

ЦЕНТРЫ КОМПЕТЕНЦИЙ



Хирургия



Травматология и ортопедия



Нейрохирургия



Хирургия глаза



Отоларингология



Гинекология



Урология



Опорно-двигательный аппарат



Адрес

Москва, ул. 1905 года, д.7, стр.1

Контакты

+7 (977) 089-55-22

График работы

Пн-Вс: 8:00-20:00



УСЛУГИ

Лечение

Аллергология и иммунология
Андрология
Вывихи
Гастроэнтерология
Гинекология
Дерматология
Диетология
Кардиология
Комплексное обследование
Косметология
Маммология
Неврология
Нейрохирургия

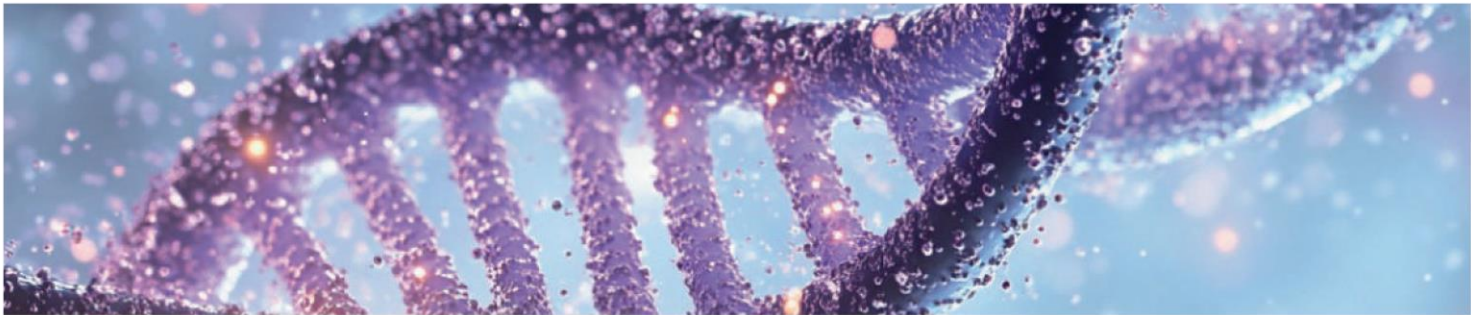
Отоларингология
Офтальмология
Подиатрия
Проктология
Психотерапия
Пульмонология
Стоматология
Терапия
Урология
Флебология
Хирургия
Эндокринология

Диагностика

Анализы
Аноскопия
Биопсия
Гастроскопия
Гистероскопия
Денситометрия
Колоноскопия
Кольпоскопия
Компьютерная томография (КТ)
Маммография
МРТ
Ректороманоскопия
Ректоскопия
Рентген
УЗИ
Уретроскопия
Цистоскопия мочевого пузыря
Эндоскопия

Реабилитация

Лечебно-реабилитационный центр
ЛФК (лечебная физкультура)
Массаж
Мануальный массаж
Пилатес
Рефлексотерапия
Физиотерапия



РАСЧЕТНЫЙ БИОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ

Система	Уровень риска	Возраст
Пищеварительная система	Высокий	33 лет
Сердечно-сосудистая система	Высокий	39 лет

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Название	Текущее значение	Динамика	Цель	Уровень риска
Абсолютное содержание лимфоцитов	2060 от 13.08.2025	-	800-2800 клеток/мкл	Низкий
T-хелперы (CD3+CD4+) CD3+CD4+	774 от 09.08.2025	-	400-1300 клеток/мкл	Низкий
Уровень интерлейкина-6 (IL-6) IL-6	1.5 от 09.08.2025	-	<5 пг/мл	Низкий
Аланинаминотрансфераза (ALT) ALT	12 от 09.08.2025	-	<40 Ед/л	Низкий
Аспартатаминотрансфераза (AST) AST	22 от 09.08.2025	-	<40 Ед/л	Низкий
Глюкоза (натоцак) натоцак	4.67 от 09.08.2025	-	3.9 - 5.5 ммоль/л	Низкий
Общий холестерин	7.06 от 09.08.2025	-	< 5.5 ммоль/л	Высокий
Триглицериды	4.92 от 09.08.2025	-	< 1.8 ммоль/л	Высокий
Уровень амилазы	97 от 09.08.2025	-	30-110 Ед/л	Низкий
Уровень билирубина	14.7 от 09.08.2025	-	<20 мкмоль/л	Низкий
Уровень липазы	71.3 от 09.08.2025	-	0-70 Ед/л	Средний
Глюкоза (натоцак) натоцак	4.67 от 09.08.2025	-	3.9 - 5.5 ммоль/л	Низкий
ЛПВП (хороший холестерин) хороший холестерин	1.1 от 09.08.2025	-	> 1.0 ммоль/л	Низкий
ЛПНП (плохой холестерин) плохой холестерин	4.19 от 09.08.2025	-	< 3.6 ммоль/л	Средний
Общий холестерин	7.06 от 09.08.2025	-	< 5.5 ммоль/л	Высокий
C-реактивный белок (СРБ) СРБ	1.8 от 09.08.2025	-	<3 мг/л	Низкий
Триглицериды	4.92 от 09.08.2025	-	< 1.8 ммоль/л	Высокий
Фибриноген	3.2 от 09.08.2025	-	2 -4 г/л	Низкий
Лютеинизирующий гормон (ЛГ) ЛГ	2.81 от 09.08.2025	-	<15 мкМЕд/мл	Низкий
Прогестерон	0.47 от 09.08.2025	-	<56.63 нмоль/л	Низкий
Уровень тестостерона	745.53 от 09.08.2025	-	250-800 нг/дл	Низкий
Уровень амилазы	97 от 09.08.2025	-	30-110 Ед/л	Низкий

