

ФИО пациента: ТЕСТ АНОНИМ АНОНИМ
Пол: ЖЕНСКИЙ
Дата рождения: 04/06/1998 Полных лет: 27
Заказчик: ОБРАЗЕЦ

Референсная группа:


№ заказа: ОБРАЗЕЦ

Исследование	Результат	Единицы	Референсный интервал
ГЕНЕТИКА			
Биоматериал: Венозная кровь	Дата взятия биоматериала: 04/06/2025 08:25		Дата поступления в лабораторию: 05/06/2025
A09.05.255.000.01 Определение размера теломер в клетках (диагностика старения)	10.0	килобаз на одной хромосоме	9.8 - 11.0
Определение размера теломер			
Интерпретация результата:			
25-30 лет: 9.8 - 11			
30-35 лет: 9.4 - 9.8			
35-40 лет: 9.0 - 9.4			
40-45 лет: 8.7 - 9.0			
45-50 лет: 8.3 - 8.7			
50-55 лет: 8 - 8.3			
55-60 лет: 7.5 - 8.0			
60-70 лет: 7.0 - 7.5			
70-85 лет: 6.5 - 7.0			
более 85 лет: 5.0 - 6.5			

Исполнители: Образец О.Б.

Подпись исполнителя:

Дата выдачи результата: 05/06/2025

Печать организации

ФИО пациента: ТЕСТ АНОНИМ АНОНИМ

Пол: ЖЕНСКИЙ

Дата рождения: 04/06/1998 Полных лет: 27

Референсная группа:

Заказчик: ОБРАЗЕЦ



№ заказа: ОБРАЗЕЦ

Исследование	Результат	Единицы	Референсный интервал
ГЕНЕТИКА			
Биоматериал: Венозная кровь	Дата взятия биоматериала: 04/06/2025 08:25	Дата поступления в лабораторию: 05/06/2025	

Комментарий:

Измерение длины теломер позволяет оценить процесс клеточного старения и определить соответствие или несоответствие размера теломер биологическому возрасту.

Теломеры – это концевые участки хромосом, защищающие ДНК в процессе репликативного деления. Они играют важную роль в стабилизации формы хромосом, поддерживая их целостность и предотвращая деградацию, слияние и аномальную рекомбинацию нитей ДНК. При каждом делении клетки теломеры укорачиваются, что соответствует нормальным процессам клеточного старения.

В многочисленных наблюдениях было показано, что укорочение теломер может быть существенно ускорено под воздействием целого ряда факторов, таких как режим питания, психологический и физиологический стресс, курение, ожирение, недостаточная физическая активность и др.

Также отклонения длины теломер от нормальной наблюдаются при многих патологических состояниях: возрастных дегенеративных болезнях, сахарном диабете, сердечно-сосудистых заболеваниях. Большое количество исследований посвящено изучению роли теломер в канцерогенезе.

Кроме того, теломерам отводится особое место в патогенезе иммуноопосредованных заболеваний. При аутоиммунных и аллергических заболеваниях иммунный ответ направлен на аутоантигены или аллергены, которые потенциально не могут быть элиминированы. Это вызывает постоянную пролиферацию клеток, принимающих участие в иммунной реакции, что приводит к их преждевременному старению, связанному с укорочением теломер.

Помимо внутриклеточных процессов, на длину теломер оказывает влияние состояние системы восстановления утраченных фрагментов, включающей фермент теломеразу. При высокой активности теломеразы в делящихся клетках поддерживается баланс между удлинением и укорачиванием теломер, а при ее недостаточной активности — этот баланс нарушается, что ведет к прекращению деления клеток из-за старения, нестабильности генома, нарушения функций митохондрий, провоспалительных и онкогенных факторов.

Метод, используемый для определения длины теломер, характеризуется коэффициентом вариации 5-10%. Он обусловлен рядом как преаналитических, так и аналитических факторов тестирования. К внешним

Исполнители: Образец О.Б.

Подпись исполнителя:

Дата выдачи результата: 05/06/2025

Печать организации

ФИО пациента: ТЕСТ АНОНИМ АНОНИМ
Пол: ЖЕНСКИЙ
Дата рождения: 04/06/1998 Полных лет: 27
Заказчик: ОБРАЗЕЦ

Референсная группа:


№ заказа: ОБРАЗЕЦ

Исследование	Результат	Единицы	Референсный интервал
ГЕНЕТИКА			
Биоматериал: Венозная кровь	Дата взятия биоматериала: 04/06/2025 08:25	Дата поступления в лабораторию: 05/06/2025	

(преаналитическим) факторам относят внутрииндивидуальную биологическую вариацию длины теломерных участков хромосом, изменение параметра под влиянием факторов образа жизни – таких как курение, диета, гиподинамия, недавно перенесенные ОРВИ, которые могут приводить к временному сокращению длины теломер, а также условия хранения и транспортировки биологического материала. К аналитическим факторам, влияющим на коэффициент вариации данного исследования, относят аналитическую вариацию, обусловленную ограничениями измерительной методики, а также погрешность формулы, используемой для расчета конечного результата.

На основе результатов данного исследования не должны приниматься клинические решения.

Исполнители: Образец О.Б.

Подпись исполнителя:

Дата выдачи результата: 05/06/2025

Печать организации