**КАНГАБЕ ИШИМВЕ Николь гр 29 лечебного факультета 2 курса.**

**Билет №1**

**Задача 1**

Мужчина, 28 лет, решил узнать концентрацию холестерина в сыворотке крови из-за беспокойства, что его отец умер в возрасте 35 лет, а у деда была ишемическая болезнь сердца в возрасте 40 лет и дед умер в возрасте 48 лет от инфаркта миокарда. Пациент занимается спортом, питается здоровой пищей, не курит и имеет нормальное артериальное давление.

**Осмотр пациента:** Врач обнаружил ксантомы на ахилловых сухожилиях.

**Лабораторные исследования:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Сыворотка** | **Результат** | **Референтные значения** |
| Холестерин, ммоль/л | 10,6 | 3,5-5,0 |
| Триглицериды, ммоль/л | 1,4 | 0,3-1,5 |
| Холестерин ЛПВП, ммоль/л | 1,9 | 1,0-1,8 |

**Задание:**

1. Прокомментируйте клинический случай и результаты исследования.

2. Назовите основные функции холестерина в организме.

3. Укажите место синтеза ЛПВП.

**Ответы:**

**1.**

концетрация холестерина в сыворотке выше норма

концетрация триглицеридов нормальная

концетрация ЛПВП выше норма

У мужчина есть гиперхолестеринемия, входит в перечень самых основных факторов риска, провоцирующих возникновение инфаркта миокарда

**2.**

* Понижает жидкостность и проницаемость биологических мембран
* Участвует в обеспечении барьерной функции мембран
* Влияет на активность мембранных ферментов
* Избыток холестерина в цитоплазматической мембране затрудняет работу кальциевых насосов
* Является предшественником стероидных гормонов надпочечников и половых гормонов, витамина Д
* Окисляясь, превращается в желчные кислоты и выводится из организма
* Недостаток холестерина в организме способствует повышенному риску развития опухолевых и вирусных заболеваний

**3.**

ЛПВП синтезируется в печени и в тонкой кишке

**Задача 2**

Больной 28 лет, электрик. Поступил с жалобами на резкую слабость, отек лица, голеней, головную боль, одышку. Эти жалобы появились внезапно через неделю после перенесенной [ангины](https://pandia.ru/text/category/angina/), одновременно резко уменьшилось количество выделяемой мочи, которая имеет красновато-бурый цвет.

**Лабораторные исследования:**

Анализ мочи: Микроскопия мочи:

Суточное количество мочи – 300 мл. Почечный эпителий – 5-6 в поле зрения.

Цвет – красно-бурый. Лейкоциты – 4-6 в поле зрения.

Прозрачность – мутная. Эритроциты более 100 в поле зрения.

Относительная плотность – 1030. Цилиндры гиалиновые - 1-2-3 в поле зрения.

Реакция – резко-кислая. Цилиндры зернистые – 1-2-3 в поле зрения.

Белок – 4 г/л.

Глюкоза 0,2 %.

**Задание:**

1.О какой патологии можно думать и почему?

2.Показан ли количественный метод исследования?

3.Какие дополнительные исследования мочи необходимо провести?

4.Как провести данные исследования?

**1.** Острый гломерулонефрит – цвет мочи (красно-бурный) в результате гематурия; снижение объема мочи; присутсвуют гиалиновые цилиндры. Но менее 6 месяцев потому что более 100 эритроцитов в поле зрения.

**2.** Да. Тест каковского-аддиса – количеств эритроцитов

**3.** проба Реберга-Тареева – оценить скорость клубочковой фильтрации

**4.** **В суточной пробе Реберга** определяется концентрация креатинина в сыворотке крови и в моче, собранной за сутки (24ч). Вычисляется минутный диурез: общее количество мочи за сутки (мл) разделить на 24 (ч) и на 60 (мин). Далее скорость клубочковой фильтрации рассчитывается по формуле:

СКФ=Креатинин мочи (моль/л) х минутный диурез (мл/мин)/ Креатинин крови (моль/л)

Разовая проба Реберга проводиться утром до приема жидкости и после опоржнения мочевого пузыря. Далее обследуемый выпивает поллитра воды и через полчаса сдает кровь. Еще через полчаса собирается вся моча. Измеряется объем собранной мочи. Вычисляется минутный диурез: количество собранной мочи (мл) разделить на 60 (мин). СКФ вычисляется по ранее приведенной формуле.