Название	Текущее значение	Динамика	Цель	Уровень риска
Уровень бикарбонатов в крови	25.6 от 09.08.2025	-	22-28 ммоль/л	Низкий
Уровень дофамина	0.01 от 09.08.2025	-	0.05-0.15 нг/мл	Высокий
Уровень кортизола (утренний) утренний	234.6 от 09.08.2025	-	180-800 нмоль/л	Низкий
Уровень серотонина	132.78 от 09.08.2025	-	100-283 нг/мл	Низкий
Уровень инсулина (натоцак) натоцак	11.4 от 09.08.2025	-	<25 мкЕД/мл	Низкий
Уровень кортизола (утренний) утренний	234.6 от 09.08.2025	-	180-800 нмоль/л	Низкий
Уровень тиреотропных гормонов (ТТГ) ТТГ	1.77 от 09.08.2025	-	0.4 - 4.5 мкМЕд/мл	Низкий
Уровень калия	4.5 от 09.08.2025	-	3.5-5 мМоль/л	Низкий
Уровень креатинина	1.13 от 09.08.2025	-	0.7 - 1.3 мг/дл	Низкий
Уровень мочевой кислоты	0.06 от 09.08.2025	-	<0.5 г/дл	Низкий
Уровень натрия	141 от 09.08.2025	-	135-145 мМоль/л	Низкий
Уровень цистатина С	1.17 от 09.08.2025	-	<1 мг/л	Средний
Уровень креатинкиназы (КК) КК	154 от 09.08.2025	-	<200 Ед/л	Низкий

Биологический возраст*

*На 14 лет младше фактического

Аланинаминотрансфераза (ALT)

Текущее значение

12

Референсное значение

<40 Ед/л

Уровень риска

Низкий

Ферменты АЛТ (аланинаминотрансфераза) и АСТ (аспартатаминотрансфераза) играют важную роль в диагностике заболеваний печени и других органов. В процессе старения, уровень АЛТ может снижаться, что связано с возрастной инволюцией печени и развитием саркопении — атрофической дегенерации скелетной мускулатуры. Снижение АЛТ ниже 14–17 Ед/л может быть прогностически неблагоприятным признаком, увеличивающим риск смертности у пожилых людей. Повышение АЛТ и АСТ, особенно если АЛТ выше АСТ, указывает на повреждение печени. Роль АЛТ и АСТ в старении

- Снижение АЛТ с возрастом: Может быть связано с уменьшением мышечной массы и функции печени, что увеличивает риск саркопении и смертности.
- Повышение АЛТ и АСТ: Указывает на повреждение печени или других органов, что может быть следствием возрастных изменений или патологий.
- Соотношение АЛТ/АСТ: Помогает дифференцировать повреждения печени и сердца. Если АЛТ выше АСТ, это более характерно для повреждения печени.

Влияние на здоровье

- Саркопения: Снижение мышечной массы, которое может быть связано с низким уровнем АЛТ в пожилом возрасте.
- Патологии печени: Повышение АЛТ и АСТ может указывать на гепатит, цирроз или другие печеночные заболевания.

Регулярные физические упражнения и тренировки могут помочь замедлить развитие саркопении и улучшить общее состояние здоровья.

Аспартатаминотрансфераза (AST)

Текущее значение

22

Референсное значение

<40 Ед/л

Уровень риска

Низкий

Ферменты АЛТ (аланинаминотрансфераза) и АСТ (аспартатаминотрансфераза) играют важную роль в диагностике заболеваний печени и других органов. В процессе старения, уровень АЛТ может снижаться, что связано с возрастной инволюцией печени и развитием саркопении — атрофической дегенерации скелетной мускулатуры. Снижение АЛТ ниже 14–17 Ед/л может быть прогностически неблагоприятным признаком, увеличивающим риск смертности у пожилых людей. Повышение АЛТ и АСТ, особенно если АЛТ выше АСТ, указывает на повреждение печени. Роль АЛТ и АСТ в старении

- Снижение АЛТ с возрастом: Может быть связано с уменьшением мышечной массы и функции печени, что увеличивает риск саркопении и смертности.
- Повышение АЛТ и АСТ: Указывает на повреждение печени или других органов, что может быть следствием возрастных изменений или патологий.
- Соотношение АЛТ/АСТ: Помогает дифференцировать повреждения печени и сердца. Если АЛТ выше АСТ, это более характерно для повреждения печени.

Влияние на здоровье

- Саркопения: Снижение мышечной массы, которое может быть связано с низким уровнем АЛТ в пожилом возрасте.
- Патологии печени: Повышение АЛТ и АСТ может указывать на гепатит, цирроз или другие печеночные заболевания.

Регулярные физические упражнения и тренировки могут помочь замедлить развитие саркопении и улучшить общее состояние здоровья.

