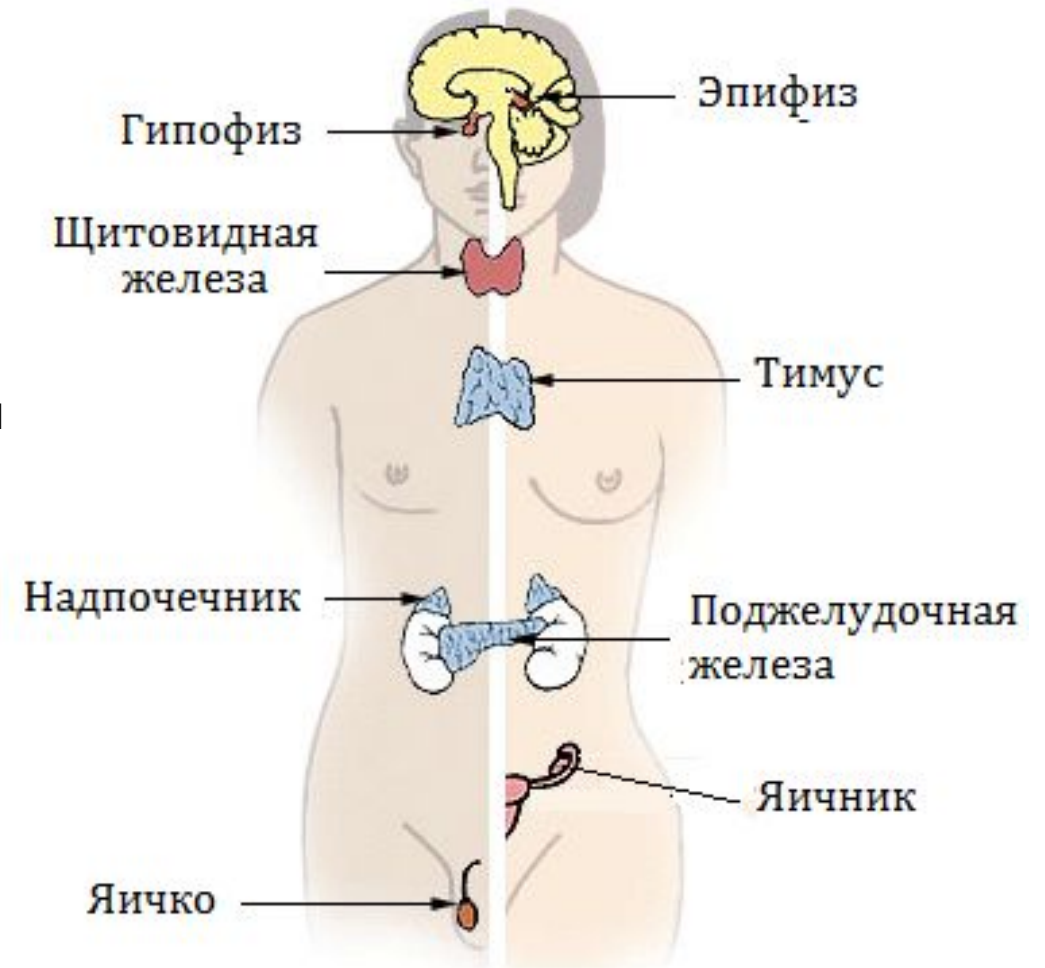


Тема: эндокринные железы

ВЫПОЛНИЛА: ГРУППЫ 1 АД
НАЗАРЕНКО ДАРЬЯ

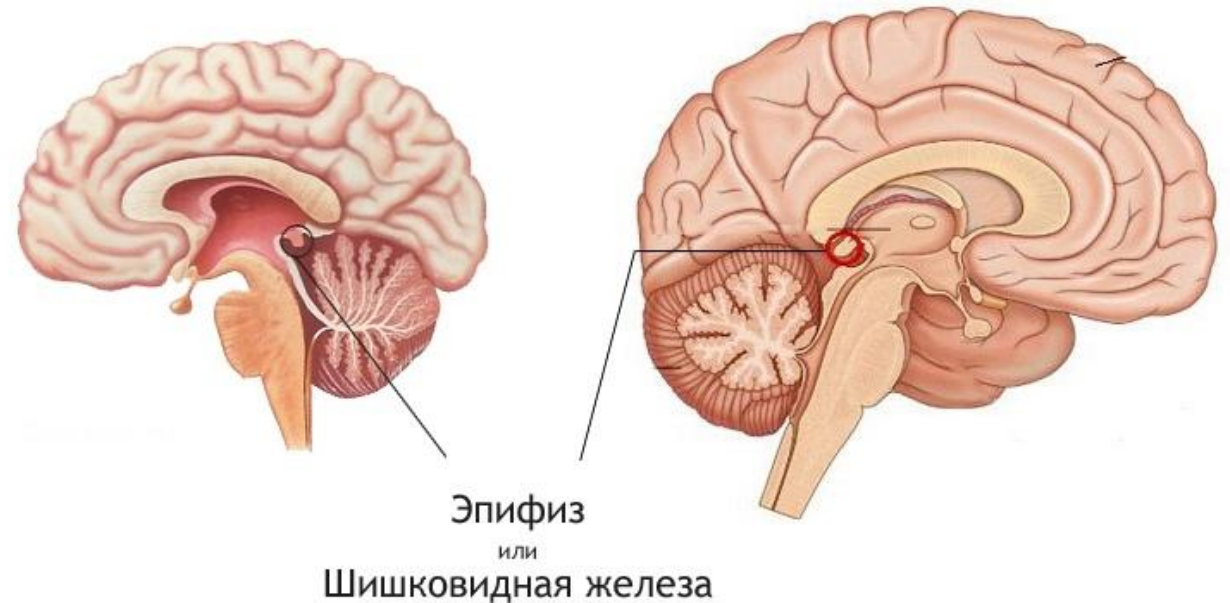
Эндокринные железы (железы внутренней секреции) — железы и парангалии, синтезирующие гормоны, которые выделяются в кровеносные (венозные) или лимфатические капилляры. Эндокринные железы не имеют выводных протоков (в отличие от экзокринных желез).

Железы внутренней секреции не имеют выводных протоков, оплетены многочисленными нервными волокнами и обильной сетью кровеносных и лимфатических капилляров, в которые поступают гормоны. Эта особенность принципиально отличает их от желез внешней секреции, которые выделяют свои секреты через выводные протоки на поверхность тела или в полость органа. Имеются железы смешанной секреции, например поджелудочная железа и половые железы.



