**Задание на 07.09.2024 г:**

Переписать материал лекции в тетрадях на тему: «Нервная и мышечная ткани».

Таблицы чертить не обязательно. Это графы логической структуры со стрелочками.

1.

|  |  |
| --- | --- |
| **Нервная ткань** | |
| **клетки- нейроны**  1. тело нейрона – рефлекторная функция, образуют серое вещество нервной системы  2. отростки нейрона:  а) дендриты – проводят возбуждение к телу нервной клетки, образуют рецепторы  б) аксон – проводит возбуждение от тела нервной клетки к рабочему органу или другому нейрону | **межклеточное вещество – нейроглия**  1. микроглия – защитная, трофическая функция  2. макроглия – опорно-механическая функция |

2.

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды нейронов** | |
| **по функции** | **по количеству отростков** |
| 1. **чувствительные** (афферентные) воспринимают импульс от рецепторов, проводят в ЦНС  2. **двигательные** (эфферентные) проводят импульс из ЦНС в рабочий орган  3. **вставочные** (контактные, ассоциативные) обеспечивают связь между отделами нервной системы | 1. **униполярные** – с одним отростком  2. **биполярные** (псевдоуниполярные)– с двумя отростками  3. **мультиполярные** – с несколькими отростками |

3.

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды нервных окончаний** | |
| **рецепторы** – чувствительные нервные окончания | **эффекторы** |
| 1. экстерорецепторы – воспринимают внешние раздражения  2. интерорецепторы – воспринимают изменения гомеостаза (ангиорецепторы (в сосудах), хеморецепторы)  3. проприорецепторы – расположены в мышцах, сухожилиях | 1. двигательные – передают импульс к мышце  2. секреторные – передают импульс к железе |

4. **Синапс** – место контакта двух и более нервных клеток, служащее для передачи нервного импульса.

*Схематично зарисовать в тетрадь*



**Механизм передачи нервного импульса.**

Нервный импульс направляется в синаптическую бляшку первой клетки, разгоняя синаптические пузырьки с медиатором. Они ударяются о пресинаптическую мембрану, лопаются, и выделяют медиатор (биологически активное вещество) в синаптическую щель. Рецепторы второй клетки, расположенные на постсинаптической мембране, улавливают концентрацию медиатора, из которой формируют нервный импульс у второй клетки.

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды синапсов** | |
| **по медиатору** | **по расположению** |
| 1. **адренергические** – медиатор адреналин, норадреналин  2. **холинергические** – медиатор ацетилхолин  3. **дофаминовые**  4. **серотониновые**  5. **электрические** | 1. **центральные**:  а) аксо-дендрические  б) аксо-аксональные  в) аксо-соматические (связывают аксон нервной клетки с рабочим органом)  2. **периферические**:  - нейро-мышечные  -нейро-секреторные (с железой) |

5.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Виды мышечной ткани** | | |
| **гладкая** | **поперечно-полосатая** | |
| 1. Образует стенку внутренних органов и сосудов.  2. Сокращается непроизвольно (не зависит от коры больших полушарий).  3. Структурная единица – клетка - миоцит | **сердечная** | **скелетная** |
| 1. Входит в состав стенки сердца, образует миокард.  2. сокращается непроизвольно.  3. Структурная единица – клетка - кардиомиоцит | 1. Прикрепляется к костям скелета.  2. сокращается произвольно (зависит от коры больших полушарий).  3. Структурная единица – мышечное волокно, в состав которого входят миофибриллы. |

**6. Орган** – часть тела человека, имеющая определённое происхождение, строение, расположение и выполняющая определенную функцию.

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды органов** | |
| **полые (желудок, матка)** | **паренхиматозные (печень, легкие, селезенка)** |
| имеют полость внутри, ограниченную от окружающих тканей стенкой | содержат:  1) паренхиму – основную ткань  2) строму – опорную ткань |

**Система органов** – комплекс органов, выполняющий общую функцию.