Глюкоза (натощак)

Текущее значение

4,67

Референсное значение

3.9 - 5.5 ммоль/л

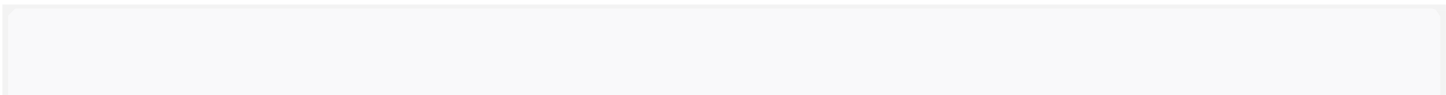
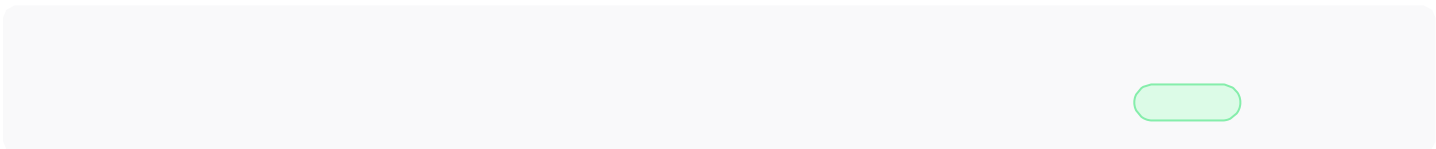
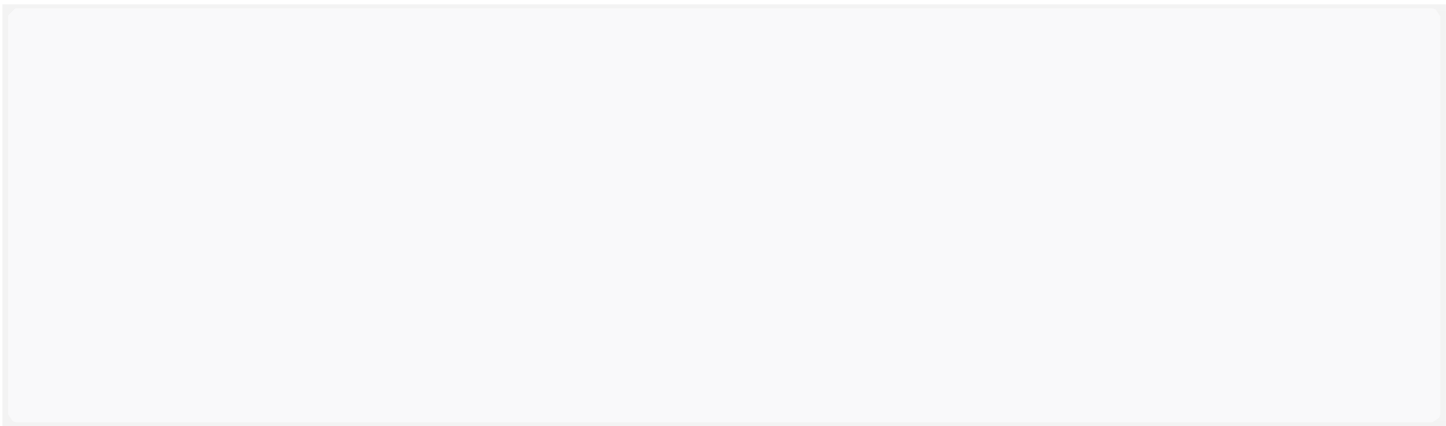
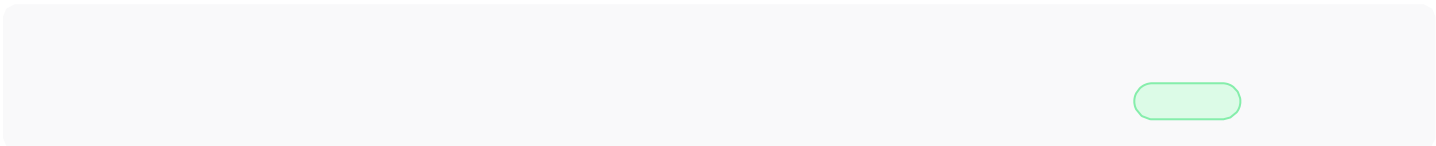
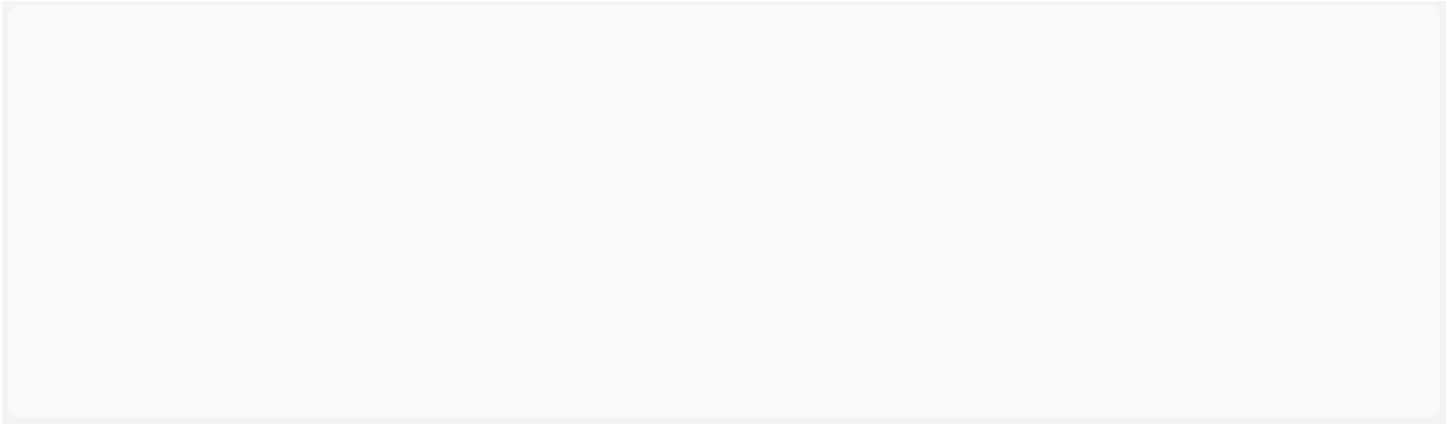
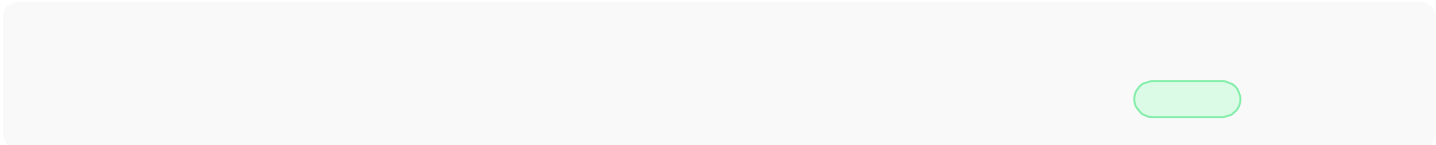
Уровень риска