Эпифиз, или шишковидное тело (лат. corpus pineale, epiphysis cerebri), — эндокринная железа неvroгенной группы, представлена небольшим шишковидным телом серовато-красноватого цвета, располагающимся в области четверохолмия среднего мозга. Снаружи эпифиз покрыт соединительнотканной капсулой, от которой внутрь железы отходят трабекулы, разделяющие её на дольки. Вырабатывает мелатонин, серотонин, адреногломерулотропин, диметилтриптамин.

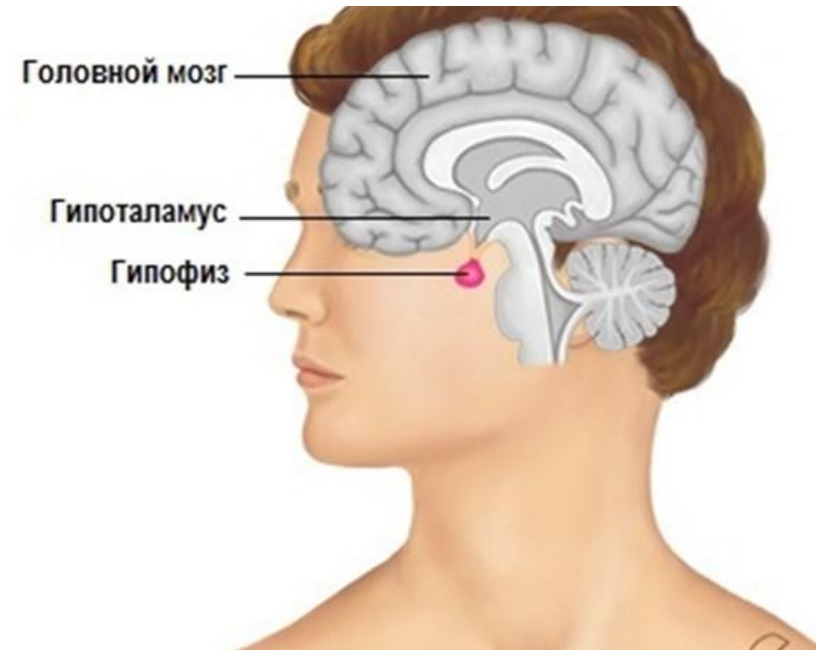
Анатомически относится к надталамической области, или эпителиамусу. Эпифиз относится к диффузной эндокринной системе, однако часто его называют железой внутренней секреции (приписывая его принадлежность к glandулярной эндокринной системе). На основании морфологических признаков эпифиз причисляют к органам, находящимся за гематоэнцефалическим барьером.



