

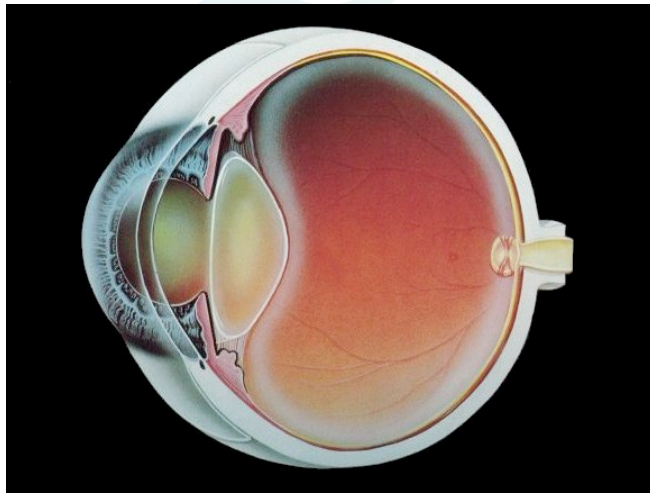
**GIOVANNI
TRAVI**
OFTALMOLOGIA PEDIÁTRICA

O Sistema Visual

A visão é, entre os órgãos dos sentidos, de grande importância para a interação do ser humano. É um sistema altamente sofisticado e de grande complexidade que graças aos órgãos que o integram permite a percepção de imagens. Fazem parte dele os olhos que estão diretamente conectados ao Sistema Nervoso Central através do nervos ópticos.

O olho é a estrutura desenvolvida com a função de receber as imagens com a melhor qualidade possível e transformá-las em impulsos elétricos que são enviados, através do nervo óptico, ao cérebro onde são realizadas as integrações dessas percepções permitindo o seu entendimento.

O olho, desta forma, desempenha papel fundamental para a manutenção deste processo. É constituído de uma série de estruturas que atuam em conjunto para proporcionar a melhor visão possível. As suas estruturas principais são: córnea, íris, cristalino, retina, humor aquoso e vítreo.



A córnea é uma superfície transparente em forma de "vidro de relógio" e possui o maior poder refrativo ocular. Constitui a primeira interface que a imagem deve atravessar para poder chegar ao seu destino final.

A íris constitui a parte colorida dos olhos, podendo ser, de acordo com sua pigmentação, verde, azul, castanho entre outras variações. Porém, apresenta como uma de suas principais funções o poder de determinar a quantidade de luz que penetra no olho, de acordo com a iluminação do ambiente. Dessa forma, a pupila funciona como o diafragma de uma câmera fotográfica.

O cristalino é a lente natural do olho. É uma estrutura de forma esférica achatada, transparente e localiza-se logo atrás da íris. De acordo com sua conformação, determinada pelo ação do músculo ciliar, ocorre a acomodação, que é o poder de foco que o olho apresenta, permitindo a visualização de imagens nítidas à pequenas, médias e grandes distâncias.

A retina é a camada sensorial ocular, constituindo-se num prolongamento do Sistema Nervoso Central. Está disposta na face interna posterior do olho, sendo composta de células receptoras e fibras nervosas que tem como função



**GIOVANNI
TRAVI**
OFTALMOLOGIA PEDIÁTRICA

transformar a imagem em sinais elétricos. Desta forma, a retina é o destino final da imagem que agora se transforma em impulsos que serão transmitidos ao cérebro.

Os líquidos que preenchem o olho são: o humor aquoso e o vítreo. O humor aquoso está situado entre a córnea e o cristalino e é constantemente renovado. O vítreo é o gel que preenche a cavidade posterior do olho.

Essas são as principais estruturas oculares que estão relacionadas diretamente com a visão. Outras porém, não citadas aqui, são de grande importância, já que são responsáveis pela manutenção deste sistema em condições ótimas.



**GIOVANNI
TRAVI**
OFTALMOLOGIA PEDIÁTRICA

Av. Diário de Notícias, 200/1208
Cristal Tower | Porto Alegre-RS
90810-080 | Fone: (51) 3012.0796
contato@travi.med.br | www.travi.med.br