Низкий

Глюкоза играет значительную роль в процессе старения через механизм гликирования. Гликирование — это процесс, при котором молекулы сахара, такие как глюкоза, связываются с белками, образуя различные продукты гликирования (AGE). Эти AGE вызывают жесткость и разрушение белков, что

Рекомендации

Пищеварительная система



приводит к старению кожи, развитию заболеваний и ускорению общего процесса старения.

Последствия гликирования:

- Старение кожи: Гликирование делает кожу жесткой и менее эластичной, что приводит к морщинам и дряблости.
- Заболевания: Повышает риск остеоартрита, атеросклероза и других заболеваний из-за жесткости коллагена в суставах и артериях.
- Воспаление: Накопление AGE поддерживает воспалительные процессы, что усугубляет старение.

Факторы, ускоряющие гликирование:

- Высокий уровень сахара в крови
- Злоупотребление быстрыми углеводами
- Нарушение сна
- **Употребление жареных продуктов**.

Общий холестерин

Текущее значение

7,06

Референсное значение

< 5.5 ммоль/л

Уровень риска

Высокий

Холестерин играет сложную роль в процессе старения. Холестериновая теория старения, предложенная Ю.М. Лопухиным и соавторами, предполагает, что накопление холестерина в клеточных мембранах увеличивает их микровязкость, ухудшая передачу сигналов и поступление питательных веществ, что способствует старению. Однако исследования показывают, что высокий уровень холестерина в крови не всегда связан с негативными последствиями для здоровья в пожилом возрасте.

Кроме того, холестерин участвует в развитии атеросклероза, который может ускорить старение за счет воспаления и повреждения сосудов. Несмотря на это, холестерин необходим для структуры клеточных мембран и синтеза гормонов, что делает его важным для регенерации и пролиферации клеток.

Рекомендации при повышенных значениях:

Чтобы понизить уровень общего холестерина, можно использовать следующие методы:

1. *Коррекция питания*:

- Исключите или минимизируйте насыщенные жиры и трансжиры, содержащиеся в жирных мясе, фастфуде и выпечке.
- Увеличьте потребление фруктов, овощей, цельнозерновых продуктов и рыбы, богатой омега-3 жирными кислотами.

2. *Физическая активность*:

- Регулярные аэробные упражнения (ходьба, бег, плавание) не менее 30 минут в день помогают повысить уровень "хорошего" холестерина и снизить "плохой".

3. *Отказ от вредных привычек*:

- Откажитесь от курения и чрезмерного употребления алкоголя, которые негативно влияют на уровень холестерина.

4. *Медикаментозное лечение*:

- При необходимости врач может назначить статины или другие препараты для снижения холестерина.

Факторы, ускоряющие процесс:

Повышение общего уровня холестерина в крови может быть вызвано несколькими факторами:

- *Наследственность*:
Семейная гиперхолестеринемия — генетическое заболевание, которое приводит к высокому уровню холестерина с рождения.
- *Неправильный образ жизни*:
Употребление продуктов с высоким содержанием холестерина, насыщенных жиров и трансжиров, а также малоподвижный образ жизни способствуют повышению холестерина.
- *Заболевания*:
Заболевания печени (например, неалкогольная жировая болезнь печени), почек (хроническая болезнь почек), щитовидной железы (гипотиреоз), а также сахарный диабет могут вызывать гиперхолестеринемию.
- *Другие факторы*:
Ожирение, злоупотребление алкоголем, прием определенных лекарств (например, кортикостероидов) также могут повысить уровень холестерина.

Триглицериды

Текущее значение

4,92

Референсное значение

< 1.8 ммоль/л

Уровень риска

Высокий

Триглицериды играют значительную роль в метаболических процессах, влияя на старение через несколько механизмов:

1. Энергетический обмен: Триглицериды являются основным источником энергии для организма. Однако их чрезмерное накопление может привести к метаболическим нарушениям, которые ускоряют старение.

