

CIÊNCIAS DA NATUREZA

NOME: _____ 6º ANO

ORIENTAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE: o aluno deverá assistir ao vídeo, ler o texto e em seguida resolver os exercícios propostos no caderno.

- As atividades a seguir tem como base os estudo feito em aula sobre os sentidos e seus estímulos.

Vídeo:

https://www.youtube.com/watch?v=Dr59KW0qAdU&ab_channel=BrasilEscola

Olfato

Por Michelle Alves da Silva

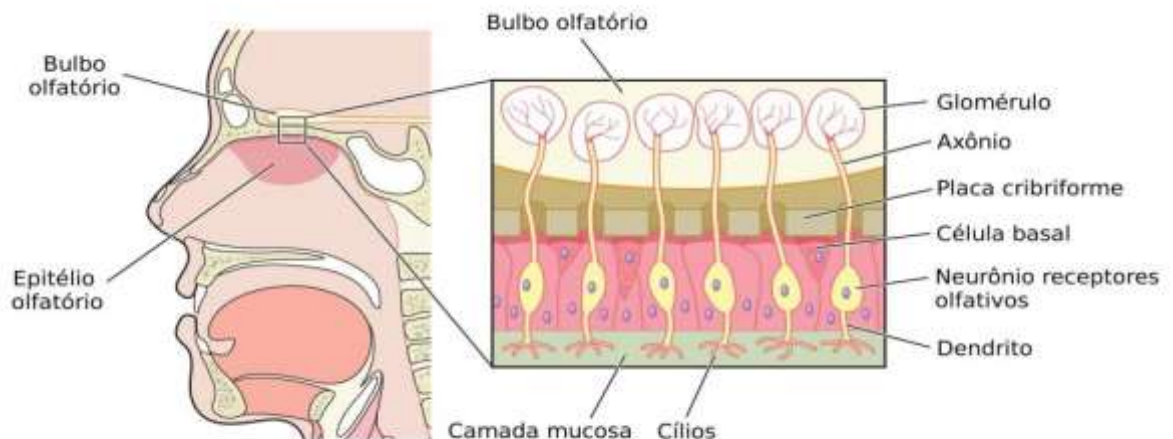
Mestre em Ciências Biológicas (Universidade de Aveiro-SP, 2013)
Graduada em Biologia (Universidade Santa Cecília-SP, 2003)

Clique aqui para abrir o player de áudio.

Sempre abrir.

O sentido olfativo é responsável por decodificar os estímulos físicos e os estímulos químicos odorantes no ambiente. As moléculas das substâncias evaporam e, portanto, ficam suspensas no ar, chegando ao aparelho sensorial do olfato, onde são captados pelos receptores.

Os receptores, denominados de neurônios receptores olfativos, são neurônios com um dendrito arredondado e estão localizados no epitélio da porção superior das cavidades nasais, apresentam os cílios olfativos. Existem cerca de 10 milhões de células olfativas que são capazes de detectar milhares de tipos de odores. As moléculas de odores reagem com os cílios olfativos, promovendo assim a estimulação dos receptores. Cada receptor possui em sua extremidade um axônio, capaz de realizar a sinapse com uma célula no bulbo olfativo que fica na base do cérebro.



Anatomia do sistema olfativo. Ilustração: Blamb / Shutterstock.com

No tecido do epitélio do aparelho olfativo existem glândulas que produzem o muco que, além de umedecer a superfície da camada do epitélio, funciona como um neurotransmissor (coordena o batimento do cílio) e dissolve as moléculas odoríferas.

A captação do odor é feita pelas narinas, onde as moléculas são dissolvidas pelo muco e direcionadas aos receptores, e ao passar pelos cílios, inicia-se o impulso elétrico. O impulso então será conduzido aos bulbos olfativos, que estão nos lobos frontais do telencéfalo, e depois aos tratos olfativos. Os impulsos são então levados para o córtex cerebral, onde serão interpretados e armazenados pelo cérebro.

O processo da memória dos odores é importante para a própria sobrevivência do organismo humano, identificamos, reconhecemos e selecionamos os alimentos ingeridos pela sua qualidade e necessidade. O comportamento afetivo do olfato, como a sensação agradável e desagradável, exerce influência no paladar.

(<https://www.infoescola.com/anatomia-humana/olfato/>)

1) Perceber odores só é possível graças ao olfato, um de nossos sentidos. O epitélio olfatório é dotado de células nervosas que são estimuladas pelas moléculas dispersas no ar. Essas células nervosas especializadas em captar o odor são chamadas de:

- a) Mecanorreceptores.
- b) Fotorreceptores.
- c) Termo receptores.
- d) Quimiorreceptores.
- e) Fotorreceptores.

2) O tato, diferentemente dos outros sentidos, não é sentido em apenas uma única parte do corpo. Praticamente em toda a extensão da nossa pele somos capazes de sentir o toque, graças à presença de

- a) Mecanorreceptores.
- b) Fotorreceptores.
- c) Termo receptores.
- d) Quimiorreceptores.
- e) Fotorreceptores.