

Задание. 1. Охарактеризуйте железы организма человека (гипофиз, гипоталамус, щитовидная, надпочечники, поджелудочная), которые отвечают за выработку гормонов.

2. Заполните на рабочем листе, соответствующие графы в таблице для 3 группы.

3. Составь аргументированный рассказ по плану: 1. Название железы

2. Виды вырабатываемых гормонов.

3. Влияние гормона на организм

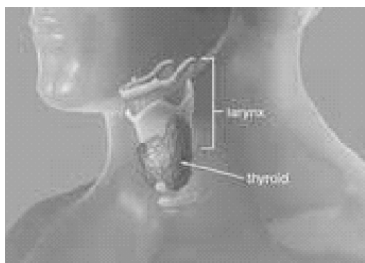
Источники информации: 1. учебник Д.В.Колесова, Р.Д.Маш, И.Н. Беляева «Биология. Человек. 8 класс» стр .299-305

2. дополнительная информация.

Дополнительная информация

Важнейшей железой эндокринной системы организма человека является *гипофиз*. В нем образуются гормоны, стимулирующие функции других эндокринных желез. Так, в гипофизе вырабатываются гормоны, стимулирующие синтез и секрецию гормонов щитовидной железы (*тиреотропин*), а также гормон роста (*соматотропин*)

Гипоталамус, в ответ на информационные сигналы *нейрогормоны*, поступающие в гипофиз и через него оказывающие свое регулирующее воздействие на деятельность желез внутренней секреции.



Гормон щитовидной железы (*тироксин*) в своем составе имеет йод, регулируют обмен веществ, усиливают окислительные процессы в клетках и расщепление гликогена в печени, влияют на рост, развитие и дифференцировку тканей, а также на деятельность нервной системы

Мозговым слоем надпочечников вырабатываются гормоны *адреналин* и *норадреналин*. Поступление этих гормонов в кровь вызывает учащенное сердцебиение, сужение кровеносных сосудов (кроме сосудов сердца и головного мозга), повышение артериального давления, усиление расщепления гликогена в клетках печени и мышц до глюкозы, угнетение перистальтики кишечника, расслабление мускулатуры бронхов, повышение возбудимости рецепторов сетчатки, слухового и вестибулярного аппаратов.

Поджелудочная железа имеет особые *островковые клетки*, которые вырабатывают гормоны *инсулин* и *глюкагон*, регулирующие углеводный обмен в организме. Благодаря действию инсулина содержание *глюкозы* в крови поддерживается на постоянном уровне, благоприятном для протекания процессов жизнедеятельности. Другой гормон поджелудочной железы — *глюкагон* — усиливает расщепление гликогена до глюкозы, повышая ее содержание в крови.