



КАТАЛОГ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ GENOVA DIAGNOSTICS (США)

Мировой лидер лабораторной диагностики в anti-age медицине





СОДЕРЖАНИЕ

I. Лаборатория Genova Diagnostics	5
II. Функциональные лабораторные гастроэнтерологические исследования	8
1. «Развернутый анализ кала 2.0» Comprehensive Digestive Stool Analysis 2.0 (CDSA 2.0).....	8
2. «Развернутый анализ кала 2200» The GI Effects Comprehensive Stool Profile 2200	10
3. «Профиль микробной экологии кала 2205» GI Effects® Microbial Ecology Profile.....	13
4. «Полный паразитологический профиль» Comprehensive Parasitology Profile	15
5. «Оценка проницаемости кишечника (моча)» Intestinal Permeability Assessment (urine).....	16
6. «Исследование IgG и IgE к продуктам питания» Food Allergy Antibody Assessments	17
7. «Профиль целиакии» Celiac & Gluten Sensitivity	19
III. Функциональные лабораторные тесты оценки нутриентного статуса и метаболические тесты	21
1. «Анализ незаменимых и метаболических жирных кислот в мембранах эритроцитов (кровь)» Essential & Metabolic Fatty Acids Analysis (blood)	21
2. «Анализ аминокислот в моче» Amino Acids Analysis — Urine	23
3. «Базовый профиль органических кислот в моче» Organix Basic Profile (urine).....	27
4. «Метаболический профиль» Metabolic Analysis Profile (Organic Acids)	30
5. «Оптимальная оценка нутриентного статуса» ONE (Optimal Nutritional Evaluation)	35
6. «Профиль неоптерина и биоптерина (моча)» Neopterin/Biopterin Profile (Urine).....	43
7. «Анализ микроэлементов в эритроцитах» Elemental Analysis, Packed Erythrocytes.....	44
8. «Развернутый анализ микроэлементов мочи» Comprehensive Urine Element Profile	45
IV. Функциональные лабораторные тесты оценки уровня токсической нагрузки	47
1. «Клиренс токсических металлов (моча)» Toxic Element Clearance Profile (urine)	47

2.	«Токсические соединения внешней среды» (кровь и моча) Toxic Effects CORE	48
3.	«Профиль порфиринов в моче» Porphyrins Profile — Urine.....	51
V.	Функциональные лабораторные кардиологические исследования.....	53
1.	«Оценка здоровья сердечно-сосудистой системы» CV Health™	53
VI.	Функциональные гормональные исследования	56
1.	«Тест на преддиабет» PreD Guide	56
2.	«Профиль мужских половых гормонов плюс (слюна)» Male Hormones Plus™ (Salivary)	57
3.	«Развернутый анализ мужских половых гормонов в моче» Complete Male Hormones™ Test (urine)	59
4.	«Профиль женских половых гормонов (слюна)» Rhythm (salivary)	61
5.	«Профиль женских половых гормонов плюс (слюна)» Rhythm Plus™	62
6.	«Гормональный профиль периода менопаузы (слюна)» Menopause™	64
7.	«Гормональный профиль периода менопаузы плюс (слюна)» Menopause Plus™ (Salivary).....	64
8.	«Метаболизм эстрогенов плюс (моча)» Estrogen Metabolism Plus (urine).....	66
9.	«Развернутый анализ эстрогенов мочи» Essential Estrogens® — Hormone Test (urine)	67
10.	«Развернутый анализ стероидных гормонов в моче» Complete Hormones™	68
11.	«Профиль гормонов коры надпочечников (слюна)» Adrenocortex Stress Profile (Salivary)	71
12.	«Развернутая тиреоидная панель» Comprehensive Thyroid Assessment	73
13.	«Развернутый профиль мелатонина (слюна)» Comprehensive Melatonin Profile (Salivary).....	73
VII.	Функциональные лабораторные исследования костной системы	75
1.	«Маркеры остеопороза (моча)» Bone Resorption Assay — Urine	75
VIII.	Генетические исследования GENOVATIONS.....	76
1.	«Кардиогеномикс плюс» CardioGenomic Plus Profile	77
2.	«Иммуногеномикс» ImmunoGenomic® Profile	79
3.	«Детоксигеномикс» DetoxiGenomic® Profile	81
4.	«Эстрогеномикс» EstroGenomic Profile®	84
5.	Интерпретация результатов генетического исследования	87
6.	Ключевые положения генетического исследования GENOVATIONS	88



ЛАБОРАТОРИЯ GENOVA DIAGNOSTICS

Профессиональная диагностическая лаборатория Genova Diagnostics была создана в 1986 году в г. Эшвилль, штат Северная Каролина, США под названием Great Smokies Diagnostics. В апреле 2003 года ее переименовали в лабораторию диагностического тестирования Genova Diagnostics. Основная идея лаборатории — качественная, новаторская диагностика, которая позволяет заблаговременно предупредить и найти истинную причину возникновения заболевания на биомолекулярном уровне.

Лаборатория Genova Diagnostics является мировым лидером в лабораторной диагностике, входит в тройку самых лучших диагностических лабораторий в мире по исследованию биологического материала человека. Имеет самый большой спектр диагностических исследований и международную дистрибьюцию в США, Канаде, Великобритании, ОАЭ, Таиланде, Китае, Сирии, Швейцарии, Швеции, Судане, Испании, ЮАР, Саудовской Аравии, Катаре, Португалии, Омане, Норвегии, Новой Зеландии, Корее, Японии, Индии, Италии, Греции, Кипре, Финляндии, Франции, Египте, Дании, Болгарии, Бразилии, Австралии, Украине.

Медицинская лаборатория Genova Diagnostics полностью оснащена оборудованием на современном техническом уровне, которое предназначено для сверхчувствительного, точного анализа. Имеет полную аккредитацию, а также сертифицирована в таких областях науки, как клиническая химия, бактериология, микология, паразитология, вирусология, микробиология, серология, общая иммунология, гематология, токсикология и молекулярная генетика. Сертификация подтверждена шестью учреждениями здравоохранения, включая федеральные центры здравоохранения и медицинской помощи, которые контролируют работу клинических лабораторий США в соответствии с Законопроектом по усовершенствованию клинических лабораторий (CLIA).

