**Задание**: дописать предыдущую лекцию. Написать новую. Работы буду проверять в понедельник на практике 28.10.2024 г. Отсутствие работ – отработка в форме доклада.

28.10.2024 г. будет проходить семинар на тему «Внутренняя среда организма. Кровь».

5.

|  |
| --- |
| **Эпифиз – шишковидная железа** |
| расположение | внутреннее строение |
| в области промежуточного мозга, в эпиталамусе | снаружи покрыт фиброзной (соединительно-тканной капсулой)от капсулы отходят перегородки – трабекулыделят вещество железы на долькив дольках клетки – пинеалоцитывырабатывают гормоны:1) антигонадотропин2) мелатонин (влияет на сон)3) серотонин (влияет на бодрствование |

6.

|  |
| --- |
| **Щитовидная железа – гипофиззависимая, на неё действует гормон ТТГ (тиреотропный)** |
| внешнее строение | внутреннее строение |
| 1. расположена на передней поверхности шеи, ниже щитовидного хряща гортани.2. состоит из долей, соединенных перешейком:а) правойб) левойв) пирамидальной (не у всех) | снаружи покрыта фиброзной (соединительно-тканной капсулой)от капсулы отходят перегородки – трабекулыделят вещество железы на долькив дольках клетки – тироциты, С-клетки – вырабатывают **коллоид**гормоны:1) тироксин2) трийодтиронин3) тиреокальцитонин ( кальцитонин) |

7.

|  |
| --- |
| **Паращитовидные (околощитовидные) железы** |
| расположение | внутреннее строение |
| на задней поверхности долей щитовидной железы (4 штуки) | снаружи покрыты фиброзной (соединительно-тканной капсулой)от капсулы отходят перегородки – трабекулыделят вещество желез на долькив дольках клетки – паратироцитывырабатывают гормоны:**паратгормон** – влияет на обмен кальция и фосфора в организме |

**Тема: «Эндокринные железы»**

**План.**

1. Строение вилочковой железы и ее гормоны.

2. Строение эндокринной части поджелудочной железы.

3. Строение надпочечников и их гормоны.

4. Классификация и строение эндокринной части половых желез.

5. Классификация гормонов по химическому составу (с учетом расположения рецепторов)

1.

|  |
| --- |
| **Вилочковая железа** |
| внешнее строение | внутреннее строение |
| 1. расположена позади рукоятки грудины в переднем средостении2. является железой и органом иммунной системы3. функционирует до периода полового созревания, затем атрофируется | снаружи покрыта фиброзной (соединительно-тканной капсулой)от капсулы отходят перегородки – трабекулыделят вещество железы на долькив дольках корковое и мозговое веществосодержат тельца **Гассаля**, вырабатывают гормоны:1. тимозин2. тимоген |

2.

|  |
| --- |
| **Поджелудочная железа – смешанной секреции** |
| внешнее строение | внутреннее строение |
| 1. расположение: позади желудка, в забрюшинном пространстве2. части:а) головкаб) телов) хвост (содержит островки Лангерганса) | снаружи покрыта фиброзной (соединительно-тканной капсулой)от капсулы отходят перегородки – трабекулыделят вещество железы на долькив дольках клетки, вырабатывающие гормоны1. α (альфа) – глюкагон2. β (бетта) – инсулин3. δ (дельта) - соматостатин |

3.

|  |
| --- |
| **Надпочечники – корковое вещество является гипофиззависимым относительно адренокортикотропного гормона** |
| внешнее строение | внутреннее строение |
| 1. расположение – на верхнем полюсе почек:а) правый на уровне 1-2 поясничного позвонкаб) левый на уровне 12 грудного позвонка2. формаа) правый треугольныйб) левый полулунный | снаружи покрыт фиброзной (соединительно-тканной капсулой)от капсулы отходят перегородки – трабекулыделят вещество железы на**1) корковое вещество**, расположено снаружи, гипофиззависимое, содержит зоны с гормонами:а) клубочковая – вырабатывает минералокортикоиды (альдостерон)б) пучковая – вырабатывает глюкокортикоиды (кортизол, гидрокортизол, кортизон, кортикостерон)в) сетчатая – вырабатывает половые гормоны (андрогены, эстрогены)**2) мозговое вещество** (гипофизнезависимое) – содержит хромаффинные клетки, вырабатывают гормоны:а) адреналинб) норадреналин |

4.

|  |
| --- |
| **Половые железы - гипофиззависимые** |
| **яичники (у женщин)** | **яички (семенники у мужчин)** |
| 1. расположены – по бокам от матки2. Места выработки гормонов:1) **фолликулярный эпителий** – в пузырьке, где развивается яйцеклетка, вырабатывается гормон эстрадиол (эстрогены)2) **желтое тело** – железа внутри яичника, образующаяся после овуляции на месте лопнувшего фолликула, вырабатывает гормон прогестерон (гормон беременности) | 1. расположены в мошонке2. Место выработки гормонов – клетки **Лейдига.**3. **Гормоны** – андрогены:1) тестостерон2) андростерон |

**5.**

|  |
| --- |
| **Классификация гормонов по химическому составу (с учетом расположения рецепторов)** |
| Стероидные гормоны (рецепторы в цитоплазме) | Пептидные и белковые гормоны (рецепторы на поверхности клеточной мембраны) | Производные аминокислот (рецепторы в ядре) |
| 1. кортикостероидные2. половые | 1. инсулин2. пролактин (лактотропный)3. соматотропин4. лютеинизирующий5. фолликулостимулирующий | 1. тироксин2. адреналин3. норадреналин |