Гипо́физ (лат. hypophysis — отросток; синонимы: нѣжний мозговѣй придѣ́ток, питуита́рная железа́) — мозговой придаток в форме округлого образования, расположенного на нижней поверхности головного мозга в костном кармане, называемом турецким седлом, вырабатывает гормоны, влияющие на рост, обмен веществ и репродуктивную функцию. Является центральным органом эндокринной системы; тесно связан и взаимодействует с гипоталамусом.

Гормоны задней доли гипофиза:

- аспартоцин
- вазопрессин
- вазотоцин
- валиотоцин
- глумитоцин
- изотоцин
- мезотоцин
- окситоцин



Щитовидная желе́за (лат. *glandula thy(r)eoidea*) — эндокринная железа у позвоночных, хранящая йод и вырабатывающая йодсодержащие гормоны (йодтиронины), участвующие в регуляции обмена веществ и росте отдельных клеток, а также организма в целом — тироксин (тетрайодтиронин, T4) и трийодтиронин (T3). Синтез этих гормонов происходит в эпителиальных фолликулярных клетках, называемых тироцитами.

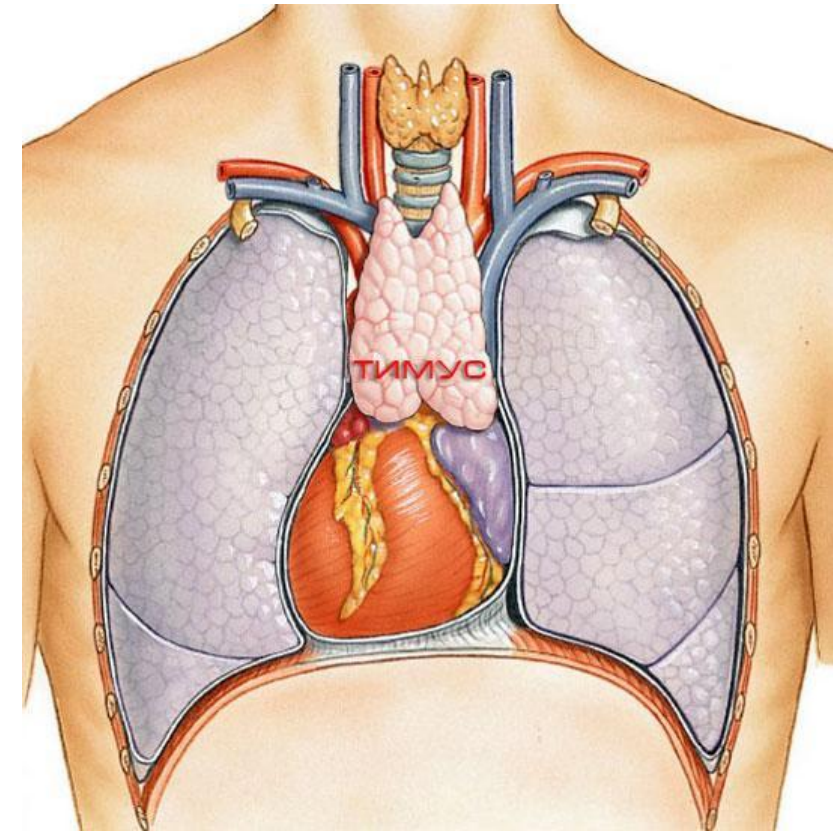
Паращитовидные железы

Вне капсулы по задней поверхности щитовидной железы располагаются несколько паращитовидных (околощитовидных) желез. Количество желёз индивидуально, чаще четыре, они весьма малы, общая масса их составляет 0,1—0,13 г. Секретируют паратгормон, регулирующий содержание солей кальция и фосфора в крови. При недостатке этого гормона нарушается рост костей, зубов, повышается возбудимость нервной системы (возможно развитие судорог).



