



DROGA OCZAMI DZIECKA

MGR INŻ. DARIA KAPELA

**OPTOMETRYSTA W KLINICE WZROKU DOKTOR MARCHEWKA
CZŁONEK POLSKIEGO TOWARZYSTWA OPTOMETRII I OPTYKI**



**DOKTOR
MARCHEWKA**

ROZWÓJ UKŁADU WZROKOWEGO

1 MIESIĄC

- Zwraca uwagę na światło.
- Kieruje głowę w kierunku źródła światła.
- Odruchowo zamyka lub zaciska powieki pod wpływem źródła światła.
- Obserwuje twarze i przedmioty z odległości 15-40 cm
- Koncentruje się na obrazach z wyraźnym konturem i kontrastem.



ROZWÓJ UKŁADU WZROKOWEGO

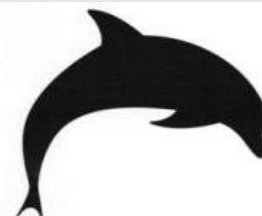
1 MONTH

2 MONTHS

3 MONTHS

1 – 3 MIESIĄC ŻYCIA

- Wodzi za przedmiotami w poziomie.
- Odpowiada uśmiechem na uśmiech.
- Interesuje się świecącymi zabawkami, przedmiotami w ruchu i własnymi rączkami.



ROZWÓJ UKŁADU WZROKOWEGO



3 - 5 MIESIĄC ŻYCIA

- Zaczyna widzieć barwy.
- Odpowiada mrugnięciem na zbliżające się przedmioty.
- Przerzuca swoje spojrzenie z zabawki na rękę.
- Przekłada zabawki z ręki do ręki.
- Wyrzuca zabawki z pojemników.



ROZWÓJ UKŁADU WZROKOWEGO



5-7 MIESIĄC ŻYCIA

- Dobrze rozwinięte widzenie przestrzenne.
- Rozwija się koordynacja oko-ręka.
- Dziecko rzuca zabawki i obserwuje gdzie upadły.
- Rozwija się pamięć wzrokowa.
- Reaguje na zmianę mimiki rodzica.



ROZWÓJ UKŁADU WZROKOWEGO



- Współdziała w czynnościach samoobsługowych.
- Lubi bazgrać, rysować.
- Idzie w kierunku zabawki i rodzica.



- W 6 roku życia dziecko ma już jakość i sprawność układu wzrokowego taką jak u osoby dorosłej.
 - Jak dziecko w wieku 6 lat widzi drogę?
 - Tak samo jak widzą ją osoby dorosłe.

***CZY DROGA OCZAMI DZIECKA JEST TAKA
SAMA JAK OCZAMI DOROSŁEGO?***



- ***Dzieci mają mniejsze możliwości percepcyjne.***
- ***Niski wzrost-mniejsze pole widzenia.***
- ***Ulicę postrzegają w sposób statyczny.***
- ***Nie są w stanie ocenić odległości ani prędkości***
- ***Łatwo się rozpraszają.***
- ***Samo zarejestrowanie obrazu nie oznacza jeszcze jego interpretacji i umiejętności praktycznego wykorzystania w życiu codziennym.***



***DROGA OCZAMI DZIECKA JEST TAKA JAK JEGO
DOŚWIADCZENIE I NAUKA PRZEKAZANA MU PRZEZ
DOROSŁYCH***

AKCJA SPOŁECZNOŚCIOWA

Temat lekcji: KOCHASZ=ZBADAJ!



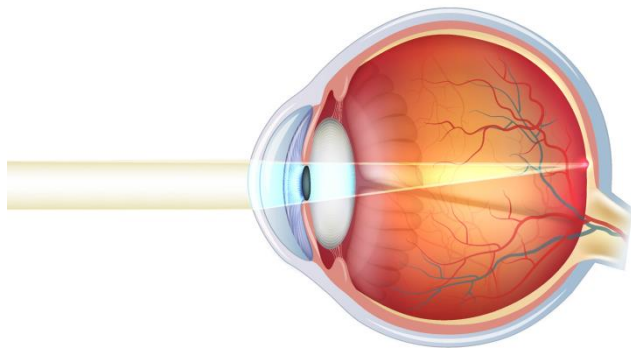
MINISTER
EDUKACJI
NARODOWEJ

- **85%** informacji dociera do nas przez zmysł wzroku
- **DZIECKO NIE WIE CZY WIDZI DOBRZE !**
- **50 %** dzieci w klasach 1-3 ma problemy ze wzrokiem!
- Jakie dzieci mogą posiadać problemy wzrokowe
 - jak będą one wpływały na ich widzenie i bezpieczeństwo na drodze?