Это одна из самых современных и передовых лабораторий, которая обслуживает более чем 8000 врачей разных специальностей по всему миру.

Лаборатория проводит более 125 видов специализированного диагностического тестирования, которые охватывают широкий спектр проблем в области физиологии, генетики, эндокринологии, гинекологии, иммунологии, токсикологии, кардиологии, терапии, гастроэнтерологии, включая проблемы питания.

Результаты тестирования точно выявляют причину хронических заболеваний и недугов, которые остаются незамеченными при традиционных методах лабораторного исследования.

Диагностическое тестирование проводится квалифицированными специалистами в области генетики, биохимии и микробиологии.

Genova Diagnostics в Украине

В Украине лабораторные возможности Genova Diagnostics появились в 2003 году. Благодаря сверхточной диагностике кардинально изменился врачебный взгляд на истинную причину заболевания. Методы исследования позволяют на биохимическом уровне найти причину острых и хронических заболеваний, что помогает доктору своевременно поставить правильный диагноз и назначить этиотропную терапию.

Высокотехнологическое оборудование, лицензирование и сертификация лаборатории данного уровня, а также подготовка квалифицированного персонала стоят очень дорого. Поэтому экономически невыгодно создавать дочерние лаборатории в других странах. Genova Diagnostics создала специальные тест-наборы, которыми пользуются врачи всего мира. В специальные контейнеры помещается биологический материал пациента (кровь, моча, кал, слюна, волосы), при необходимости замораживается, и с помощью международной экспресс — доставки переправляется в г. Эшвилль, штат Северная Каролина, США. Путь следования биологического материала из Украины в лабораторию Genova Diagnostics следующий: Киев — Вена — Париж — Мемфис — Грир — Эшвилль. С помощью международной экспресс — доставки FedEx, в течение 48 часов биологический материал пациентов путешествует по миру в конечный пункт назначения. Этим объясняется стоимость анализов, в которую входят: международная авиаперевозка, эксплуатация высококачественного оборудования, квалифицированный персонал и сверхточная диагностика.

Результаты анализов готовы через 7-30 дней (в зависимости от проводимого исследования). Их получает доктор по электронной почте. Очень важно правильно сделать забор материала и в соответствии с требованиями подготовить его к транспортировке. Для этого в каждом тест-наборе есть подробная инструкция для пациента и медицинского работника. Если забор материала для исследования проведен некорректно или нарушены правила транспортировки — исследование не проводится. В случае если результаты исследования выходят за рамки нормальных величин, проводится повторное исследование этого материала для подтверждения полученных данных.

Преимущества Genova Diagnostics:

1. Genova Diagnostics входит в тройку самых передовых лабораторий мира, однако, в отличие от других, предлагает самый широкий спектр услуг в лабораторной диагностике.
2. Лабораторные исследования Genova Diagnostics позволяют:
 - заблаговременно узнать истинную причину хронических заболеваний еще до появления развернутой клинической картины и выбрать единственно правильную стратегию лечения
 - всесторонне оценить риски хронических заболеваний
 - оценить жизненно важные биологические процессы на биохимическом уровне (цикл Кребса, метаболизм гормонов, аминокислот, органических кислот, наличие тяжелых металлов в организме)



- оценить степень дефицита нутриентов (витаминов, минералов, белков, жиров, углеводов)
- оценить генетическую предрасположенность к различным хроническим (онкологическим) заболеваниям.

Анализ всех образцов тщательно контролируется и вся информация — строго конфиденциальна.

Новаторское тестирование Genova Diagnostics позволяет врачам грамотно и своевременно поставить правильный диагноз, выявляя физиологические нарушения в организме на начальной стадии заболевания, благодаря достоверным результатам анализов.

Genova Diagnostics доверяют тысячи медицинских работников и десятки тысяч пациентов во всем мире.

Официальный дистрибьютор профессиональной диагностической лаборатории Genova Diagnostics в Украине — Клиника Святого Дамиана Целебника.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

«Развернутый анализ кала 2.0»

Comprehensive Digestive Stool Analysis 2.0 (CDSA 2.0)

Развернутый анализ кала является показателем оценки состояния пищеварительного тракта, который дает полную информацию о процессах пищеварения, всасывания питательных веществ, о качественном составе кишечной флоры и эффективности ее работы, наличии паразитов, а также содержит маркеры воспалений и злокачественных новообразований желудочно-кишечного тракта и ряд метаболических маркеров.

Показатели:

<i>Digestion/Absorption</i>	<i>Маркеры пищеварения и абсорбции</i>	
Pancreatic Elastase	Панкреатическая эластаза	Маркер экзокринной функции поджелудочной железы
Putrefactive SCFAs	Гнилостные жирные кислоты с короткой цепью	Маркер кислотопродуцирующей функции желудка
<i>Gut Immunology</i>	<i>Кишечная иммунология</i>	
Eosinophil Protein X (EPX)	Эозинофильный протеин X	Маркер воспаления и глистной инвазии
Calprotectin	Калпротектин	Маркер воспаления и опухолей в желудочно-кишечном тракте
<i>Metabolic</i>	<i>Маркеры кишечного метаболизма</i>	
pH	pH стула	Кислотность стула
Beta-Glucuronidase	Бета-глюкоронидаза	Маркер токсической нагрузки
n-Butyrate	n-Бутират	Маркер функциональной активности кишечной микробиоты
Beneficial SCFAs	Полезные жирные кислоты с короткой цепью	Маркер функционирования полезной кишечной микробиоты