Тимус (вилочковая железа) — орган лимфопоэза человека и многих видов животных, в котором происходит созревание, дифференцировка и иммунологическое «обучение» Т-клеток иммунной системы.

Основная роль тимуса — дифференцировка и клонирование Т-лимфоцитов. В тимусе Т-лимфоциты проходят селекцию, в результате чего в кровотоки и ткани выходят клетки, которые могут вовлекаться в иммунный ответ против определённых чужеродных антигенов, но не собственного тела. Вырабатывает гормоны: тимозин, тимулин, тимопозетин, инсулиноподобный фактор роста-1 (ИФР-1), тимусный гуморальный фактор — все они являются белками (полипептидами). При гипофункции тимуса — снижается иммунитет, так как снижается количество Т-лимфоцитов в крови.



Надпочечники (лат. glandulae suprarenales) — парные эндокринные железы, расположенные над верхней частью почек позвоночных животных и человека. У человека расположены в непосредственной близости к верхнему полюсу каждой почки. Играют важную роль в регуляции обмена веществ и в адаптации организма к неблагоприятным условиям (реакция на стрессовые условия). Надпочечники состоят из двух структур — коркового вещества и мозгового вещества, которые регулируются нервной системой.

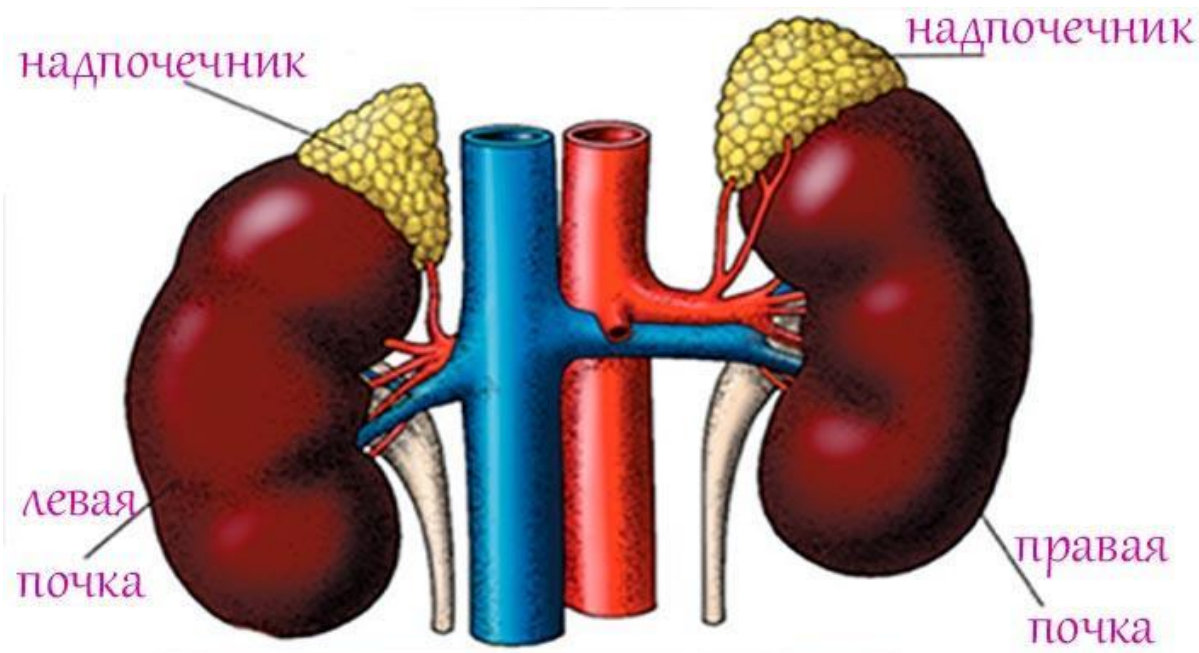
Гормоны:

Клубочковая зона:

- Альдостерон
- Кортикостерон
- Дезоксикортикостерон

Пучковая зона:

- Кортизол
- Кортизон



Поджелу́дочная желе́за́ человека (лат. *páncreas*) — орган пищеварительной системы обладающая внешнесекреторной и внутреннесекреторной функциями. Внешнесекреторная функция органа реализуется выделением панкреатического сока, содержащего пищеварительные ферменты. Производя гормоны, поджелудочная железа принимает важное участие в регуляции углеводного, жирового и белкового обмена.

