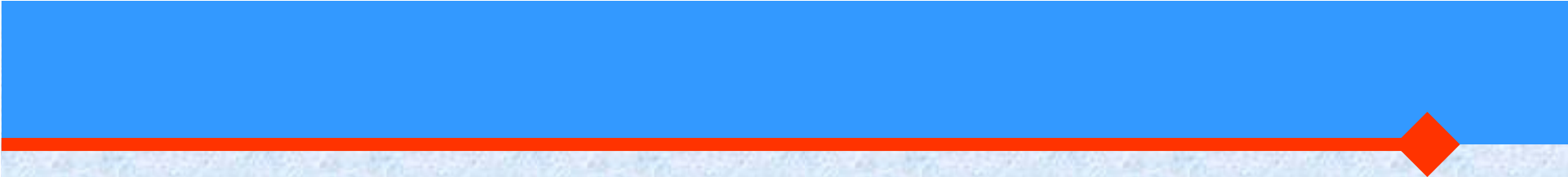
www.isspolygr.cz

Integrovaná střední škola polygrafická,
Brno, Šmahova 110
Šmahova 110, 627 00 Brno

Interaktivní metody zdokonalující edukaci na ISSP
CZ.1.07/1.5.00/34.0538

Správa barev

DUM číslo: 4
Název: Pozorovatel



Škola	Integrovaná střední škola polygrafická, Brno, Šmahova 110
Ročník	4. ročník (SOŠ, SOU)
Název projektu	Interaktivní metody zdokonalující proces edukace na ISŠP
Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0538
Číslo a název šablony	III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Autor	Jana Zavadilová
Tématická oblast	Správa barev
Název DUM	Pozorovatel
Pořadová číslo DUM	4
Kód DUM	VY_32_INOVACE_04_OV_ZA
Datum vytvoření	6. 10. 2012
Anotace	Prezentace obsahuje vysvětlení pojmu pozorovatel – což je vlastně člověk a jeho oko

Pokud není uvedeno jinak, je uvedený materiál z vlastních zdrojů autora.