<u>Secondary Bile Acids</u>	<u>Вторичные желчные кислоты</u>	
Lithocholic acid (LCA)	Литохолевая кислота	Маркеры кишечного дисбиоза, ЖКБ, недостаточного потребления клетчатки.
Deoxycholic acid (DCA)	Дезоксихолевая кислота	
LCA/ DCA Ratio	Коэффициент ЛХК/ДКХ	Маркер баланса желчных кислот в просвете кишечника
<u>Microbiology</u>	<u>Микробиология</u>	
<u>Beneficial Bacteria</u>	<u>Полезные бактерии</u>	
Lactobacillus species	Лактобактерии	Полезная микрофлора
Escherichia coli	Кишечная палочка	
Bifidobacterium	Бифидобактерии	
<u>Additional Bacteria</u>	<u>Дополнительные бактерии</u>	Патогенные и условно-патогенные бактерии
<u>Mycology</u>	<u>Микология</u>	
Bacterial and mycology sensitivity	Определение чувствительности к антибиотикам, противогрибковым препаратам, а также препаратам растительного происхождения, которые обладают антибактериальным и противогрибковым действием	
<u>Parasitology</u>	<u>Паразитология</u>	
Parasitology Microscopic Exam	Микроскопические исследования стула с целью выявления паразитов	
Parasitology EIA TESTS: Cryptosporidium Giardia lamblia Entamoeba histolytica	Иммуноферментное выявление антигена паразитов в стуле: Криптоспоридии Лямблии Энтероиды гистолитики	
<i>HpSA- H.pylori</i>	Антиген H.pylori в стуле	Маркер наличия инфекции H.pylori
Occult Blood	Скрытая кровь	Маркер желудочно-кишечного кровотечения

Показания для проведения теста «Развернутый анализ кала 2.0»

(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Болезни органов пищеварения (K00-K93), в том числе:

- Рецидивирующие афты полости рта (K12.0)
- Хронический гастрит и дуоденит (K29)
- Язвенная болезнь (K25, K26)
- Неязвенная диспепсия (K30)
- Болезнь Крона (K50)

- Неспецифический язвенный колит (K51)
 - СРПК (K58)
 - Колит (K52)
 - Злокачественные новообразования органов пищеварения (C15-C26)
 - ЖКБ (K80)
 - Хронический панкреатит (K86.1)
 - Кишечные инфекции (A00-A09)
 - Паразитарные инвазии ЖКТ
 - Кишечный кандидоз (B37.8)
 - Кишечный дисбиоз
 - Гельминтозы (B65-B83)
 - Кишечный амебиаз (A06)
 - Целиакия (K90.0)
 - Хронические гепатиты (K73)
 - Нарушения процессов всасывания (K90)
2. Воспалительные полиартропатии (M05-M14)
 3. Системные заболевания соединительной ткани (M30-M36), в том числе ревматоидный артрит, СКВ и т.д.
 4. Бронхиальная астма (J45)
 5. Заболевания кожных покровов:
 - Атопический дерматит (L20)
 - Акне (L70)
 - Псориаз (L40)
 - Розацеа (L71)
 6. Болезни эндокринной системы:
 - Аутоиммунный тиреоидит (E06.3)
 - Сахарный диабет (E10-E14)
 - Метаболический синдром (R73)

«Развернутый анализ кала 2200»

The GI Effects Comprehensive Stool Profile 2200

Развернутый анализ кала является показателем оценки состояния пищеварительного тракта, который дает полную информацию о процессах пищеварения, всасывания питательных веществ, о составе кишечной флоры и эффективности ее работы, наличии паразитов, а также содержит маркеры воспалений и злокачественных новообразований желудочно-кишечного тракта и ряд метаболических маркеров.

Digestion and Absorption	Маркеры пищеварения и абсорбции	
Pancreatic Elastase	Панкреатическая эластаза	Маркер экзокринной функции поджелудочной железы



Products of Protein Breakdown(Total) (Valerate, Isobutyrate, Isovalerate)	Продукты распада белка (валерат, изобутират, изовалерат);	Маркер кислотопродуцирующей функции желудка
Fecal Fat (Total)	Общая концентрация жиров в стуле	Маркер переваривания и всасывания липидов из просвета кишечника
Long-Chain Fatty Acids	Жирные кислоты с длинной цепью	Маркер всасывания липидов в кишечнике
Cholesterol	Холестерин	Маркер всасывания липидов в кишечнике
Phospholipides	Фосфолипиды	Маркеры активности фосфолипазы и достаточного поступления фосфолипидов с пищей
Triglycerides	Триглицериды	Маркер активности переваривания жиров в кишечнике
Inflammation and Immunology	Кишечная иммунология	
Eosinophil Protein X (EPX)	Эозинофильный протеин X	Маркер воспаления и глистной инвазии
Calprotectin	Калпротектин	Маркер воспаления и опухолей в желудочно-кишечном тракте
Fecal Secretory Ig A	Фекальный секреторный Ig A	Маркер локального кишечного иммунитета
Gastrointestinal Microbiome	Гастро-интестинальная микробиота	
Short — Chain Fatty Acids (SCFA) (Total) (Acetate, n-Butyrate, Propionate)	Жирные кислоты с короткой цепью (ацетат, n-бутират, пропионат)	Маркеры метаболической активности полезной кишечной флоры
Acetate	Ацетат	
n-Butyrate	n-Бутират	
Propionate	Пропионат	
Beta-Glucuronidase	Бета-глюкоронидаза	Маркер токсических нагрузок
<u>Comensal Bacteria (PCR)</u>	Определение ДНК 24 бактерий из 7 типов кишечной микробиоты методом ПЦР	

Bacteroidetes Phylum: Bacteroides-Prevotella group, Bacteroides vulgatus, Bacteroides spp., Odoribacter spp., Prevotella spp.

Firmicutes Phylum: Anaerotruncus colihominis, Butyrivibrio crossotus, Clostridium spp., Coprococcus eutactus, Faecalibacterium prausnitzii, Lactobacillus spp., Pseudoflavonifractor spp., Roseburia spp., Ruminococcus spp., Veillonella sp.

