**МОДУЛЬ №9 «ВОПРОСЫ ЧАСТНОЙ БИОХИМИИ»**

Обоснование.

Регуляция внутриклеточного метаболизма, обеспечивающая адаптацию организма к изменениям окружающей среды, осуществляется при участии гормонов. Любые изменения гормонального спектра будут сопровождаться определенными сдвигами биохимических параметров гомеостаза, и, в то же самое время, любые изменения гомеостаза скажутся как на скорости синтеза, так и на скорость поступления гормонов в кровь, что должен понимать и учитывать врач в процессе своей профессиональной деятельности. Химический состав крови относительно постоянен и отражает состояние обмена веществ в организме человека. Знание основных показателей, характеризующих различные виды обмена, их количественных характеристик, необходимо врачу для оценки состояния метаболических процессов при патологии и формирования биохимически обоснованных коррекционных мероприятий.

**ЗАНЯТИЕ 9.2. ГОРМОНЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

**(глюкагон и инсулин)**

# **ВОПРОСЫ К ЗАНЯТИЮ**

1. Гормоны поджелудочной железы: инсулин, глюкагон. Химическая природа, синтез горманов, механизм действия, метаболические эффекты в органах - мишенях.
2. Изменение гормонального статуса и метаболизма при сахарном диабете. Поздние осложнения сахарного диабета. Изменения слизистой оболочки полости рта при сахарном диабете.

**ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ**

1. **Заполнить таблицу**

**Характеристика гормонов мозгового слоя надпочечников**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Гормоны | Место синтеза | Стимулы | Механизм действия | Органы - мишени | Метаболические эффекты, подтвердить соответствующими реакциями |
| Инсулин |  |  |  |  |  |
| Глюкагон |  |  |  |  |  |

**2.Решить ситуационные задачи**

1.У обследуемого больного жалобы на общую слабость, ухудшение зрения, повышение аппетита (полифагия), жажду (полидипсия), частые мочеиспускания (полиурия). Концентрация глюкозы в крови натощак 10 ммольл.

 Для какой патологии характерны указанные явления? 2. Какова причина полиурии? 3. Какие изменения в обмене углеводов наблюдаются при этой патологии? 4. Какие изменения в обмене липидов наблюдаются при этой патологии? 5. Чем вызвано ухудшение зрения приэтой патологии?