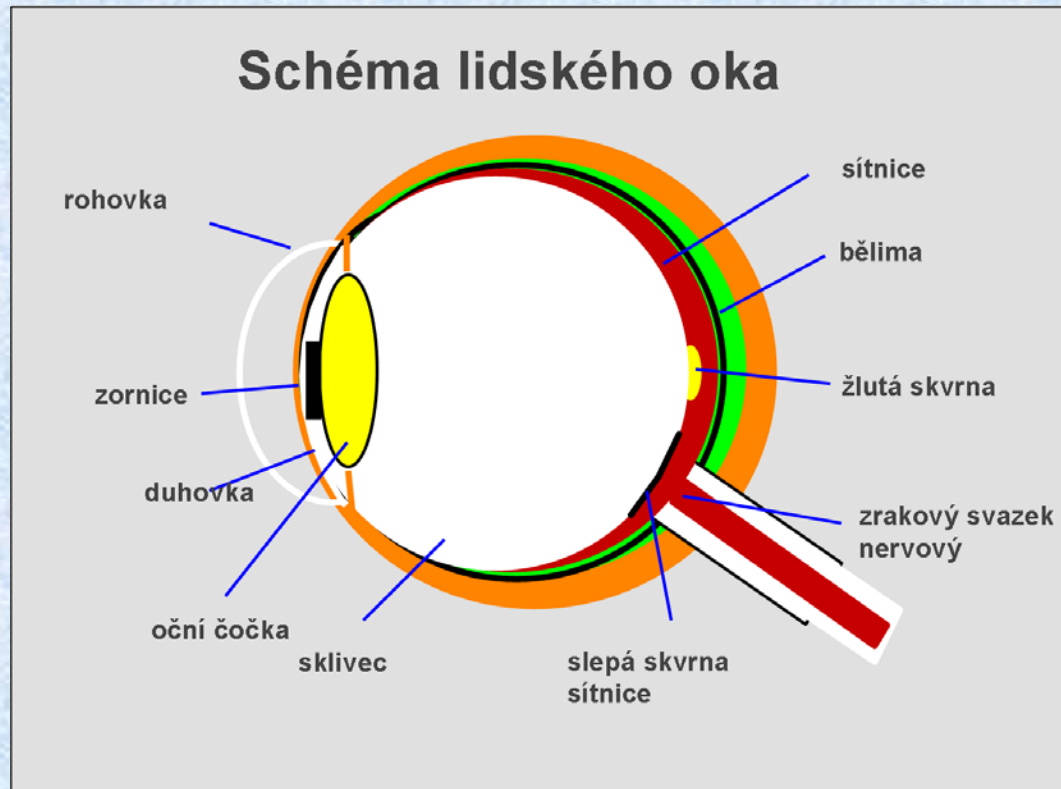
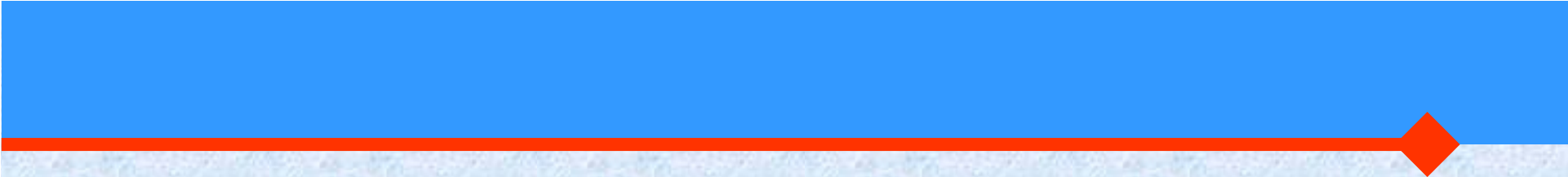
- 
- **Rozlišování všech barev je u lidí založeno na schopnosti rozeznat tři základní barvy (červená, zelená a modrá), vycházející z „tříkanálové skladby sítnice“**
 - **Existují dva typy receptorů: tyčinky a čípky**
 - **Tyčinky zajišťují vidění při nízkém osvětlení, např. za šera**
 - **Čípky jsou citlivé v podmínkách vysoké hladiny osvětlení, ve dne**

Schéma lidského oka



- 
- **Trichromazie** je prokázaná teorie, která říká, že lidské oko obsahuje tři typy receptorů, kterými vnímáme barvy
 - **Tristimulací** se označují experimenty a měření lidského barevného vidění, jejichž součástí jsou tři různé barevné podněty
 - Nejúplnější model tristimulace byl definován výborem CIE a vytváří základ správy barev

- **Stav rozeznávání barev u člověka, který má všechny tři typy čípků a vnímá správně libovolnou barvu, se nazývá normální *trichromazie***
- **Porucha barevného vidění tzv. barvoslepost bývá často pouze částečná (*dichromazie*) a velmi zřídka se objevuje úplná barvoslepost (*monochromazie*)**
- **Má-li člověk sice všechny tři typy čípků, ale nevnímá-li základní barvy ve správném poměru, jedná se o *poruchu barvocitu***


- Lidé postižení úplnou barvoslepostí (*monochromaté*) pozorují ve spektru jen rozdíly intenzity, takže svět kolem sebe vnímají jako černobílý



- Zajímavé je také, že barvoslepost se vyskytuje daleko častěji u mužů (8 %) než u žen (0,5 %)

Kontrolní otázky:

1. Jakým receptorem vidíme ve dne?
2. Jakým receptorem vidíme v noci/za šera?



Zdroje:

Prezentace Heidelberg (obrázky)

FRASER, Bruce, Chris MURPHY a Fred BUNTING. *Správa barev: průvodce profesionála v grafice a pre-pressu*. Vyd. 1. Překlad Milan Daněk. Brno: Computer Press, 2003, 521 s. ISBN 80-722-6943-7.

[online]. [út. 2012-10-6]