2. Сердечно-сосудистые риски: Повышенные триглицериды способствуют развитию атеросклероза, увеличивая риск сердечно-сосудистых заболеваний, что может уменьшить продолжительность жизни.
3. Оксидативный стресс: Метаболический синдром, часто сопровождающийся дислипидемией, включая высокие триглицериды, усиливает оксидативный стресс, который является ключевым фактором старения.
4. Возрастные изменения: Уровень триглицеридов может увеличиваться с возрастом, особенно у мужчин и после менопаузы у женщин, что связано с возрастными изменениями в липидном обмене.

Рекомендации при повышенных значениях:

Чтобы понизить уровень триглицеридов, можно воспользоваться следующими методами:

1. *Отказ от алкоголя*: Полный отказ от алкоголя может снизить уровень триглицеридов на 80%.
2. *Снижение веса*: Снижение массы тела на 1 кг уменьшает триглицериды на 0,1 ммоль/л.
3. *Физическая активность*: Регулярные упражнения (не менее 30 минут, 3-5 раз в неделю) снижают триглицериды на 10-15%.
4. *Диетические изменения*:
 - *Ограничение сахара и рафинированных углеводов*.
 - *Увеличение потребления омега-3 жирных кислот* (рыба, льняное масло).
 - *Увеличение клетчатки* (фрукты, овощи, цельнозерновые продукты).
 - *Исключение насыщенных и трансжиров*.

Факторы, ускоряющие процесс:

Повышение уровня триглицеридов в крови может быть вызвано несколькими факторами:

- *Несбалансированное питание*: чрезмерное потребление жиров, особенно животных и рафинированных углеводов. Примеры продуктов, содержащих рафинированные углеводы, включают:
 - Макароны изделия (особенно белые макароны)
 - Белый рис
 - Белый хлеб и хлебобулочные изделия
 - Выпечка: торты, печенье, пирожные, кексы
 - Сушки и пончики
 - Сладкие напитки: газировка, подслащенные соки
 - Десерты: мороженое, конфеты, джемы и варенья
 - Фастфуд: пицца, хот-доги, сэндвичи.
- *Злоупотребление алкоголем*: частое и чрезмерное употребление алкоголя.
- *Сопутствующие заболевания*: сахарный диабет, ожирение, панкреатит, гипотиреоз, хронические заболевания почек и печени.
- *Малоподвижный образ жизни* и *курение*.
- *Беременность* и *прием некоторых лекарств*. Некоторые лекарства могут повышать уровень триглицеридов в крови. К ним относятся:
 - Кортикостероиды: часто используются для лечения воспалительных заболеваний, но могут увеличивать уровень триглицеридов.
 - Ингибиторы протеаз: применяются для лечения ВИЧ, могут влиять на липидный профиль.
 - β -адреноблокаторы: используются для лечения гипертонии и сердечно-сосудистых заболеваний, могут повысить триглицериды.
 - Эстрогены: включая гормональные контрацептивы, могут влиять на уровень триглицеридов.
 - Тиазидовые диуретики: применяются для лечения гипертонии, могут повышать уровень триглицеридов.

Уровень амилазы

Текущее значение

97

Референсное значение

30-110 Ед/л

Уровень риска

Низкий

Амилаза играет важную роль в пищеварении, расщепляя углеводы на более простые сахара, что позволяет организму получать энергию. С возрастом могут наблюдаться изменения в пищеварительной системе, включая снижение активности ферментов, что может повлиять на общее состояние здоровья и метаболизм. Амилаза вырабатывается слюнными и поджелудочными железами и используется для диагностики заболеваний, таких как панкреатит.

С возрастом могут наблюдаться изменения в функционировании поджелудочной железы и других органов, что может косвенно повлиять на активность амилазы. Однако прямой связи между амилазой и процессом старения не установлено.

Уровень билирубина

Текущее значение

14,7

Референсное значение

<20 мкмоль/л

Уровень риска

Низкий

Билирубин, особенно в своей непрямой форме, обладает мощными антиоксидантными свойствами, которые могут влиять на процесс старения. Он защищает клетки от окислительного стресса и повреждений, нейтрализуя свободные радикалы и предотвращая окисление липидных мембран. Это свойство может косвенно замедлить старение, поддерживая целостность клеток и снижая воспаление. Билирубин также связан с улучшением сердечно-сосудистого здоровья, что важно для общего благополучия и долголетия.

Уровень липазы

Текущее значение

71,3

Референсное значение

0-70 Ед/л

Уровень риска

Средний

Липаза играет важную роль в метаболизме жиров, но прямой связи между липазой и процессом старения нет. Однако, нарушения в работе липазы могут влиять на общее состояние здоровья, что косвенно может влиять на процесс старения.

Роль липазы в жировом обмене:

- Гидролиз жиров: Липаза, особенно панкреатическая липаза, расщепляет триглицериды на глицерин и жирные кислоты в тонком кишечнике, что необходимо для всасывания жиров.
- Влияние на здоровье: Нарушения в работе липазы, такие как дефицит лизосомальной кислой липазы, могут привести к накоплению жиров в органах и повышению риска сердечно-сосудистых заболеваний.
- Влияние на старение: Хотя липаза не влияет напрямую на старение, нарушения жирового обмена могут способствовать развитию хронических заболеваний, которые могут ускорить процесс старения.

Таким образом, поддержание нормального жирового обмена и здоровья липидного метаболизма может косвенно влиять на общее состояние здоровья и потенциально на процесс старения.

Рекомендации при отклонениях:

Понижение уровня липазы в крови может быть связано с различными состояниями, включая повреждение поджелудочной железы. Чтобы поддержать здоровье поджелудочной железы и потенциально стабилизировать уровень липазы, следует:

- Сбалансировать питание: Уменьшить потребление жиров, сахара и соли, увеличить потребление белков и клетчатки.