Actinobacteria Phylum: Bifidobacterium spp., Bifidobacterium longum, Collinsella aerofaciens.

Proteobacteria Phylum: Desulfovibrio piger, Escherichia coli, Oxalobacter formigenes.

Euryarchaeota Phylum: Methanobrevibacter smithii.

Fusobacteria Phylum: Fusobacterium spp.

Verrucomicrobia Phylum: Akkermansia muciniphila.

Firmicutes/Bacteroidetes (F/B Ratio).

Bacteriology (Culture)	Бактериология (культура)	
Lactobacillus species	Лактобактерии	Полезная микрофлора
Escherichia coli	Кишечная палочка	
Bifidobacterium	Бифидобактерии	
Additional Bacteria	Дополнительные бактерии	Патогенные и условно-патогенные бактерии
Mycology(Culture)	Микология	
Bacterial and mycology sensitivity	Определение чувствительности к антибиотикам, противогрибковым препаратам, а также препаратам растительного происхождения, которые обладают антибактериальным и противогрибковым действием	
Parasitology	Паразитология	
Parasitology Microscopic Exam	Микроскопические исследования стула с целью выявления паразитов	
Parasitology EIA TESTS: Cryptosporidium Giardia lamblia Entamoeba histolytica	Иммуноферментное выявление антигена паразитов в стуле: Криптоспоридии Лямблии Энтерококки гистолитика	
HpSA- H.pylori	Антиген H.pylori в стуле	Маркер наличия инфекции H.pylori
Occult Blood	Скрытая кровь	Маркер желудочно-кишечного кровотечения

Показания для проведения теста «Развернутый анализ кала 2200»

(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Болезни органов пищеварения (K00-K93), в том числе:

- Рецидивирующие афты полости рта (K12.0)
- Хронический гастрит и дуоденит (K29)
- Язвенная болезнь (K25, K26)



- Неязвенная диспепсия (K30)
 - Болезнь Крона (K50)
 - Неспецифический язвенный колит (K51)
 - СРТК (K58)
 - Колит (K52)
 - Злокачественные новообразования органов пищеварения (C15-C26)
 - ЖКБ (K80)
 - Хронический панкреатит (K86.1)
 - Кишечные инфекции (A00-A09)
 - Паразитарные инвазии ЖКТ
 - Кишечный кандидоз (B37.8)
 - Кишечный дисбиоз
 - Гельминтозы (B65-B83)
 - Кишечный амебиаз (A06)
 - Целиакия (K90.0)
 - Хронические гепатиты (K73)
 - Нарушения процессов всасывания (K90)
2. Воспалительные полиартропатии (M05-M14)
3. Системные заболевания соединительной ткани (M30-M36), в том числе ревматоидный артрит, СКВ и т.д.
4. Бронхиальная астма (J45)
5. Заболевания кожных покровов:
- Атопический дерматит (L20)
 - Акне (L70)
 - Псориаз (L40)
 - Розацеа (L71)
6. Болезни эндокринной системы:
- Аутоиммунный тиреоидит (E06.3)
 - Сахарный диабет (E10-E14)
 - Метаболический синдром (R73)

«Профиль микробной экологии кала 2205»

GI Effects® Microbial Ecology Profile

Профиль микробной экологии кала является показателем оценки кишечной микробиоты, определяя — ДНК 24 бактерий из 7 типов кишечной флоры методом ПЦР, а также количественный и качественный состав полезной, условно-патогенной и патогенной микрофлоры путем бактериологического посева на широкий спектр питательных сред. Этот тест также позволяет выявить наличие паразитов с помощью микроскопического исследования стула, а также методом иммуноферментного анализа антигена паразитов в стуле.

Показатели:

Gastrointestinal Microbiome		Гастро-интестинальная микробиота
Comensal Bacteria (PCR)		Определение ДНК 24 бактерий из 7 типов кишечной микробиоты методом ПЦР
<p>Bacteroidetes Phylum: Bacteroides-Prevotella group, Bacteroides vulgatus, Barnesiella spp., Odoribacter spp., Prevotella spp.</p> <p>Firmicutes Phylum: Anaerotruncus colihominis, Butyrivibrio crossotus, Clostridium spp. , Coprococcus eutactus, Faecalibacterium prausnitzii,Lactobacillus spp., Pseudoflavonifractor spp., Roseburia spp., Ruminococcus spp., Veillonella sp.</p> <p>Actinobacteria Phylum: Bifidobacterium spp., Bifidobacterium longum, Collinsella aerofaciens.</p> <p>Proteobacteria Phylum: Desulfovibrio piger, Escherichia coli, Oxalobacter formigenes.</p> <p>Euryarchaeota Phylum: Methanobrevibacter smithii.</p> <p>Fusobacteria Phylum: Fusobacterium spp.</p> <p>Verrucomicrobia Phylum: Akkermansia muciniphila Firmicutes/Bateriodetes (F/B Ratio).</p>		
Bacteriology (Culture)	Бактериология (культура)	
Lactobacillus species	Лактобактерии	Полезная микрофлора
Escherichia coli	Кишечная палочка	
Bifidobacterium	Бифидобактерии	
Additional Bacteria	Дополнительные бактерии	Патогенные и условно-патогенные бактерии
Mycology (Culture)	Микология	
Bacterial and mycology sensitivity	Определение чувствительности к антибиотикам, противогрибковым препаратам, а также препаратам растительного происхождения, которые обладают антибактериальным и противогрибковым действием	
Parasitology		Паразитология
Parasitology Microscopic Exam	Микроскопические исследования стула с целью выявления паразитов	
Parasitology EIA TESTS: Cryptosporidium Giardia lamblia Entamoeba histolytica	Иммуноферментное выявление антигена паразитов в стуле: Криптоспоридии Лямблии Энтамеба гистолитика	
HpSA- H.pylori	Антиген H.pylori в стуле	Маркер наличия инфекции H.pylori
Occult Blood	Скрытая кровь	Маркер желудочно-кишечного кровотечения



