**Таблица: «Механизмы межклеточной коммуникации»**

Для заполнения таблицы используйте все доступные ресурсы, в частности лекции

[https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=download&md=8f09c62e80c4ff67f34e7c8af7a6235b&cid=6&oid=165456](https://krasgmu.ru/index.php?page%5bcommon%5d=download&md=8f09c62e80c4ff67f34e7c8af7a6235b&cid=6&oid=165456)

[https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=download&md=f2e5cc6ba5af3e547deb237a75d11641&cid=6&oid=165456](https://krasgmu.ru/index.php?page%5bcommon%5d=download&md=f2e5cc6ba5af3e547deb237a75d11641&cid=6&oid=165456)

[https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=download&md=edeee290f87179efe5534a3e431410bb&cid=6&oid=165457](https://krasgmu.ru/index.php?page%5bcommon%5d=download&md=edeee290f87179efe5534a3e431410bb&cid=6&oid=165457)

Распределитесь на группы парами и заполните таблицу (в верде) в соответствие с выбранным вариантом:

1. Адреналин, норадреналин, дофамин
2. йодтиронины (Т2 и Т4), тиреотропный гормон
3. ацетилхолин, гистамин, серотонин
4. соматотропин, триптамин, мелатонин
5. вазопрессин, окситоцин
6. АКТГ, липотропин, меланоцитстимулирующий гормон (МСГ)
7. нейропептид Y, ангиотензин II, холецистокинин, нейротензин
8. ФСГ, ЛГ, пролактин

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Сигнальная молекула**1** (название гормона) | Способы доставки сигнала  в клетку (механизм)**2** | Рецепция сигнала**3** | Интеграция сигнала**4** | Ответ (каскадное усиление сигнала5) | Мишень (модуляция активности  молекулы-мишени**6** в тканях и органах) | Эффект |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **Сигнальная молекула**. Указать название конкретного гормона.

2. **Способы доставки сигнала в клетку**. Указать один из механизмов (эндокринный, паракринный, аутокринный, юкстакринный)

3. **Рецепция сигнала.** Написать тип рецептора: 1) ядерный рецептор; 2) Рецептор, сопряженный с ионными каналами; 3) Рецептор, сопряженный с тирозинкиназами; 4) Рецептор аутотирозинкиназной активностью; 5) Рецептор, сопряженный с ГТФ-связывающими белками (Gp)

4. **Интеграция сигнала.** Указать название одой из сигнальных молекул каскада передачи сигнала в клетке: 1) название Киназы/фосфатазы; 2) название ГТФазы; 3) название Фермента, катализирующего образование вторичных посредников; 4) название Ионных каналов; 5) название Транскрипционных факторов; 6) название Белка цитоскелета

5. **Выбрать и написать один из трех ответов**: 1) изменение метаболизма; 2) изменение экспрессии генов; 3) изменение формы и мобильности клеток.

1. Если выбрали «мишени метаболизма», то следует указать конкретное название биохимических реакций метаболизма из обмена углеводов, липидов, белков, азотосодержащих соединений.
2. Если выбрали «изменение экспрессии генов», то следует указать конкретное название генов, в которых закодирована информация о ферменте метаболического пути, и/или название факторов транскрипции, которые регулируют транскрипцию (экспрессию генов).
3. Если выбрали «изменение формы и мобильности клеток», то следует указать тип/вид клеток.

6. **Мишень** (модуляция активности молекулы-мишени). Написать конкретное название ткани/органа, на которую направлено действие гормона.

7. **Эффект:** опишите результат действия гормона на мишень.