

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME AYRTON SENNA DA SILVA

6º ANO - CIÊNCIAS - PROFESSORA MARIA RENATA

PERÍODO 23/07/2021 A 05/08/2021

NOME: _____ Nº _____ 6º _____

Link de acesso ao Portal da Educação:

<https://www.santos.sp.gov.br/portal/ume-ayrton-senna-da-silva>

Olá!!! Tudo bem com você? Vamos continuar nosso aprendizado?

No último roteiro vimos que o Sistema Nervoso comanda todas as funções do nosso corpo. Agora veremos como ele é responsável pela percepção do mundo ao nosso redor através dos cinco sentidos (Sistema Sensorial) e em específico a VISÃO.

OS CINCO SENTIDOS E A PERCEPÇÃO DO AMBIENTE

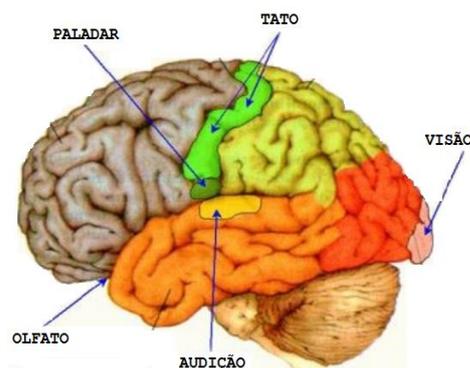


Os sentidos são responsáveis pela nossa capacidade de captar diferentes estímulos ao nosso redor. Essa capacidade de perceber o meio é possível graças à presença de receptores sensoriais, que captam os estímulos, através de células sensitivas e transformam-nos em impulsos nervosos. Estes são interpretados em centros específicos do sistema nervoso, que produzirá respostas adequadas àquele estímulo. Esses receptores estão localizados nos chamados órgãos dos sentidos.



RECEPTORES SENSORIAIS E OS CINCO SENTIDOS

Os receptores sensoriais são classificados a partir do estímulo que são capazes de perceber através dos cinco sentidos. Os principais receptores são:





Vídeos complementares

<https://www.youtube.com/watch?v=Zb9Ryw0ZZc0>

<https://www.youtube.com/watch?v=N37Wp2xAzlc>

ATIVIDADE

1) O tato, é um sentido que está presente em praticamente toda a extensão da nossa pele com ele somos capazes de sentir o toque, graças à presença de:

a) Mecanorreceptores b) Fotorreceptores c) Quimiorreceptores

2) Os quimiorreceptores são células sensoriais que captam informações sobre substâncias químicas que estão presentes no ar. Marque a alternativa que indica quais sentidos possuem quimiorreceptores.

a) Paladar e visão b) Tato e paladar c) Paladar e olfato

3) A visão é determinada pelos olhos, que são estruturas que captam os estímulos luminosos. Os receptores responsáveis por captar a luz são chamados de:

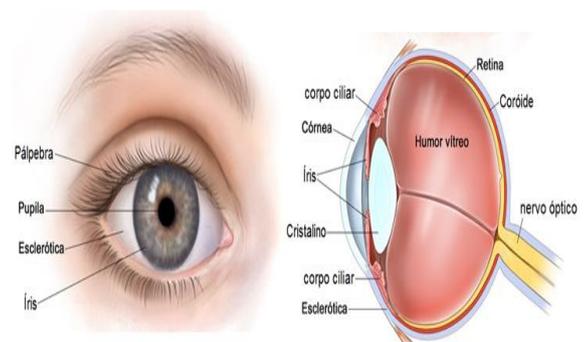
a) fotorreceptores b) mecanorreceptores c) quimiorreceptores

VISÃO

Os olhos são os órgãos responsáveis pelo sentido da visão. Nos olhos há receptores que captam os estímulos luminosos e permitem distinguir cores, formas e a posição dos objetos.

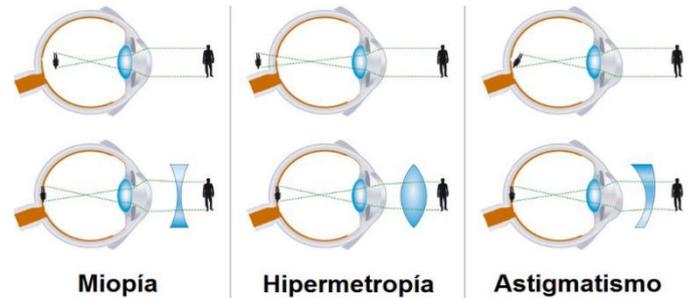
LENTES CORRETIVAS

O olho humano pode apresentar algumas anormalidades que levam a dificuldades de enxergar em algumas situações. Essas anormalidades podem ser: Miopia, Hipermetropia, Astigmatismo.

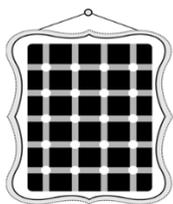


Ametropia	Dificuldade	Lente corretiva
Miopia	Visualizar objetos distantes	Divergente
Hipermetropia	Visualizar objetos de perto	Convergente
Astigmatismo	Visão desfocada	Cilíndrica
Presbiopia	Perda da visão de perto	Convergente
Daltonismo	Diferenciar cores	Não existe

“Como podemos diferenciar a miopia da hipermetropia e do astigmatismo?”



Vídeos complementares <https://www.youtube.com/watch?v=cKt5AuZ1zfk>
<https://www.youtube.com/watch?v=2fcxZTyREk>
<https://www.youtube.com/watch?v=GGLKch7JHXQ>



PERCEPÇÃO VISUAL - PONTOS PRETOS - Esta figura chama-se grade cintilante. Quando olhamos para ela, pontos escuros parecem cintilar na intersecção entre os quadrados. A explicação para tal fenômeno ainda não foi descoberta, mas inclinar a cabeça para um dos lados parece reduzir o efeito.

ATIVIDADE

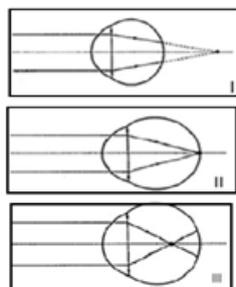
1) Observe a imagem e responda:

a) O que você observa nessa imagem?



b) Quais partes do seu corpo permitiram que você observasse e entendesse essa imagem? _____

2) Observe as imagens dos olhos e a seguir e ligue cada um a sua condição:



Visão normal

Visão com miopia

Visão com hipermetropia

REFERÊNCIAS <https://brasilecola.uol.com.br/oscincosentidos>
<https://slideplayer.com.br/slide/3223302/>
<https://www.smartkids.com.br/atividade/cerebro-ilusoes-oticas>
<https://novaescola.org.br/plano-de-aula/2423/miopia-hipermetropia-e-astigmatismo>