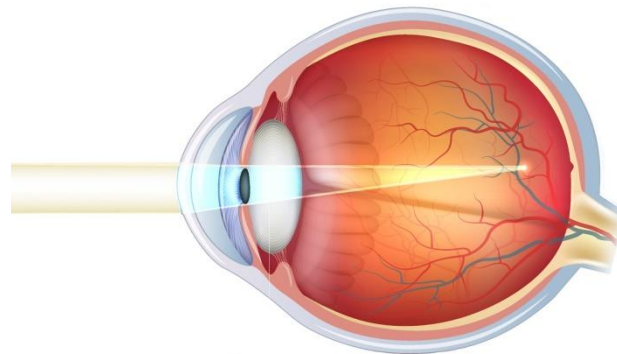


KRÓTKOWZROCNOSC

OKO PRAWIDŁOWE

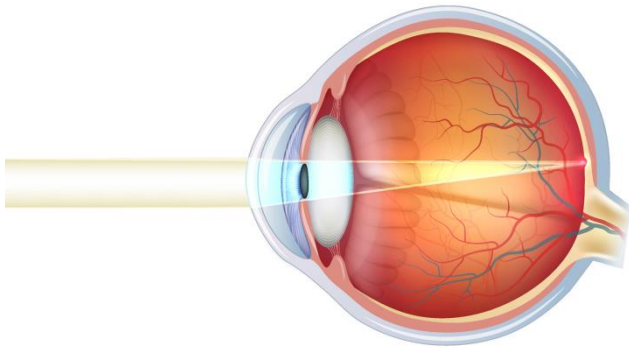


OKO KRÓTKOWZROczne

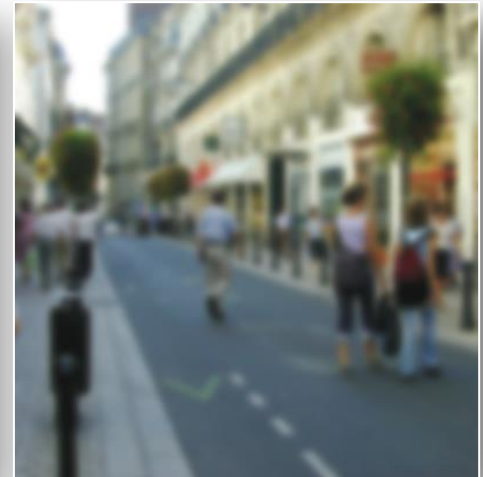
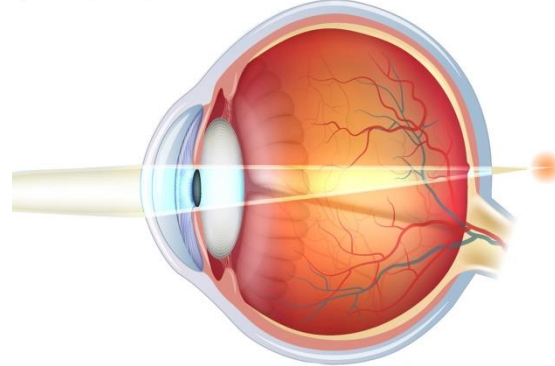