Продукты, богатые белком и клетчаткой, включают:

- Чечевица: содержит 15 г клетчатки и является отличным источником вегетарианского белка.
- Нут: содержит 16 г клетчатки и белок, используется в салатах и хумусе.
- Фасоль: содержит 13 г клетчатки и белок, богата железом.
- Киноа: содержит 14 г белка на 100 г и является источником клетчатки.
- Темпе: ферментированный соевый продукт с высоким содержанием белка и клетчатки.
- Орехи и семена: миндаль, фисташки, и семена чиа содержат как белок, так и клетчатку.

- Избегать провоцирующих факторов: Ограничить жирную и острую пищу, отказаться от алкоголя и курения.

- Следовать диете при панкреатите: Частое питание небольшими порциями, избегание горячих и холодных блюд.

- Консультироваться с врачом: Для точной диагностики и лечения необходимо обратиться к специалисту, особенно если уровень липазы нестабилен.

Факторы влияния:

Повышенный уровень липазы в крови может быть вызван несколькими причинами:

- Панкреатит: Острый или хронический панкреатит является одной из основных причин повышения уровня липазы. При остром панкреатите уровень фермента может увеличиться в 3-10 раз.

- Опухоли поджелудочной железы: Доброкачественные и злокачественные новообразования также могут привести к повышению уровня липазы.

- Желчнокаменная болезнь: Камни в желчных протоках могут блокировать отток секрета поджелудочной железы, вызывая воспаление и повышение уровня липазы.

- Травмы и интоксикации: Травмы поджелудочной железы и алкогольная интоксикация также могут повысить уровень липазы.

- Лекарства: Прием некоторых препаратов, таких как кортикостероиды и диуретики, может повлиять на уровень липазы. Примеры кортикостероидов и диуретиков:

Кортикостероиды

- Примеры: Преднизон, дексаметазон, триамцинолон, бетаметазон, беклометазон, флунизолит и флутиказон.

- Применение: Лечение воспалительных заболеваний, таких как ревматоидный артрит, бронхиальная астма, аллергические реакции.

Диуретики

- Примеры: Фуросемид, гидрохлортиазид, торасемид, спиронолактон.

- Применение: Устранение отеков, лечение артериальной гипертензии и сердечной недостаточности.

Рекомендации

Сердечно-сосудистая система

64 года

Биологический возраст*

*На 17 лет старше фактического

Глюкоза (натошак)

Текущее значение

4,67

Референсное значение

3.9 - 5.5 ммоль/л

Уровень риска

Низкий

Глюкоза играет значительную роль в процессе старения через механизм гликирования. Гликирование — это процесс, при котором молекулы сахара, такие как глюкоза, связываются с белками, образуя конечные продукты гликирования (AGE). Эти AGE вызывают жесткость и разрушение белков, что приводит к старению кожи, развитию заболеваний и ускорению общего процесса старения.

Последствия гликирования:

- Старение кожи: Гликирование делает кожу жесткой и менее эластичной, что приводит к морщинам и дряблости.
- Заболевания: Повышает риск остеоартрита, атеросклероза и других заболеваний из-за жесткости коллагена в суставах и артериях.
- Воспаление: Накопление AGE поддерживает воспалительные процессы, что усугубляет старение.

Факторы, ускоряющие гликирование:

- Высокий уровень сахара в крови
- Злоупотребление быстрыми углеводами
- Нарушение сна
- **Употребление жареных продуктов**.

ЛПВП (хороший холестерин)

Текущее значение

1,1

Референсное значение

> 1.0 ммоль/л

Уровень риска

Низкий

Липопротеины высокой плотности (ЛПВП) играют значительную роль в предотвращении атеросклероза и связанных с ним сердечно-сосудистых заболеваний, которые часто ассоциируются с процессом старения. Основные функции ЛПВП включают:

- Обратный транспорт холестерина: ЛПВП собирают излишки холестерина из тканей и переносят его в печень, где он преобразуется в желчные кислоты и выводится из организма.
- Антиатерогенное действие: Высокие уровни ЛПВП снижают риск образования атеросклеротических бляшек, что уменьшает вероятность развития сердечно-сосудистых заболеваний.
- Противовоспалительные и антиоксидантные свойства: ЛПВП могут также влиять на общее состояние здоровья, потенциально замедляя некоторые возрастные процессы за счет своих противовоспалительных и антиоксидантных свойств.

Низкие уровни ЛПВП могут привести к накоплению холестерина в сосудах, увеличивая риск атеросклероза и связанных с ним заболеваний.

ЛПНП (плохой холестерин)

Текущее значение

4,19

Референсное значение

< 3.6 ммоль/л

Уровень риска

Средний

Липопротеины низкой плотности (ЛПНП) играют значительную роль в процессе старения, особенно через их участие в липидном обмене и развитие атеросклероза. С возрастом содержание ЛПНП в крови может увеличиваться, что способствует накоплению холестерина в стенках артерий и ускорению старения. Окисленные формы ЛПНП (окЛНП) особенно опасны, поскольку они быстро захватываются макрофагами, что приводит к

прогрессированию атеросклероза и увеличению риска сердечно-сосудистых заболеваний.

Кроме того, холестериновая теория старения предполагает, что накопление холестерина в клеточных мембранах может привести к повышению

микровязкости и нарушению функции клеток, что способствует старению. Мелкие плотные субфракции ЛПНП более чувствительны к окислению, что делает их особенно атерогенными.