Показания для проведения теста «Развернутый анализ кала 2205»

(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Болезни органов пищеварения (K00-K93), в том числе:

- Рецидивирующие афты полости рта (K12.0)
- Хронический гастрит и дуоденит (K29)
- Язвенная болезнь (K25, K26)
- Неязвенная диспепсия (K30)
- Болезнь Крона (K50)
- Неспецифический язвенный колит (K51)
- СРКТ (K58)
- Колит (K52)
- Злокачественные новообразования органов пищеварения (C15-C26)
- ЖКБ (K80)
- Хронический панкреатит (K86.1)
- Кишечные инфекции (A00-A09)
- Паразитарные инвазии ЖКТ
- Кишечный кандидоз (B37.8)
- Кишечный дисбиоз
- Гельминтозы (B65-B83)
- Кишечный амебиаз (A06)
- Целиакия (K90.0)
- Хронические гепатиты (K73)
- Нарушения процессов всасывания (K90)

2. Системные заболевания соединительной ткани (M30-M36), в том числе ревматоидный артрит, СКВ и т.д.

3. Заболевания кожных покровов:

- Атопический дерматит (L20)
- Акне (L70)
- Псориаз (L40)
- Розацеа (L71)

4. Болезни эндокринной системы:

- Аутоиммунный тиреоидит (E06.3)
- Сахарный диабет (E10-E14)
- Метаболический синдром
- Ожирение

«Полный паразитологический профиль» Comprehensive Parasitology Profile

Полный паразитологический профиль представляет собой подробный анализ, позволяющий обнаружить присутствие паразитов и полезных представителей кишечной микрофлоры, нарушения баланса флоры, возможные грибковые и бактериальные патогены, а также паразитарные и глистные инвазии.

<i>Microbiology</i>	<i>Микробиология</i>	
Beneficial Bacteria: Lactobacillus species Escherichia coli Bifidobacterium	Полезная микрофлора: Лактобактерии Кишечная палочка Бифидобактерии	
<u>Additional Bacteria</u>	Дополнительные бактерии: патогенные и условно-патогенные бактерии	
<i>Mycology</i>	<i>Микология</i>	
Bacterial and mycology sensitivity	Определение чувствительности к антибиотикам, противогрибковым препаратам, а также препаратам растительного происхождения, которые обладают антибактериальным и противогрибковым действием	
<i>Parasitology</i>	<i>Паразитология</i>	
Parasitology Microscopic Exam	Микроскопическое исследование стула с целью выявления паразитов	
Parasitology EIA TESTS: Cryptosporidium Giardia lamblia Entamoeba histolytica	Иммуноферментное выявление антигена паразитов в стуле: Криптоспоридии Лямблии Энтамеба гистолитика	
HpSA- H.pylori	Антиген H.pylori в стуле	Маркер наличия инфекции H.pylori
Occult Blood	Скрытая кровь	Маркер желудочно-кишечного кровотечения

Показания для проведения теста «Полный паразитологический профиль»
(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

- Болезнь Крона (K50)
- Неспецифический язвенный колит (K51)
- CPTK (K58)
- Кишечные инфекции (A00-A09)
- Паразитарные инвазии ЖКТ
- Кишечный кандидоз (B37.8)
- Гельминтозы (B65-B83)
- Кишечный амебиаз (A06)

«Оценка проницаемости кишечника (моча)»
Intestinal Permeability Assessment (urine)

Оценка проницаемости кишечника представляет собой сверхчувствительный и неинвазивный метод оценки всасывания в тонкой кишке, а также барьерной функции последней. Как нарушение всасывания, так и повышенная проницаемость кишечника связаны с хроническим желудочно-кишечным дисбалансом и многими системными нарушениями.



Lactulosa Percent Recovery	Восстановленный процент лактулозы	Маркер повышенной кишечной проницаемости
Mannitol Percent Recovery	Восстановленный процент маннитола	Маркер мальабсорбции
Lactulosa/Mannitol Ratio	Коэффициент лактулоза/маннитол	Маркер повышенной кишечной проницаемости

Показания для проведения теста «Оценка проницаемости кишечника»

(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

- Болезни органов пищеварения (K00-K93), в том числе:**
 - Хронический гастрит и дуоденит (K29)
 - Язвенная болезнь (K25, K26)
 - Болезнь Крона (K50)
 - Неспецифический язвенный колит (K51)
 - Целиакия (K90.0)
 - Хронические гепатиты (K73)
 - Нарушения процессов всасывания (K90)
- Воспалительные полиартропатии (M05-M14)**
- Системные заболевания соединительной ткани (M30-M36), в том числе ревматоидный артрит, СКВ и т.д.**
- Бронхиальная астма (J45)**
- Заболевания кожных покровов:**
 - Атопический дерматит (L20)
 - Акне (L70)
 - Псориаз (L40)
 - Розацеа (L71)
- Болезни эндокринной системы:**
 - Аутоиммунный тиреоидит (E06.3)
 - Сахарный диабет (E10-E14)
 - Метаболический синдром

«Исследование IgG и IgE к продуктам питания»

Food Allergy Antibody Assessments

Этот тест позволяет измерить относительные уровни IgE и IgG (иммуноглобулин E и G) к 132 продуктам питания.

Показатели:

1. Ig G и Ig E к 132 продуктам питания

Молочные продукты, лактальбумин: казеин, сыр чеддер, творог, коровье молоко, козье молоко, лактальбумин, йогурт, сыр пармезан.

Фрукты: яблоко, абрикос, банан, голубика, клюква, виноград, грейпфрут, лимон, апельсин, папайя, персик, груша, ананас, слива, малина, клубника, мускусная дыня, вишня, арбу, кокос.



Овощи: люцерна, спаржа, авокадо, свекла, брокколи, капуста, морковь, сельдерей, огурец, чеснок, зеленый перец, салат, грибы, оливки, лук, горох, картофель сладкий, картофель белый, шпинат, ломкая фасоль, помидор, цуккини.

