



## Галектин-3

Галектин-3 принадлежит к семейству  $\beta$ -галактозид-связывающих протеинов. Благодаря наличию в своей структуре коллагеноподобного домена галектин связывается с широким спектром протеинов экстрацеллюлярного матрикса, таких как тенасцин, фибронектин и ламинин. ГЗ экспрессируется многими клетками, включая нейтрофилы, макрофаги, лаброциты, фибробласты и остеокласты. ГЗ обнаружен в легких, желудке, кишечнике, матке и яичниках.

Для ГЗ характерны многочисленные аутокринные и паракринные свойства. Он ответственен за активацию нейтрофилов, лаброцитов и Т-клеток, регуляцию клеток адгезии, запуск апоптоза и ангиогенеза. В зависимости от типа клеток и баланса между экстрацеллюлярным и интрацеллюлярным содержанием ГЗ способен как игибировать, так и индуцировать рост и дифференциацию клеток.

Помимо аутокринных и паракринных свойств, ГЗ играет также важную роль в защите организма от патогенов. ГЗ усиливает провоспалительные сигналы, обладая хемотаксическими свойствами по отношению к макрофагам и моноцитам, индуцирует адгезию нейтрофилов и релиз провоспалительных факторов лейкоцитов и лаброцитов, участвует в фагоцитозе нейтрофилов макрофагами.

Таким образом, данные экспериментальных исследований, полученные с помощью применения различных моделей ССЗ, свидетельствуют о возможной биомаркерной функции ГЗ, являющегося индуктором фиброза и ремоделирования миокарда.

**Подготовка:** Каких-либо ограничений в диете и режиме питания перед исследованием не требуется.

### Показания:

1. Скрининговые исследования с целью выявления пациентов с высокой вероятностью наличия сердечной недостаточности.
2. Диагностика ранних стадий сердечной недостаточности.
3. Оценка эффективности проводимой терапии у больных с сердечной недостаточностью.
4. Оценка прогноза течения заболевания у пациентов с сердечной недостаточностью.

**Единицы измерения:** ng/mL.

**Референсные значения:** 7.9-26.1.

### Превышение референсных значений:

- Дисфункция левого желудочка и особенно перед развитием инфаркта миокарда (высокая концентрация).
- Застойная сердечная недостаточность.
- Острый коронарный синдром и инфаркт миокарда.
- Сердечно-сосудистые заболевания с повышенным внутрисердечным давлением.
- Почечная недостаточность.
- У части онкологических пациентов после химиотерапии (кардиотоксический эффект препаратов).
- Предсердный водитель ритма.
- Возможно небольшое увеличение содержания в пожилом возрасте.
- Пароксизмальная предсердная тахикардия.

### Уменьшение содержания:

Возможно некоторое снижение у людей с избыточным весом.