

Дата 30.10.21

Тема Биохимические диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы

Цель: научиться определять показатели липидного обмена и выявлять риск развития ССЗ

1) Заболевания ССЗ:

- Ишемическая болезнь сердца
- Инсульт
- Атеросклероз
- Инфаркт миокарда
- Тромбоз
- Стенокардия

2) Атеросклероз, стадии развития

Атеросклероз - хроническое прогрессирующее заболевание артерий характеризующееся в первую очередь интимально-медиа склерозом с накоплением в интиме клеток сосудистой стенки крови на патологические липопротеины, с формированием в интимальной артериях. Прогрессирование атеросклероза приводит к развитию ишемической болезни сердца и инсульта.

- I - стадия интимальной интимы
- II - стадия липосклероза
- III - стадия атерокальциноза

3) Нарушение липидного обмена

Основными следствием нарушения липидного обмена является ССЗ

## ИБС, Атеросклероз

4) Дислипидемия - нарушение обмена липидов, характеризующееся повышенным содержанием холестерина и его фракций в составе липопротеинов крови

Повышенные уровни липопротеинов приводят к образованию атеросклеротических бляшек с дальнейшим захватом макрофагами ЛПНП и их трансформацией в пенные клетки. Этот процесс приводит к формированию атеросклеротической бляшки и сужению просвета сосуда.

5) Гиперлипидемия - повышение концентрации общего холестерина более 5,2 ммоль/л, а также триглицеридов более 1,8 ммоль/л

6) Основные показатели атеросклероза

- увеличение уровня холестерина, триглицеридов, холестерина ЛПНП, снижение холестерина ЛПВП, увеличение коэф. атерогенности (КА):  $КА = \frac{\text{общий холестерин} - \text{холестерин ЛПВП}}{\text{холестерин ЛПВП}}$ . норма 3-5