Рыба/морепродукты: морской моллюск, треска, краб, лобстер, устрица, люциан, лосось, сардина, креветка, палтус, форель, тунец.

Домашняя птица/мясо: говядина, курица, куриный белок, куриный желток, баранина, свинина, индейка.

Орехи и зерна: кешью, миндаль, семя льна, гречка, кукуруза, глютен кукурузы, глютен, фасоль, чечевица, лимская фасоль, овес, арахис, орех пекан, пятнистая фасоль, рис, рожь, сезам, соя, семя подсолнуха, грецкий орех, пшеница, артишок, ростки бобов, бараний горох, фундук, камут, просо, манговый боб, темно-синие бобы, отруби овса, фисташки, сафлор, тритикале, отруби пшеницы, дикий рис.

Разное: дрожжи, тростниковый сахар, шоколад, кофе.

Специи: душистый перец, базилик, лавровый лист, корица, гвоздика, тмин, карри, укроп, семя фенхеля, имбирь, хрен, майоран, горчица, мускатный орех, орегано, красный перец, петрушка, черный перец, красный перец в стручках, перечная мята, розмарин, шалфей, чабрец, ваниль.

2. Общий Ig E

3. Summary of test results (краткая интерпретация результатов теста)

4. True Relief (rotation diet schedule) (индивидуальная циклическая диета «Тру Рилиф»)

Анализ позволяет получить важную клиническую информацию о:

- реакциях немедленного типа или отсроченных пищевых реакциях, которые могут играть основную или вторичную роль в развитии головной боли, утомляемости, депрессии, тревожности, психических расстройств, дерматита, увеличения массы тела, хронических инфекций, артрита и многих иных нарушений;
- общей антигенной нагрузке, которая может оказывать накапливающееся давление на иммунную систему, приводя к таким хроническим и тяжелым состояниям, как аутоиммунные заболевания или желудочно-кишечные расстройства;
- протекающих при посредничестве иммуноглобулина Е иммунных реакций на специфические для окружающей среды данного региона антигены, связанные с «сезонными» аллергическими симптомами (например, насморк, раздражение глаз, астма, синусит);
- клинических реакциях антител на изменения пищевого рациона (например, полное или периодическое исключение обычно употребляемой пищи).

Показания для проведения теста «Исследование IgG и IgE к продуктам питания» (в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Болезни органов пищеварения (K00-K93), в том числе:

- Рецидивирующие афты полости рта (K12.0)
- Хронический гастрит и дуоденит (K29)
- Язвенная болезнь (K25, K26)



- Неязвенная диспепсия (K30)
 - Болезнь Крона (K50)
 - Неспецифический язвенный колит (K51)
 - СРКТ (K58)
 - Хронический панкреатит (K86.1)
 - Целиакия (K90.0)
 - Хронические гепатиты (K73)
 - Нарушения процессов всасывания (K90)
2. Воспалительные полиартропатии (M05-M14)
 3. Системные заболевания соединительной ткани (M30-M36), в том числе ревматоидный артрит, СКВ и т.д.
 4. Бронхиальная астма (J45)
 5. Заболевания кожных покровов:
 - Атопический дерматит (L20)
 - Акне (L70)
 - Псориаз (L40)
 - Розацеа (L71)
 6. Болезни эндокринной системы:
 - Аутоиммунный тиреоидит (E06.3)
 - Сахарный диабет (E10-E14)
 - Метаболический синдром (R73)
 7. Синдром хронической усталости (F48.0)

«Профиль целиакии»

Celiac & Gluten Sensitivity

Позволяет провести диагностику целиакии и дифференциальную диагностику между целиакией и непереносимостью глютена, белка злаковых растений.

Показатели:

<i>Immunologic markers</i>	<i>Иммунологические маркеры</i>
Total IgA	Общий IgA
Anti-Tissue Transglutaminase IgA (tTG IgA)	Антитела к тканевой трансглутаминазе IgA
Anti-Deamidated Gliadin IgA (DGP IgA)	Антитела к дезаминированному глиадину IgA
Anti-Endomysial IgA (EMA IgA)	Антитела к эндомизию IgA
Anti-Gliadin IgA (AGA IgA)	Антитела к глиадину IgA
Anti-Gliadin IgG (AGA IgG)	Антитела к глиадину IgG



Показания для проведения теста «Профиль целиакии»

(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

- 1. Болезни органов пищеварения (K00-K93), в том числе:**
 - Рецидивирующие афты полости рта (K12.0)
 - Неязвенная диспепсия (K30)
 - Болезнь Крона (K50)
 - Неспецифический язвенный колит (K51)
 - СРТК (K58)
 - Целиакия (K90.0)
 - Хронические гепатиты (K73)
 - Нарушения процессов всасывания (K90)
- 2. Воспалительные полиартропатии (M05-M14)**
- 3. Системные заболевания соединительной ткани (M30-M36), в том числе ревматоидный артрит, СКВ и т.д.**
- 4. Заболевания кожи:**
 - Псориаз (L40)
 - Розацеа (L71)
- 5. Болезни эндокринной системы:**
 - Аутоиммунный тиреоидит (E06.3)



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ТЕСТЫ ОЦЕНКИ НУТРИЕНТНОГО СТАТУСА И МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ

«Анализ незаменимых и метаболитических жирных кислот в мембранах эритроцитов (кровь)»

Essential & Metabolic Fatty Acids Analysis (blood)

Анализ метаболитических и незаменимых жирных кислот позволяет точно оценить поступление с пищей и обмен жирных кислот в организме каждого отдельного пациента, обеспечивая возможность точного и индивидуального изменения пищевого рациона. Дисбаланс жирных кислот может вызывать активацию воспалительных, сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета и инсулинорезистентности, депрессию и многие другие состояния, а также влиять на беременность.

