

Тактильная чувствительность

24.12.15

Тактильная чувствительность
(лат. *tactilis* — осязаемый, от *tan*
go — касаюсь)

**ощущение, возникающее п
ри действии на кожную повер
хность различных механичес
ких стимулов. Т. ч.**

— разновидность осязания

Элементы функциональной системы чувствительности

Детектор
стимула

Первичная
воспринимающая
система

Вторичная
интегрирующая
система

Детектор стимула –
специфические
рецепторы,
которые
преобразуют
физический фактор
в нервный импульс

Первичная
воспринимающая
система – первичные
проекционные
корковые поля,
состоящие из
высокоспециализиро
ванных
специфических
нейронов

Вторичная
интегрирующая
система – связана со
структурами памяти
и обеспечивает
идентификацию
полученной
информации

ВИДЫ РЕЦЕПТОРОВ

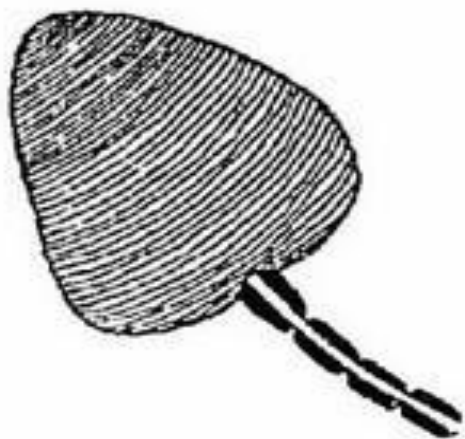
А. Тельце Пачини



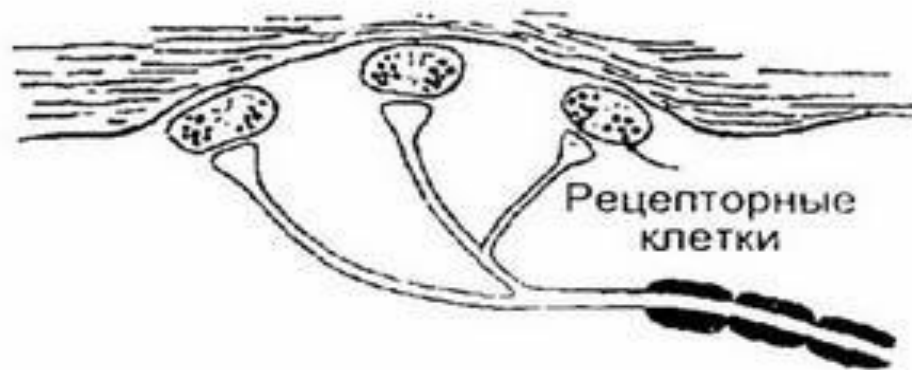
В. Окончание Руффини



А. Тельце Мейснера



Д. Диски Меркеля



Рецепторы кожи

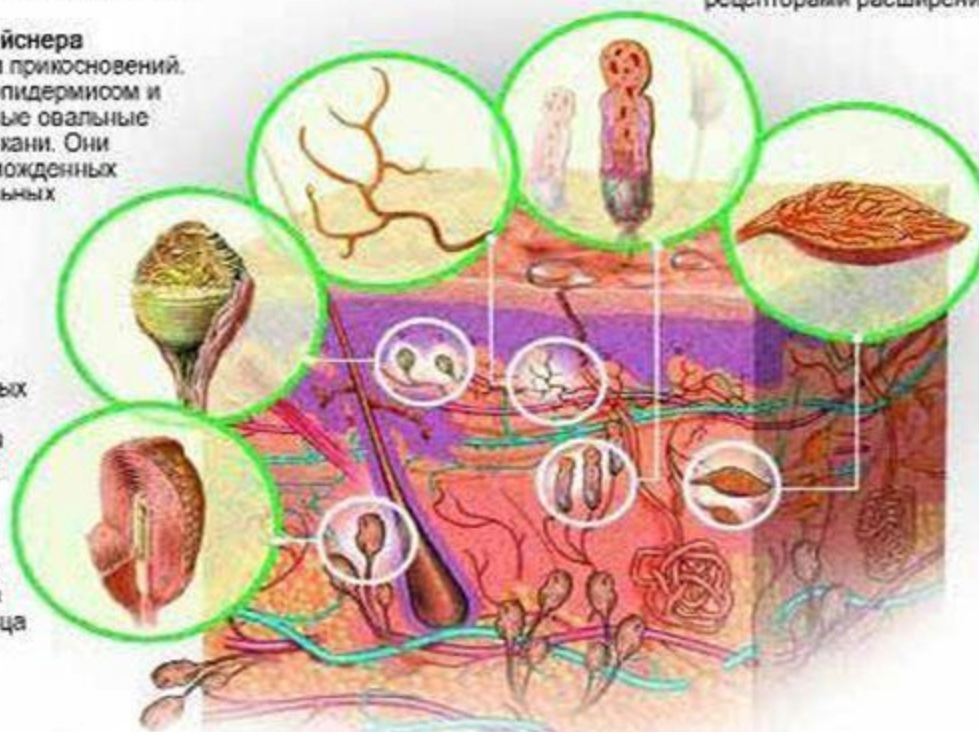
Внутриэпителиальные нервные окончания – это чувствительные нервные волокна в коже, которые ответственны за восприятие тепла, холода, боли и давления.

Осязательные тельца Мейснера являются рецепторами для прикосновений. Они обнаруживаются под эпидермисом и представляют собой длинные овальные тельца в соединительной ткани. Они состоят из наискось нагроможденных сенсорных клеток и спиральных нервных волокон.