DALEKOWZROCZNOŚĆ

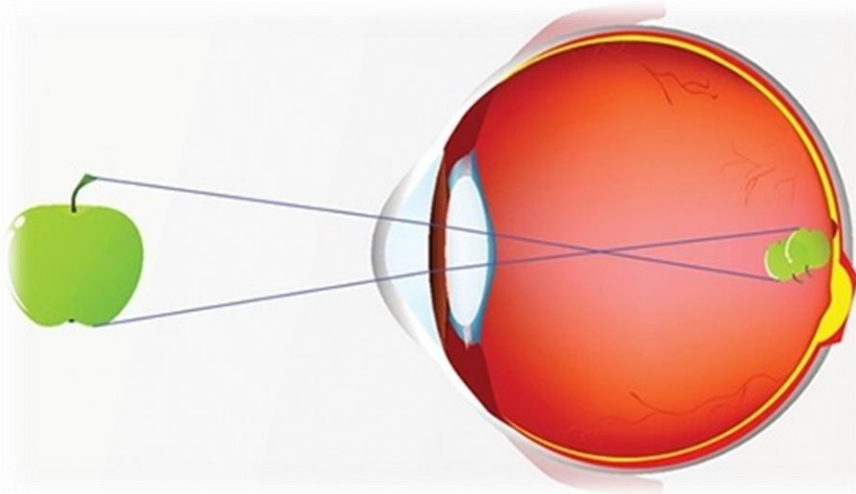
OKO PRAWIDŁOWE



OKO DALEKOWZROCZNE



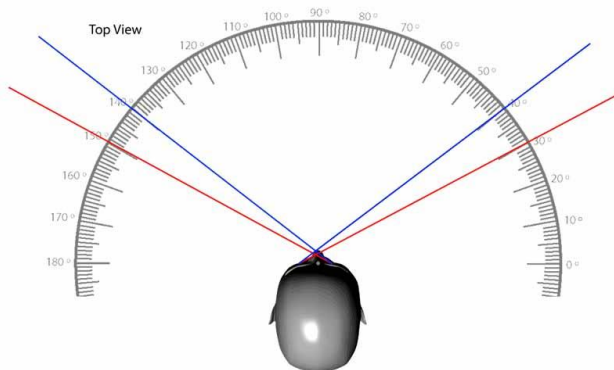
ASTYGAMATYZM



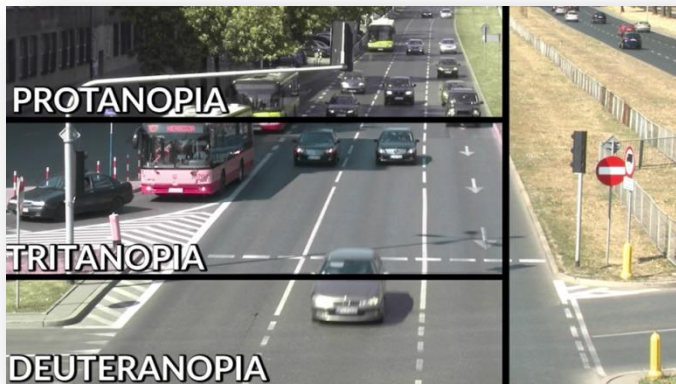
ZEZY , NIEDOWIDZENIA



Human Stereoscopic Field of View



DALTONIZM





ABY KAŻDY DOBRZE WIDZIAŁ
KONIEC



ŹRÓDŁA ZDJĘĆ I ILUSTRACJI

- http://bi.gazeta.pl/im/84/5a/14/z21340548Q_Tyle-widzi-dziecko-w-czwartym-miesiacu-zycia.jpg
- <http://www.zo.utexas.edu/faculty/sjasper/images/nearsightedness.jpg>
- http://clarkeeye.com/wp-content/uploads/2015/09/clarke-eye-care_blog-header_myopia-and-hyperopia.jpg
- <http://www.cfpsaa.fr/local/cache-vignettes/L401xH401/rv-vision-floue-16580.png>
- http://img.webmd.com/dtmcms/live/webmd/consumer_assets/site_images/articles/health_tools/common_eye_conditions_slideshow/webmd_rf_photo_of_driver_squinting.jpg
- <http://eyecaredoctor.com/file/2014/12/astigmatism.jpg>
- <http://www.kwp.radom.pl/media/przeglady/normal/x3igaRhtodOHFPM6A7Qb.jpg>
- <http://www.floridalionsfoundation.org/images/strabismus1.jpg>
- https://thevoiceofonedotorg.files.wordpress.com/2014/02/stereoscopic_field_of_view.jpg
- <http://www.widoki.wWarszawie.org.pl/images/widoki-zdj-1.jpg>
- http://www.recover-your-vision.com/sites/default/files/styles/image-basic_page/public/basicpage/480122532_astigmatisme_contentbanner_0.jpg?itok=8bxFcx_7
- http://4.bp.blogspot.com/-y6pnEWnv_Zo/VfDZ4fJ4_el/AAAAAAAAAFE/II_fg-glQ-g/s1600/astigmatism1.jpeg
- <http://www.hansenoptom.com/wp-content/uploads/2016/07/hyperopia.jpg>
- http://www.polytech-domilens.de/img/uploads/weitsichtigkeit_581_1413198678.jpg
- <http://wrd.policja.waw.pl/dokumenty/zalaczniki/187/187-126714.jpg>
- http://i.wp.pl/a/f/jpeg/29761/daltonizm_swiatla.jpeg
- <http://slideplayer.pl/slide/87572/1/images/36/Bezpieczna+droga+do+szko%C5%82y+Opiekun+na+przej%C5%9Bciu.jpg>