Показатели:

Omega 3 Fatty Acids	Омега 3 жирные кислоты
1. a-Linolenic (ALA)	Альфа-линоленовая
2. Eicosapentaenoic (EPA)	Эйкозапентаеновая
3. Docosapentaenoic (DPA)	Докозапентаеновая
4. Docosahexaenoic (DHA)	Докозагексаеновая
5. % Omega 3s	% Омега 3
Omega 9 Fatty Acids	Омега 9 жирные кислоты
6. Oleic	Олеиновая
7. Nervonic	Нервоновая
8. % Omega 9s	% Омега 9
Omega 6 Fatty Acids	Омега 6 жирные кислоты
9. Linoleic	Линолевая
10. γ-Linolenic (GLA)	γ-линоленовая
11. Dihomo-γ-linolenic (DGLA)	Дигомо-гамма-линоленовая
12. Arachidonic (AA)	Арахидоновая
13. Docosatetraenoic (DTA)	Докозатетраеновая
14. Eicosadienoic	Эйкозодиеновая
15. % Omega 6s	% Омега 6

Omega 7 Fats	Омега 7 жирные кислоты
16. Palmitoleic	Пальмитоленовая
17. Vaccenic	Вакценовая
Trans Fat	Транс-жирные кислоты
18. Elaidic	Элаидиновая
Saturated Fatty Acids	Насыщенные жирные кислоты
19. Pentadecanoic	Пентадекановая
20. Palmitic	Пальмитиновая
21. Margaric	Маргариновая
22. Stearic	Стеариновая
23. Arachidic	Арахидиновая
24. Behenic	Бегеновая
25. Tricosanoic	Трикозановая
26. Lignoceric	Лигноцериновая
27. % Saturated Fats	% Насыщенных жиров
Delta - 6 Desaturase Activity	Активность дельта-6-десатуразы
28. Linoleic / DGLA	Соотношение Линолевая/дигомо-гамма-линоленовая
Cardiovascular Risk	Оценка кардио-васкулярного риска
29. Omega 6s/ Omega 3s	Соотношение Омега 6/ Омега 3
30. AA / EPA	Соотношение Арахидоновая/ Эйкозапентаеновая кислоты
31. Omega 3 Index	Омега 3 индекс

Показания для проведения теста «Анализ незаменимых и метаболических жирных кислот в мембранах эритроцитов»

(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Воспалительные полиартропатии (M05-M14)
2. Системные заболевания соединительной ткани (M30-M36), в том числе ревматоидный артрит, СКВ и т.д.
3. Заболевания кожи:
 - Атопический дерматит (L20)
 - Акне (L70)
 - Псориаз (L40)
 - Розацеа (L71)
4. Болезни эндокринной системы:
 - Сахарный диабет (E10-E14)
 - Метаболический синдром (R73)

**5. Заболевания сердечно-сосудистой системы:**

- ИБС (I20-25)
- Цереброваскулярные болезни (I60-I69)
- Атеросклероз (I25.0)

6. Заболевания ЦНС:

- Системные атрофии, поражающие преимущественно центральную нервную систему (G10-G13)
- Дегенеративные заболевания ЦНС (G30-G32)
- Рассеянный склероз (G35)
- Расстройства сна (G47)

7. Психические расстройства и расстройства поведения:

- Депрессии (F32)
- Анорексия (R63.0)
- Аутизм (F84.0)
- Эмоциональные расстройства и расстройства поведения, начинающиеся обычно в детском и подростковом возрасте (F90-98)

8. Беременность, подготовка к беременности, период кормления грудью**9. Нарушения обмена жирных кислот (E71.3)****«Анализ аминокислот в моче»*****Amino Acids Analysis — Urine***

Анализ аминокислот позволяет оценить эффективность процессов пищеварения и абсорбции, детоксикации, антиоксидантной защиты; оценить функционирование скелетно-мышечной системы; определить дефицит аминокислот, витаминов, минералов. Полученные результаты могут использоваться для выявления причин хронических системных заболеваний — от утомляемости и психических отклонений до головной боли, боли в мышцах и суставах, а также расстройств пищеварения.

Nutritionally Essential Amino Acids	Незаменимые аминокислоты
Arginine	Аргинин
Histidine	Гистидин
Isoleucine	Изолейцин
Leucine	Лейцин
Lysine	Лизин
Methionine	Метионин
Phenylalanine	Фенилаланин
Taurine	Таурин

Threonine	Треонин	
Tryptophan	Триптофан	
Valine	Валин	
Nonessential Protein Amino Acids	Заменимые аминокислоты	
Alanine	Аланин	
Asparagine	Аспарагин	
Aspartic Acid	Аспартановая кислота	
Cysteine	Цистеин	
Cystine	Цистин	
γ -Aminobutyric Acid	Гамма-Аминомасляная кислота	
Glutamic Acid	Глутаминовая кислота	
Glutamine	Глутамин	
Proline	Пролин	
Tyrosine	Тирозин	
Intermediary Metabolites	Промежуточные метаболиты	
B vitamin markers	Маркеры витаминов группы В	
α -Aminoadipic Acid (A-AAA)	Альфа-аминоадипиновая кислота	Маркер дефицита витамина В6, кишечного кандидоза
α -Amino-N-butyric Acid	Альфа-амино-N-масляная кислота	Маркер дефицита витамина В6, В2, В3
β -Aminoisobutyric Acid	Бета-аминоизомасляная кислота	Маркер дефицита витамина В12
Cystathionine	Цистатионин	Маркер дефицита витамина В6, ослабления печеночной детоксикации
3-Methylhistidine	3-Метилгистидин	Маркер повышенной тонкокишечной проницаемости
Urea Cycle Markers	Маркеры цикла мочевины	
Ammonia	Аммиак	Маркер метаболического ацидоза, дисфункции цикла мочевины, бактериальной инфекции мочевыводящих путей, кишечного дисбиоза, мальабсорбции
Citrulline	Цитруллин	Маркер дефицита АТФ, аспартата, магния, а также бактериальной инфекции мочевыводящих путей