Тельца Фатера-Пачини имеют овальную форму и являются самыми большими слоистыми тельцами среди нервных конечных органов. Из-за их огромной чувствительности эти рецепторы способны улавливать малейшие вибрации. Они являются рецепторами давления, растяжения, вибрации и шока. Длинной они до 4 мм и шириной около 2 мм. Их структура похожа на луковицу. В среднем эти тельца имеют 20-40 слоеных ламелл, которые разделены промежуточным жидкостным

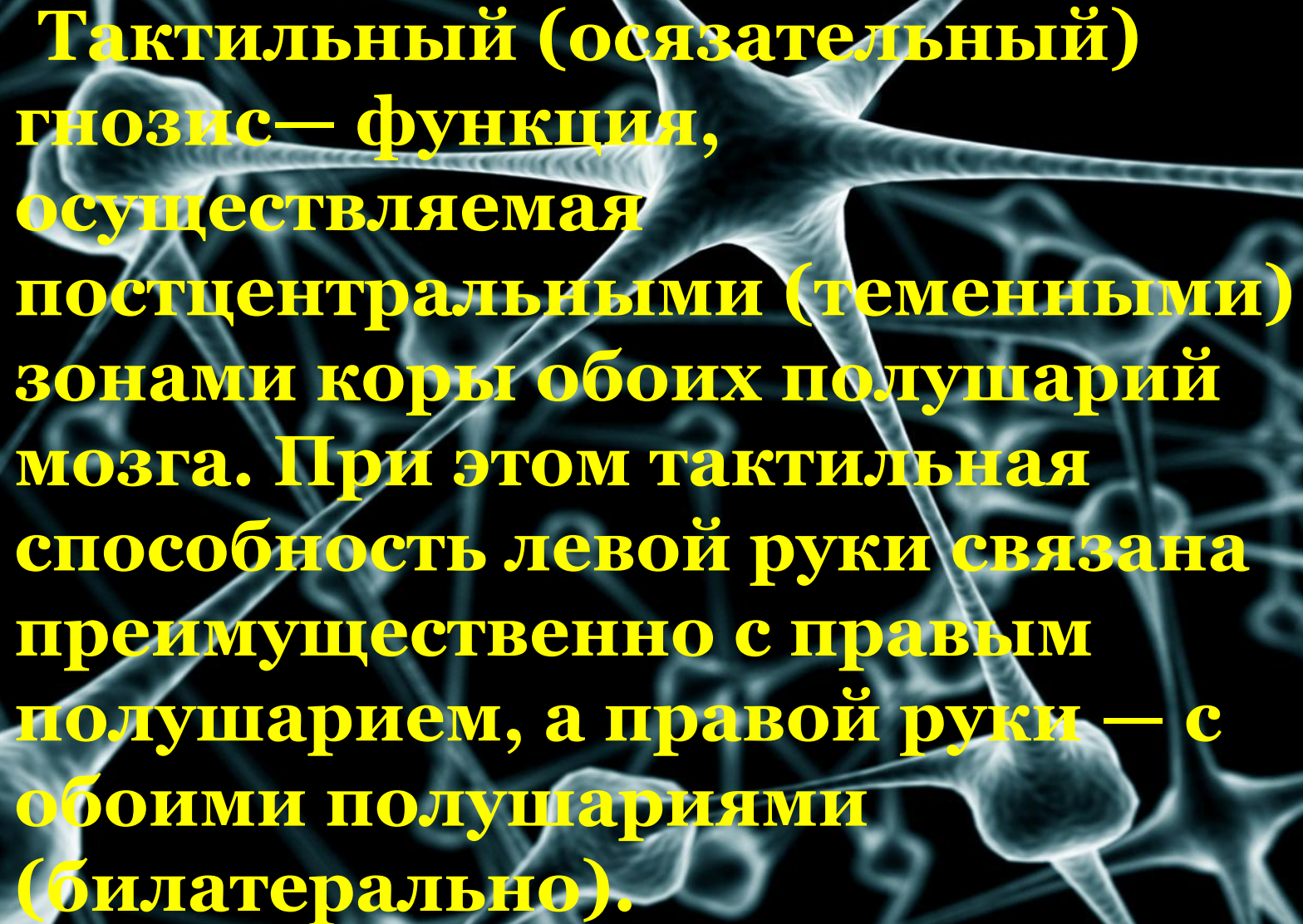
Тельца Руффини обнаруживаются в соединительной ткани и подкожном слое. Они сделаны из протяженных сетей нервных волокон длиной 0,25-1,5 мм и являются рецепторами расширения.

Концевые нервные тельца Краузе – это луковицеобразные механорецепторы со связанными извилистыми аксонами, окруженными капсулой. Они в основном встречаются в слизистой оболочке рта и на языке.



РЕЦЕПТОРЫ КОЖИ

Кожа – чувствительный орган, взаимодействующий с окружающей средой. Механические и тепловые стимулы, как холод и боль, воспринимаются рядом рецепторов. Покраснение, побледнение и другие проявления вегетативных нервных волокон делают кожу органом общения.

The background of the slide is a microscopic image of neurons, showing their cell bodies (soma) and branching processes (dendrites and axons) in shades of blue and white. The text is overlaid in a bright yellow color.

Тактильный (осязательный) гнозис— функция, осуществляемая постцентральными (теменными) зонами коры обоих полушарий мозга. При этом тактильная способность левой руки связана преимущественно с правым полушарием, а правой руки — с обоими полушариями (билатерально).