Гормоны поджелудочной железы Основными гормонами поджелудочной железы, являются:

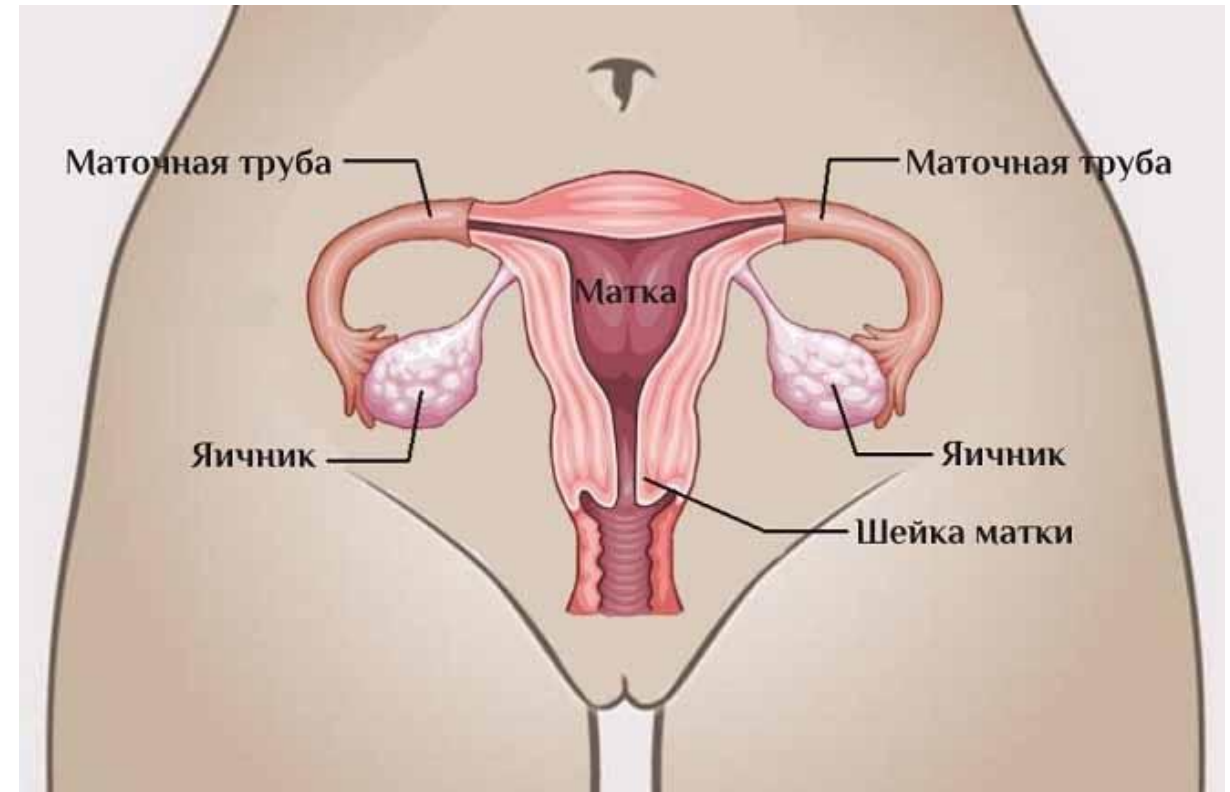
- Инсулин;
- Глюкагон;
- Соматостатин;
- Вазоактивный интестинальный пептид.



Яйчники — парные женские половые железы, расположенные в полости малого таза. Выполняют генеративную функцию, то есть являются местом, где развиваются и созревают женские половые клетки, а также являются железами внутренней секреции и вырабатывают половые гормоны (эндокринная функция).

Женские половые гормоны:

- Прогестогены (прегненолон, прогестерон, аллопрегнанолон и др.);
- Эстрогены (эстрон, эстрадиол, эстриол и др.);



Яйчки, тестикулы (лат. testis, testiculus — «свидетель [мужественности]») — парные мужские гонады, в которых образуются мужские половые клетки — сперматозоиды и стероидные гормоны, в основном тестостерон.

Мужские половые гормоны:

Андрогены (андростендиол, тестостерон, дигидротестостерон и др.).





Спасибо за внимание