***Астахова Л.Н. / 265-569-934/***

***Приложение 1***

Информационный лист №1.

Сахарное равновесие в крови.

Недостаточное выделение поджелудочной железой гормона инсулина вызывает тяжелую болезнь – диабет. Организм теряет способность усваивать сахар, он накапливается в крови и выводится с мочой.

Недостаток инсулина приводит к обезвоживанию тканей и потере воды организмом, что вызывает у больного мучительную жажду. Наблюдается исхудание, иногда, наоборот, ожирение.

У диабетиков нарушается обмен жиров и белков. Белки расщепляются не полностью, промежуточные продуты очень ядовиты и вызывают тяжелое самоотравление организма.

Как же вернуть его к норме? Прежде всего, врач устанавливает правильную диету для больного. Важным средством лечения является введение инсулина. Он тормозит выделение сахара печенью и улучшает его усвоение всеми клетками организма.

Информационный лист №2.

Гормон активных действий.

Надпочечники выделяют в кровь ничтожно малое количество гормона адреналина. В особых, критических состояниях человека (при испуге) количество адреналина может повыситься в 1000 раз. В условиях стресса адреналин усиливает работу мышц, повышают содержание глюкозы в крови (для обеспечения возросших затрат мозга), усиливают кровоток в мозге, повышают уровень артериального давления и усиливают сердечную деятельность.

При недостатке гормонов надпочечников развиваются тяжелые расстройства. Нарушение работы надпочечников, вызванное воспалительными процессами, может привести к бронзовой болезни. Эта болезнь была открыта в 1855 году английским врачом Т. Аддисоном. Эту болезнь описал И.С. Тургенев в рассказе «Живые мощи».

При адиссоновой болезни нарушается обмен солей между кровью и тканями тела. Кожа приобретает бронзовый оттенок. Лечат ее введением гормонов надпочечников.

Информационный лист №3.

В сказке разгневанная мачеха превращается на глазах у нелюбимой падчерицы в ведьму – нос ее заострился, глаза вылезли из орбит, лицо и шея вздулись, мачеха стала трястись. Так в сказке. А могут ли быть подобные превращения в жизни? Да. Это заболевание связано с нарушением функций щитовидной железы, иногда его узнают не сразу, проходят многие месяцы.

При нарушении функций щитовидной железы развивается базедова болезнь. Увеличивается щитовидная железа а, следовательно, количество вырабатываемого ее гормона. В результате гормон становится ядом для организма, вызывая жестокое отравление нервной системы. Резко увеличивается расход энергии, наступает похудание, дрожание рук, пучеглазие, нервозность, нарушается работа сердца. Лечит больного хирург, удаляя разросшиеся ткани щитовидной железы.

Что происходит, если в кровь поступает мало гормона щитовидной железы? Возникает микседема. Признаки болезни: вялость, слабость, апатия, расход энергии резко падает, понижается иммунитет, развивается слабоумие.

При снижении функции щитовидной железы в детстве развивается кретинизм. Отмечается торможение ребенка в развитии, малый рост, слабоумие.

Для лечения микседемы и кретинизма врач назначает препараты, содержащие гормон щитовидной железы.

***Астахова Л.Н. / 265-569-934/***

Информационный лист №4.

Кто из нас не зачитывался книгой об удивительном путешествии Гулливера в страну лилипутов! Так же захватывающе интересен рассказ о том, как Гулливер оказался среди гигантов. Есть ли реальная основа этой фантазии?

Вы можете почувствовать себя Гулливером, если представите себя рядом с карлицей Агибе из Египта, у которой рост 38 см, и с финном Вайне Миллирине, имевшим рост 2 м. 48 см.

Поему наблюдается такая разница в росте? Ученые выяснили, что процессом роста ведает гипофиз.

Избыточное выделение гипофизом гормона роста может усилить рост. При недостатке гормона рост замедляется. Известен случай, когда у девочки в 6 лет прекратился рост. В 9 лет ее рост был 90 см.. Чтобы увеличить рост, ей вводили гормон роста в течение 8,5 месяца. За это время она подросла на 7 см, а в последующие 2 года еще на 14 см.

Информационный лист №5.

В мужском как и в женском организме выделяются и мужские, и женские половые гормоны, но в разных количествах – у мужчин больше вырабатывается мужской половой гормон, а у женщин – женский. При нарушении этого соотношения у полов появляются вторичные признаки противоположного пола. Так, у мужчин могут увеличиться молочные железы, округлиться бедра и т.д. И наоборот.