



MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE

Estado de São Paulo
SEDUC - Secretaria de Educação

SEMANAS 29 e 30

SALA DE AULA



Disciplina: Ciências

6º ano do Ensino Fundamental

VIDA E EVOLUÇÃO

Os olhos e os problemas de visão

Um dos componentes do olho humano é a lente, que tem esse nome por se tratar de uma lente convergente flexível que permite focar os raios luminosos que são captados pela retina. Os principais problemas de visão podem ser resolvidos com o uso de óculos.

A **miopia** é um dos problemas de visão mais comuns quando o assunto é usar óculos de grau. As pessoas que possuem esse problema apresentam dificuldade para enxergar de longe. Isso acontece porque o globo ocular de quem possui miopia é alongado, mas de uma pessoa normal, o seu globo ocular é linear. Então, quem possui miopia tem a imagem dos objetos formada antes da retina, provocando dificuldades para visões à distância.

Diferente da miopia, a **hipermetropia** é a dificuldade de enxergar objetos próximos. Ou seja, as pessoas que possuem esse problema enxergam de forma embaçada, sem nitidez, o famoso “borrão”. Então, podemos dizer que a hipermetropia é causada por uma falha na refração. Isso faz com que os raios de luz sejam interceptados pela retina, antes de se formar a imagem. Ou seja, a imagem é formada depois da retina.

O **astigmatismo** é a dificuldade de enxergar tanto de perto como de longe. Esse também é um dos problemas de visão mais comuns que existem. Ele é caracterizado na distorção da luz quando ela entra nos seus olhos. Ou seja, isso acaba provocando vários pontos de foco, quando o normal seria apenas um ponto focal.

Lembre-se de sempre consultar seu oftalmologista para um diagnóstico completo e eficaz.

Outros problemas de visão

Doença	Descrição
Glaucoma	Aumento da pressão interna do bulbo em razão de falta de drenagem do humor aquoso. Pode afetar o nervo óptico e provocar a perda da visão.
Catarata	A lente se torna opaca, diminuindo a capacidade da visão.
Presbiopia	Diminuição da capacidade de a lente mudar de forma e focalizar objetos próximos. Conhecida como “vista cansada”, ocorre, em geral, a partir dos

	40 anos de idade. Esse distúrbio pode ser tratado com o uso de lentes corretivas.
Conjuntivite	Inflamação da esclera, provocada por infecções por microrganismos principalmente por bactérias e vírus.

Após a leitura do texto, responda às questões.

- 1) Quando a imagem forma-se antes da retina. Essa anomalia do aparelho da visão é conhecida como:
 - a) Presbiopia.
 - b) Hipermetropia.
 - c) Miopia.
 - d) Astigmatismo.

- 2) O aumento da pressão interna do bulbo em razão de falta de drenagem do humor aquoso. É sintoma de qual doença?
 - a) Astigmatismo.
 - b) Glaucoma.
 - c) Hipermetropia.
 - d) Miopia.

- 3) A hipermetropia é:
 - a) Dificuldade de enxergar tanto de perto quanto de longe.
 - b) Dificuldade em enxergar de longe.
 - c) Inflamação da esclera.
 - d) A dificuldade de enxergar objetos próximos.

- 4) Marque a alternativa correta a respeito dos problemas de visão.
 - a) A miopia caracteriza-se pela dificuldade em enxergar de perto, e é corrigida por meio do uso de lentes convergentes.
 - b) A hipermetropia caracteriza-se pela dificuldade em enxergar de perto, e é corrigida pelo uso de lentes divergentes.
 - c) O glaucoma é caracterizado pela opacidade do cristalino.
 - d) A miopia caracteriza-se pela dificuldade em enxergar de longe, e é corrigida por meio do uso de lentes divergentes.