Рекомендации при отклонениях:

Для снижения уровня ЛПНП (липопротеинов низкой плотности, или "плохого" холестерина) можно использовать следующие методы:

1. *Диета*: Снизьте потребление насыщенных жиров и трансжиров, содержащихся в жирных мясных продуктах, выпечке и фастфуде. Примеры продуктов, содержащих трансжиры, включают:

- Маргарин и спреды — лидеры по содержанию трансжиров.
- Фастфуд: картофель фри, наггетсы, гамбургеры.
- Выпечка и кондитерские изделия: печенье, торты, пончики, вафли.
- Снеки: чипсы, попкорн.
- Мороженое и другие замороженные десерты.
- **Майонез и соусы**.
- Некоторые натуральные продукты: молоко и мясо жвачных животных (в меньших количествах).

Увеличьте потребление:

- *Цельнозерновых продуктов*: овсянка, цельнозерновой хлеб.
- *Овощей и фруктов*: яблоки, авокадо, цитрусовые.
- *Рыбы*: лосось, скумбрия, сельдь (богаты омега-3).
- *Орехов*: миндаль, грецкие орехи.
- *Продуктов с растительными стеролами*: маргарины, апельсиновый сок.

2. *Физическая активность*: Регулярные аэробные упражнения (ходьба, бег, плавание) не менее 30 минут в день помогают повысить ЛПВП и снизить ЛПНП.

3. *Отказ от вредных привычек*: Курение и чрезмерное употребление алкоголя негативно влияют на уровень холестерина.

4. *Медикаментозное лечение*: При необходимости врач может назначить статины или другие препараты для снижения ЛПНП.

Факторы влияния:

Причины повышения уровня холестерина липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) включают:

- *Наследственная предрасположенность*: Семейная гиперхолестеринемия, которая передается по наследству.
- *Диета*: Употребление продуктов с высоким содержанием насыщенных жиров и трансжиров.
- *Ожирение и малоподвижный образ жизни*: Ведут к увеличению уровня ЛПНП.
- *Заболевания*: Гипотиреоз, заболевания печени и почек, сахарный диабет.
- *Прием лекарств*: Некоторые медикаменты могут повысить уровень ЛПНП. Медикаменты, которые могут повышать уровень липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), обычно не назначаются для этого цели, поскольку повышение ЛПНП может увеличить риск сердечно-сосудистых заболеваний. Однако некоторые группы препаратов могут непреднамеренно повысить уровень ЛПНП:

- В-блокаторы, диуретики, прогестины, оральные контрацептивы, глюкокортикоиды и андрогены могут увеличивать уровень ЛПНП в крови.
- Обычно для снижения ЛПНП используются статины, которые блокируют выработку холестерина в печени.

Для повышения уровня липопротеинов высокой плотности (ЛПВП) используются другие препараты, такие как **никотиновая кислота**.

Общий холестерин

Текущее значение

7,06

Референсное значение

< 5.5 ммоль/л

Уровень риска

Высокий

Холестерин играет сложную роль в процессе старения. Холестериновая теория старения, предложенная Ю.М. Лопухиным и соавторами, предполагает, что накопление холестерина в клеточных мембранах увеличивает их микровязкость, ухудшая передачу сигналов и поступление питательных веществ, что способствует старению. Однако исследования показывают, что высокий уровень холестерина в крови не всегда связан с негативными последствиями для здоровья в пожилом возрасте.

Кроме того, холестерин участвует в развитии атеросклероза, который может ускорить старение за счет воспаления и повреждения сосудов. Несмотря на это, холестерин необходим для структуры клеточных мембран и синтеза гормонов, что делает его важным для регенерации и пролиферации клеток.

Рекомендации при повышенных значениях:

Чтобы понизить уровень общего холестерина, можно использовать следующие методы:

1. *Коррекция питания*:

- Исключите или минимизируйте насыщенные жиры и трансжиры, содержащиеся в жирных мясе, фастфуде и выпечке.
- Увеличьте потребление фруктов, овощей, цельнозерновых продуктов и рыбы, богатой омега-3 жирными кислотами.

2. *Физическая активность*:

- Регулярные аэробные упражнения (ходьба, бег, плавание) не менее 30 минут в день помогают повысить уровень "хорошего" холестерина и снизить "плохой".

3. *Отказ от вредных привычек*:

- Откажитесь от курения и чрезмерного употребления алкоголя, которые негативно влияют на уровень холестерина.

4. *Медикаментозное лечение*:

- При необходимости врач может назначить статины или другие препараты для снижения холестерина.

Факторы, ускоряющие процесс:

Повышение общего уровня холестерина в крови может быть вызвано несколькими факторами:

- *Наследственность*: Семейная гиперхолестеринемия — генетическое заболевание, которое приводит к высокому уровню холестерина с рождения.
- *Неправильный образ жизни*: Употребление продуктов с высоким содержанием холестерина, насыщенных жиров и трансжиров, а также малоподвижный образ жизни способствуют повышению холестерина.
- *Заболевания*: Заболевания печени (например, неалкогольная жировая болезнь печени), почек (хроническая болезнь почек), щитовидной железы (гипотиреоз), а также сахарный диабет могут вызывать гиперхолестеринемию.
- *Другие факторы*: Ожирение, злоупотребление алкоголем, прием определенных лекарств (например, кортикостероидов) также могут повысить уровень холестерина.

