Resumo Ciências 1

Visão

ANA MARIA DA SILVA NUNES

Compiled May 22, 2020

Este material é um resumo sobre a visão e servirá de auxílio para o estudante na resolução dos exercícios.

1. INTRODUÇÃO

A visão é um dos órgãos dos sentidos e é por meio desse sentido que temos a capacidade de enxergar tudo à nossa volta

2. OLHOS

Os olhos são os órgãos responsáveis pelo sentido da visão. Eles se encontram no interior de cavidades ósseas, chamadas de órbitas oculares, e são revestidos por uma camada de tecido conjuntivo fibroso chamado de esclerótica. Na esclerótica estão inseridos os músculos que movem os globos oculares; além disso, ela apresenta, na parte anterior do olho, uma área transparente com maior curvatura, chamada de córnea.

Existe também uma estrutura muscular de cor variável chamada íris. Na íris há um orifício central que chamamos de pupila. É por esse orifício que há a entrada da luz no globo ocular. A íris é a responsável por regular a quantidade de luz que entra no olho. E a retina é a membrana mais interna e contém células fotorreceptoras para a formação da imagem.

Observe que quando estamos em um ambiente mal iluminado, o orifício da pupila aumenta e permite a entrada de maior quantidade de luz. Quando estamos em locais muito claros, o orifício da pupila diminui, de forma a não nos ofuscar, e não deixar que a luminosidade em excesso prejudique as células da retina.

Resumo Ciências 2

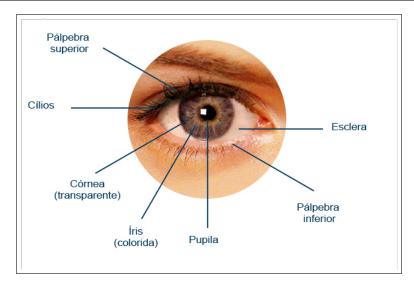


Fig. 1. Esquema externo do olho

3. DOENÇAS DOS OLHOS

Em um processo natural da vida humana, os olhos envelhecem em suas estruturas e funções, o que faz surgir problemas na visão como a diminuição da acuidade visual e até mesmo levar o indivíduo a perder totalmente a visão. O estudo da estrutura, da função, das patologias e distúrbios do olho e seus anexos é conhecido pela especialidade da medicina chamada de oftalmologia. É o oftalmologista que realiza o diagnóstico e prescreve o tratamento das alterações e das doenças nos olhos.

Algumas doenças comuns:

- Miopia: é quando o olho encontra-se anatomicamente maior do que o normal, fazendo com que o raio luminoso não alcance a retina, resultando na formação da imagem antes desta.
- **Hipermetropia:** é quando o olho encontra-se anatomicamente menor do que o normal, levando à formação da imagem após a retina, fazendo com que o indivíduo tenha dificuldade de enxergar de perto.
- **Astigmatismo:** habitualmente é resultante de uma curvatura desigual da córnea, levando a uma visão distorcida, pois uma parte da imagem é formada na retina, enquanto outras partes formam-se antes ou depois dessa estrutura. Pode ocorrer isoladamente ou em associação com outros defeitos de refração.
- **Presbiopia:** é a perda da acomodação visual devido à idade, resultando da perda da elasticidade progressiva do cristalino.