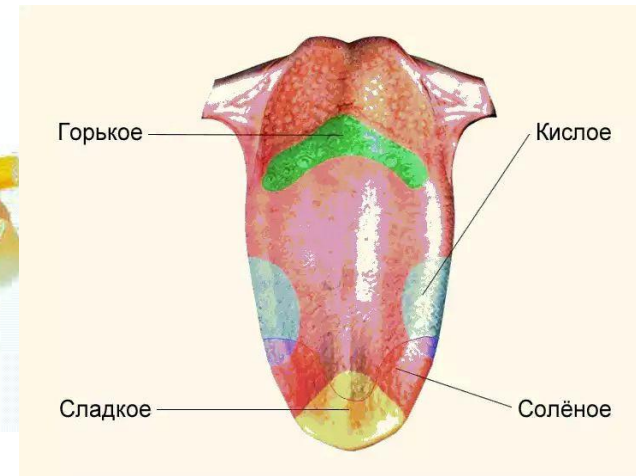
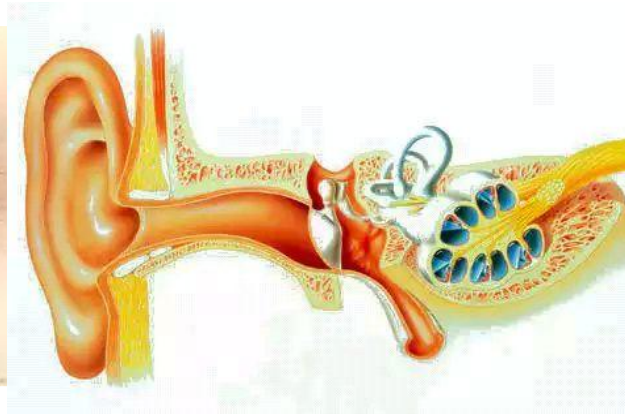


Анализаторы.

1. Чем анализатор отличается от органа чувств?
2. В чем выражена специфичность анализатора?
3. Что такое иллюзии и отчего они происходят?
4. Верную ли информацию о внешнем мире дают нам анализаторы?

Анализаторы.



Каждый анализатор обладает своей модальностью, то есть способ получения своей информации: зрительной, слуховой, вкусовой.

Орган чувств.

Орган чувств — специализированная периферическая анатомо-физиологическая система, обеспечивающая, благодаря своим рецепторам, получение и первичный анализ информации из окружающего мира и от других органов самого организма, то есть из внешней среды и внутренней среды организма.

Дистанционные органы чувств воспринимают раздражения на расстоянии (например, органы зрения, слуха, обоняния); другие органы (вкусовые и осязания) — лишь при непосредственном контакте.

Одни органы чувств могут в определенной степени дополнять другие. Например, развитое обоняние или осязание может в некоторой степени компенсировать слабо развитое зрение.

Человек получает информацию посредством пяти основных органов чувств



глаза (зрение),
уши (слух),
язык (вкус),
нос (обоняние)
кожа (осязание)



Анализатор

Сенсорная система — совокупность периферических и центральных структур нервной системы, ответственных за восприятие сигналов различных модальностей из окружающей или внутренней среды. Сенсорная система состоит из рецепторов, нейронных проводящих путей и отделов головного мозга, ответственных за обработку полученных сигналов. Наиболее известными сенсорными системами являются зрение, слух, осязание, вкус и обоняние. С помощью сенсорной системы можно почувствовать такие физические свойства, как температура, вкус, звук или давление.

Каждый анализатор обладает своей модальностью, то есть способ получения своей информации: зрительной, слуховой, вкусовой.

Модальность

Модальность — способ, вид бытия или события; категории модальности: возможность, действительность, необходимость; модальный — обусловленный обстоятельствами; модальный анализ — исследование модальности; используется в логике, психологии, лингвистике, программировании, музыке и др.

семантическая категория, выражающая отношение говорящего к содержанию его высказывания, целевую установку речи, отношение содержания высказывания к действительности. Модальность является языковой универсалией, принадлежит к числу основных категорий естественного языка.

Рецепторы

Рецептор — чувствительное нервное окончание или специализированная клетка, преобразующее воспринимаемое раздражение в нервные импульсы.

Реце́птор — сложное образование, состоящее из терминалей (нервных окончаний) дендритов чувствительных нейронов, глии, специализированных образований межклеточного вещества и специализированных клеток других тканей, которые в комплексе обеспечивают превращение влияния факторов внешней или внутренней среды (раздражитель) в нервный импульс. В некоторых рецепторах (например, вкусовых и слуховых рецепторах человека) раздражитель непосредственно воспринимается специализированными клетками эпителиального происхождения или видоизмененными нервными клетками (чувствительные элементы сетчатки), которые не генерируют нервных импульсов, а действуют на иннервирующие их нервные окончания, изменяя секрецию медиатора. В других случаях единственным клеточным элементом рецепторного комплекса является само нервное окончание, часто связанное со специальными структурами межклеточного вещества

Виды рецепторов

Существуют несколько классификаций рецепторов:

По положению в организме

Экстерорецепторы (экстероцепторы) — расположены на поверхности или вблизи поверхности тела и воспринимают внешние стимулы (сигналы из окружающей среды)

Интерорецепторы (интероцепторы) — расположены во внутренних органах и воспринимают внутренние стимулы (например, информацию о состоянии внутренней среды организма)

Проприорецепторы (проприоцепторы) — рецепторы опорно-двигательного аппарата, позволяющие определить, например, напряжение и степень растяжения мышц и сухожилий

По способности воспринимать разные стимулы

Мономодальные — реагирующие только на один тип раздражителей (например, фоторецепторы — на свет)

Полимодальные — реагирующие на несколько типов раздражителей (например, многие болевые рецепторы, а также некоторые рецепторы беспозвоночных, реагирующие одновременно на механические и химические стимулы).

По адекватному раздражителю:

Хеморецепторы — воспринимают воздействие растворенных или летучих химических веществ.

Осморецепторы — воспринимают изменения осмотической концентрации жидкости (как правило, внутренней среды).

Механорецепторы — воспринимают механические стимулы (прикосновение, давление, растяжение, колебания воды или воздуха и т. п.)

Фоторецепторы — воспринимают видимый и ультрафиолетовый свет

Терморецепторы — воспринимают понижение (холодовые) или повышение (тепловые) температуры

Галлюцинации

Галлюцина́ция — бессмысленная болтовня, бредни, несбыточные мечты) — образ, возникающий в сознании без внешнего раздражителя. Галлюцинации возникают при сильной усталости, употреблении некоторых психотропных веществ и при некоторых психических и неврологических заболеваниях



Иллюзии

Иллю́зия (заблуждение, обман) — искажённое восприятие реально существующего объекта или явления, допускающее неоднозначную интерпретацию. Иллюзии могут возникать у психически здоровых людей (физические, физиологические иллюзии, метаморфопсии).