C-реактивный белок (СРБ)

Текущее значение

1,8

Референсное значение

<3 мг/л

Уровень риска

Низкий

C-реактивный белок (СРБ) играет значительную роль в процессе старения, особенно в контексте воспаления. Он является белком острой фазы, синтезируемым печенью под влиянием провоспалительных цитокинов, таких как ИЛ-6, ИЛ-1 и ФНО α . СРБ участвует в активации иммунных реакций, включая фагоцитоз и комплементную систему. Повышение уровня СРБ может указывать на хроническое воспаление, связанное с атеросклерозом и другими возрастными заболеваниями. Хроническое воспаление, маркируемое СРБ, способствует старению и развитию возрастных заболеваний.

Роль СРБ в старении:

- Маркер воспаления: СРБ служит чувствительным индикатором активного воспаления и повреждения тканей.
- Атеросклероз: Повышение СРБ связано с развитием атеросклероза, который является фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний.
- Хроническое воспаление: Даже незначительное повышение СРБ может указывать на хроническое воспаление, способствующее старению и возрастным заболеваниям.

Таким образом, СРБ является важным маркером воспалительного процесса, который может влиять на процесс старения и развитие возрастных заболеваний.

Триглицериды

Текущее значение

4,92

Референсное значение

< 1.8 ммоль/л

Уровень риска

Высокий

Триглицериды играют значительную роль в метаболических процессах, влияя на старение через несколько механизмов:

1. Энергетический обмен: Триглицериды являются основным источником энергии для организма. Однако их чрезмерное накопление может привести к метаболическим нарушениям, которые ускоряют старение.
2. Сердечно-сосудистые риски: Повышенные триглицериды способствуют развитию атеросклероза, увеличивая риск сердечно-сосудистых заболеваний, что может уменьшить продолжительность жизни.
3. Оксидативный стресс: Метаболический синдром, часто сопровождающийся дислипидемией, включая высокие триглицериды, усиливает оксидативный стресс, который является ключевым фактором старения.
4. Возрастные изменения: Уровень триглицеридов может увеличиваться с возрастом, особенно у мужчин и после менопаузы у женщин, что связано с возрастными изменениями в липидном обмене.

Рекомендации при повышенных значениях:

Чтобы понизить уровень триглицеридов, можно воспользоваться следующими методами:

1. *Отказ от алкоголя*: Полный отказ от алкоголя может снизить уровень триглицеридов на 80%.
2. *Снижение веса*: Снижение массы тела на 1 кг уменьшает триглицериды на 0,1 ммоль/л.
3. *Физическая активность*: Регулярные упражнения (не менее 30 минут, 3-5 раз в неделю) снижают триглицериды на 10-15%.
4. *Диетические изменения*:
 - *Ограничение сахара и рафинированных углеводов*.

- *Увеличение потребления омега-3 жирных кислот* (рыба, льняное масло).
- *Увеличение клетчатки* (фрукты, овощи, цельнозерновые продукты).
- *Исключение насыщенных и трансжиров*.

Факторы, ускоряющие процесс:

Повышение уровня триглицеридов в крови может быть вызвано несколькими факторами:

- *Несбалансированное питание*: чрезмерное потребление жиров, особенно животных и рафинированных углеводов. Примеры продуктов, содержащих рафинированные углеводы, включают:
 - Макароны изделия (особенно белые макароны)
 - Белый рис
 - Белый хлеб и хлебобулочные изделия
 - Выпечка: торты, печенье, пирожные, кексы
 - Сушки и пончики
 - Сладкие напитки: газировка, подслащенные соки
 - Десерты: мороженое, конфеты, джемы и варенья
 - Фастфуд: пицца, хот-доги, сэндвичи.
- *Злоупотребление алкоголем*: частое и чрезмерное употребление алкоголя.
- *Сопутствующие заболевания*: сахарный диабет, ожирение, панкреатит, гипотиреоз, хронические заболевания почек и печени.
- *Малоподвижный образ жизни* и *курение*.
- *Беременность* и *прием некоторых лекарств*. Некоторые лекарства могут повышать уровень триглицеридов в крови. К ним относятся:
 - Кортикостероиды: часто используются для лечения воспалительных заболеваний, но могут увеличивать уровень триглицеридов.
 - Ингибиторы протеаз: применяются для лечения ВИЧ, могут влиять на липидный профиль.
 - β -адреноблокаторы: используются для лечения гипертонии и сердечно-сосудистых заболеваний, могут повысить триглицериды.
 - Эстрогены: включая гормональные контрацептивы, могут влиять на уровень триглицеридов.
 - Тиазидовые диуретики: применяются для лечения гипертонии, могут повышать уровень триглицеридов.

Фибриноген

Текущее значение

3,2

Референсное значение

2 -4 г/л

Уровень риска

Низкий

Фибриноген играет значительную роль в процессе старения, особенно в контексте сердечно-сосудистых заболеваний и воспалительных процессов. С возрастом уровень фибриногена может повышаться, что увеличивает риск тромбообразования и сердечно-сосудистых событий. Фибриноген участвует в:

- Тромбообразовании: Превращается в фибрин для остановки кровотечений.
- Воспалительных процессах: Участвует в активации воспалительного ответа.
- Регенерации тканей: Восстанавливает поврежденные ткани.
- Ангиогенезе: Помогает в образовании новых сосудов.

Эти функции делают фибриноген важным белком для поддержания здоровья сосудов и предотвращения патологических состояний в пожилом возрасте.