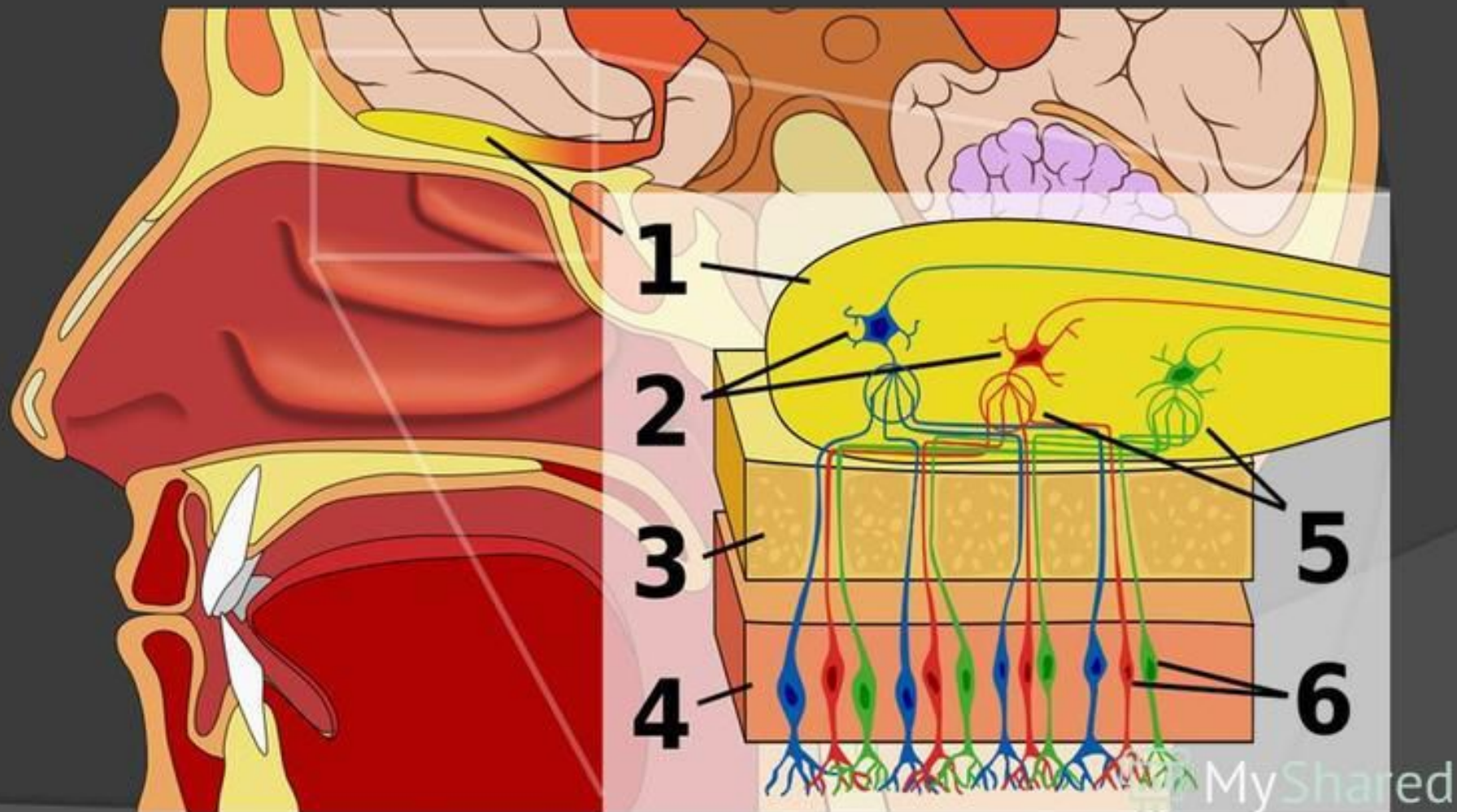


# ОБОНЯНИЕ

**Обоняние** — ощущение запаха, способность определять запах веществ, рассеянных в воздухе (или растворенных в воде — для животных, живущих в ней).

У позвоночных органом обоняния является обонятельный эпителий, расположенный в носовой полости на верхней носовой раковине. Вещества, перешедшие из паровой фазы в секрет на поверхности специализированных рецепторов — клеток обонятельного эпителия, вызывают их возбуждение. Нервные импульсы по обонятельным нервам поступают в обонятельные луковицы, а затем в подкорковые центры (миндалину и др.) и, наконец, в корковый центр обоняния мозга (височный отдел) и там обрабатываются. Обонятельный эпителий, нервы и центры обоняния мозга объединяют в обонятельный анализатор.

**Система обоняния человека. 1: Обонятельная луковица 2: Миндалины 3: Кость 4: Носовой эпителий 5: Клубочки 6: Обонятельные рецепторы**



# Эволюция обоняния

**С эволюционной точки зрения обоняние одно из самых древних и важнейших чувств, при помощи которого животные ориентируются в окружающей их среде. Этот анализатор является одним из главных у многих животных. «Он предшествовал всем другим чувствам, с помощью которых животное могло на расстоянии ощущать присутствие пищи, особой противоположного пола или приближение опасности». Выделяют три основных аспекта обонятельного поведения животных: ориентацию (как звери ищут запахи), реакцию (как реагируют на их источники и относятся к ним) и сигнализацию (как используют запахи для общения между собой).**



# Связь обоняния у человека с возрастом

У новорожденных младенцев обоняние развито сильно, но за один год жизни оно теряется на 40-50 %. Исследование проведенное на основе опроса 10.7 млн. человек показало уменьшение чувствительности обоняния с возрастом по всем 6 исследованным запахам. Способность к различению запахов также уменьшалась. Влияние возраста было более значимо, чем влияние пола, причем женщины сохраняли обоняние до более старшего возраста, чем мужчины.

Было показано, что с возрастом происходит **атрофия** обонятельных волокон и их количество в обонятельном нерве неуклонно уменьшается.

# Возрастная динамика атрофии волокон обонятельного нерва у человека

<b>Возраст (годы)</b>	<b>Количество атрофированных волокон</b>
<b>0-15</b>	<b>8</b>
<b>16-30</b>	<b>20</b>
<b>31-45</b>	<b>33</b>
<b>46-60</b>	<b>57</b>
<b>61-75</b>	<b>68</b>
<b>76-91</b>	<b>73</b>

*Спасибо за*  
**ВНИМАНИЕ**