

Витамин Е (альфа-токоферол) в практике врача уролога



CHROMOLAB



SCAN ME

+7(495) 369-33-09 | chromolab.ru

1. Биологическая роль витамина Е

Витамин Е (токоферол) — мощный жирорастворимый антиоксидант, играющий ключевую роль в поддержании репродуктивного здоровья мужчин. Его значение в урологии охватывает все аспекты — от сперматогенеза и гормонального баланса до профилактики воспалительных и онкологических заболеваний мочеполовой системы.

Ключевые биологические эффекты в урологии:

- Антиоксидантная защита сперматозоидов и клеток Лейдига: Витамин Е интегрируется в липидный бислой мембран сперматозоидов, защищая их от перекисного окисления липидов. Это предотвращает фрагментацию ДНК, повреждение акросомы и потерю подвижности гамет, напрямую улучшая показатели спермограммы. В клетках Лейдига, вырабатывающих тестостерон, токоферол нивелирует оксидативный стресс, поддерживая нормальный стероидогенез.
- Поддержание гормонального баланса: Оксидативный стресс является одним из факторов нарушения синтеза тестостерона. Витамин Е, снижая уровень свободных радикалов, способствует оптимизации функции клеток Лейдига. Это особенно важно у пациентов с возрастным андрогенным дефицитом и на фоне хронических воспалительных процессов.
- Профилактика и терапия идиопатического мужского бесплодия: У значительной части пациентов с бесплодием выявляется повышенный уровень оксидативного стресса в эякуляте. Витамин Е доказано улучшает морфологию, концентрацию и подвижность сперматозоидов, а также повышает шансы на успех при проведении ВРТ (ЭКО/ИКСИ). Поддержание целостности слизистых оболочек: Витамин Е поддерживает здоровье слизистых влагалища и шейки матки, способствуя пролиферации эпителиоцитов и устойчивости к инфекциям. Это важно для профилактики атрофических изменений, особенно в перименопаузе.
- Снижение рисков воспалительных процессов и онкологических заболеваний: За счет системного антиоксидантного и противовоспалительного действия витамин Е способствует снижению хронического воспаления в тканях предстательной железы (простатит) и может играть роль в комплексной профилактике гиперпластических процессов. Нормализация оксидативного статуса важна для снижения

рисков развития рака простаты.

- Влияние на эректильную функцию: Эндотелиальная дисфункция, одной из причин которой является оксидативный стресс, — ключевой фактор развития сосудистой эректильной дисфункции. Витамин Е улучшает функцию эндотелия, способствуя вазодилатации и улучшая кровоток в кавернозных телах.
- Состояния после варикоцелэктомии: При варикоцеле оксидативный стресс — основной повреждающий фактор для сперматогенеза. Назначение витамина Е в послеоперационном периоде ускоряет восстановление параметров спермограммы.
- При избытке витамин Е оказывает, напротив, прооксидантный и провоспалительный эффект.

2. Исследование уровня витамина Е показано:

Определение уровня витамина Е в плазме крови показано в следующих клинических ситуациях:

- Мужское бесплодие, особенно идиопатическое: Для оценки роли оксидативного стресса в патогенезе и подбора таргетной антиоксидантной терапии.
- Подготовка к программам ВРТ (ЭКО/ИКСИ): Для оценки оксидативного статуса, влияющего на целостность ДНК сперматозоидов и исход оплодотворения.
- Синдром хронической тазовой боли / хронический простатит: В рамках оценки системного оксидативного стресса и воспаления.
- Пациенты с признаками возрастного андрогенного дефицита: Для комплексной оценки факторов, влияющих на стероидогенез.
- Пациенты с мальабсорбцией (целиакия, болезнь Крона, состояние после бариатрических операций).
- Для контроля терапии препаратами витамина Е.

3. Преимущества определения витамина Е методом ВЭЖХ-МС/МС

Высокая точность и специфичность: Метод ВЭЖХ-МС/МС позволяет напрямую и селективно определять именно витамин Е, исключая интерференцию со стороны других компонентов плазмы. Это обеспечивает максимально

достоверный результат.

Чувствительность: Технология позволяет точно измерять концентрации даже на нижней границе референсного интервала, что критически важно для диагностики субклинического дефицита.

4. Chromolab рядом с вами

Мы в **Chromolab** понимаем, что врачу-урологу для принятия взвешенных решений в области репродуктивного здоровья и не только необходимы точные данные о нутритивном и оксидативном статусе пациентов. Определение уровня витамина Е методом ВЭЖХ-МС/МС обеспечивает такую уверенность, позволяя объективно оценить вклад оксидативного стресса в патологию и назначить персонализированную антиоксидантную терапию.

Мы осуществляем всестороннюю поддержку врачей и проводим консультации для решения сложных вопросов лабораторной диагностики, всегда готовы к сотрудничеству и обмену опытом. Для вас это означает уверенность в результатах исследований, а для ваших пациентов — возможность улучшить урологическое и репродуктивное здоровье на основе точной диагностики.

 [Подробнее на сайте](#)