

Дата  
2.11.2021

Тема  
Сахарный диабет

Подпись

Сахарный диабет (СД) - хронический метаболический синдром, характеризуется гипергликемией, глюкозурией и связанными с ними нарушениями обмена веществ.

Методы определения содержания глюкозы в крови:

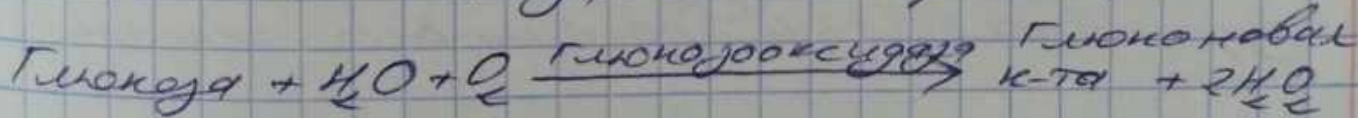
- 1) Редуктометрические
- 2) колориметрические
- 3) Ферментативные:

а) глюкозооксидазный:

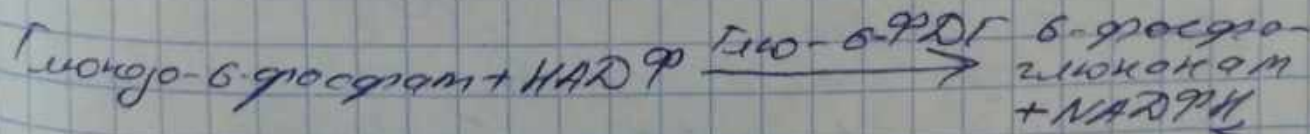
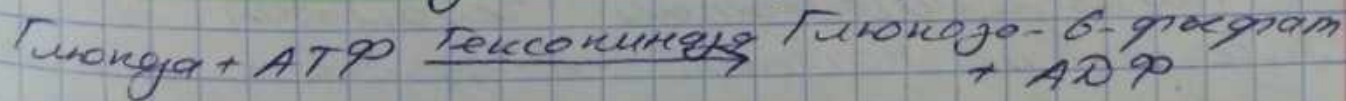
- готометрический по конечной точке,
- готометрический кинетический,
- оптическая готаметрия
- электрохимический

б) гексокиназный  
Глюкозооксидазный метод

В основе метода лежит реакция:



Гексокиназный метод: 2 реакции



Ранняя диагностика сахарного диабета:

- ) Антитела к  $\beta$ -клеткам поджелудочной

тесты

- 2) C-пептид
- 3) Проинсулин.

- 1) Тест указывает на процесс разрушения островковых клеток.
- 2) Показатель синтеза инсулина и обмена углеводов. Показатели: диагностика СД I и II типов, инсулинома, оценка секреции инсулина при заболеваниях печени, оценка инсулинотерапии
- 3) Проинсулин является основным маркером для диагностики опухолей  $\beta$ -клеток поджелудочной железы (инсулином)

Критерии компенсации сахарного диабета:

Хорошее самочувствие, стабильное течение болезни (суточный ритм глюкозы и гликокемия) и нормальное содержание гликозилированного гемоглобина

Гликозилированный гемоглобин - это гемоглобин, который вследствие биохимической реакции необратимо связан с глюкозой в крови.

Тест отражает средний уровень содержания глюкозы в крови

Фруктозамин - продукт гликозилирования белков печени

## Показатели липидного спектра при сахарном диабете

- Увеличение конц. триглицеридов
- Снижение уровня холестерина липопротеинов в высокой плотности
- Преобладание в крови мелких плотных частиц липопротеинов в низкой плотности (ЛПНП) деноминация В при пограничных значениях КС ЛПНП.

## Гипогликемическая кома?

Возникает при содержании глюкозы в крови от 3 до 3,5 ммоль/л и ниже.

Постпрандиальная гипергликемия - повышенное содержание глюкозы в крови после еды.

Дата

Тема

Подпись

02.11.2021

Заболевания сердечно-сосудистой системы.

Следствием нарушения липидного обмена является сердечно-сосудистое заболевание.

ИБС - атеросклеротическое поражение системы коронарных артерий, ведущее к коронарной недостаточности и проявляющееся в виде стенокардии, дистрофии, инфаркта миокарда, а также их последствий и осложнений, в том числе внезапной смерти.

Атеросклероз - хроническое прогрессирующее заболевание артерий, характеризующееся пролиферативно-синтетическим ответом ряда клеток сосудистой стенки и крови на патологические стимулы, с формированием в интиме атером (фиброзно-липидных бляшек).

Прогрессирование атером приводит к вовлечению меди и к астененизм (утолщение, кальциноз, тромбоз и эмболия, аневризмы, прорывы).

Главные факторы риска развития атеросклероза:

- Дислипидемия (как наследственная, так и приобретенная)
- Гипертензия (особенно у лиц старше 50 лет)
- Курение
- Сахарный диабет (особенно инсулин-зависимый тип)
- Принадлежность к мужскому полу (крайне возрастная группа после 75 лет)