Ornithine	Орнитин	Маркер дисфункции цикла мочевины, дефицита витамина B6
Urea	Мочевина	Основной конечный продукт метаболизма азота. Маркер мальабсорбции, почечной недостаточности.
Glycine\Serine Metabolism	Метаболизм глицина и серина	
Glycine	Глицин	Маркеры детоксикации аммиака
Serine	Серин	
Ethanolamine	Этаноламин	Маркер кишечного дисбиоза, дефицита магния
Phosphoethanolamine	Фосфоэтаноламин	Маркер процессов метилирования, кишечного дисбиоза, дефицита магния
Phosphoserine	Фосфосерин	Маркер активности гликолиза и дефицита витамина B6
Sarcosine	Саркозин	Маркер дефицита тетрагидрофолата
Dietary Peptide Related Markers	Маркеры пищевых пептидов	
Anserine (dipeptide)	Ансерин	Маркеры мальабсорбции, синдрома повышенной тонкокишечной проницаемости
Carnosine (dipeptide)	Карнозин	
1-Methylhistidine	1-Метилгистидин	Маркер потери мышечной массы
β -Alanine	Бета-Аланин	Маркер катаболизма пиримидиновых оснований, кишечного дисбиоза
Markers for Urine Representativeness	Маркеры репрезентативности мочи	
Glutamine/Glutamate	Глютамин/Глютамат	
Arginine/Ornithine	Аргинин/Орнитин	
Urine Representativeness Index	Индекс репрезентативности мочи	
Creatinine	Креатинин	

Показания для проведения теста «Анализ аминокислот в моче»

(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

- 1. Болезни органов пищеварения (K00-K93), в том числе:**
 - Хронический панкреатит (K86.1)
 - Хронический гастрит и дуоденит (K29)
 - Кишечный кандидоз (B37.8)
 - Кишечный дисбиоз
 - Избыточный бактериальный рост в тонкой кишке
 - Синдром повышенной тонкокишечной проницаемости
 - Целиакия (K90.0)
 - Хронические гепатиты (K73)
 - Нарушения процессов всасывания (K90)
- 2. Заболевания ЦНС:**
 - Системные атрофии, поражающие преимущественно центральную нервную систему (G10-G13)
 - Дегенеративные заболевания ЦНС (G30-G32)
 - Расстройства сна (G47)
- 3. Заболевания сердечно-сосудистой системы:**
 - ИБС (I20-25)
 - Атеросклероз (I25.0)
 - Цереброваскулярные болезни (I60-I69)
 - Кардиомиопатия (I42)
- 4. Психические расстройства и расстройства поведения:**
 - Депрессии (F32)
 - Анорексия (R63.0)
 - Аутизм (F84.0)
 - Эмоциональные расстройства и расстройства поведения, начинающиеся обычно в детском и подростковом возрасте (F90-98)
- 5. Беременность, подготовка к беременности, период кормления грудью**
- 6. Нарушения обмена веществ (E70-E90)**
- 7. Синдром хронической усталости (F48.0)**
- 8. Болезни эндокринной системы:**
 - Сахарный диабет (E10-E14)
 - Метаболический синдром (R73)
 - Гиперфункция мозгового слоя надпочечников (E27.5)
- 9. Митохондриальная миопатия (G71.3)**
- 10. Мочекаменная болезнь (N20-N23)**
- 11. Болезни соединительной ткани (M00-M99)**
- 12. Недостаточность питания (E40-E46)**



13. Другие виды недостаточности питания:

- недостаточность витаминов (E50-E56)
- недостаточность минералов (E58-E61)

«Базовый профиль органических кислот в моче»
Organix Basic Profile (urine)

Базовый профиль органических кислот позволяет оценить клеточные метаболические процессы (углеводный метаболизм, функционирование митохондрий и эффективность продукции ими энергии, окисление жирных кислот, которое происходит в процессе дыхания клетки); эффективность детоксикации; метаболизм нейротрансмиттеров; определить дефицит витаминов, витаминоподобных веществ, минералов, что дает возможность провести необходимую коррекцию в соответствии с потребностями организма.

Nutrient markers	Нутриентные маркеры	
Fatty Acid Metabolism	Метаболизм жирных кислот	
1. Adipate	Адипат	Маркер дефицита карнитина и витамина B2
2. Suberate	Суберат	Маркер дефицита карнитина и витамина B2
3. Ethylmalonate	Этилмалонат	Маркер дефицита карнитина и витамина B2
Carbohydrate Metabolism	Метаболизм углеводов	
4. Pyruvate	Пируват	Маркеры дефицита витаминов B1, B2, B3, B5, липоевой кислоты, магния и активности гликолиза и пируват-дегидрогеназного комплекса
5. L-Lactate	L-Лактат	
6. β-Hydroxybutyrate	β-Гидроксibuтират	Маркер кетоацидоза
Energy Production (Citric Acid Cycle)	Оценка эффективности работы цикла трикарбоновых кислот (цикла Кребса)	
7. Citrate	Цитрат	Маркер дефицита Mg и снижения активности последующих ферментов цикла Кребса
8. Cis-Aconitate	Цис-аконитат	Маркер дефицита CoQ10
9. Isocitrate	Изоцитрат	Маркер дефицита Fe, цистеина



10. α -Ketoglutarate	α -Кетоглутарат	Маркер дефицита витаминов B1, B2, B3, B5, Mg, липоевой кислоты
11. Succinate	Сукцинат	Маркер дефицита CoQ10, Mg
12. Fumarate	Фумарат	Маркер дефицита витамина B2, Mg
13. Malate	Малат	
14. Hydroxymethylglutarate (HMG)	Гидроксиметилглутарат	Маркер дефицита CoQ10
B-Complex Vitamin Markers	Маркеры витаминов группы B	
15. α -Ketoisovalerate	α -Кетоизовалерат	Маркеры дефицита витаминов B1, B2, B3, B5, липоевой кислоты
16. α -Ketoisocaproate	α -Кетоизокапроат	
17. α -Keto- β -methylvalerate	α -Кето- β -метилвалерат	
18. Xanthurenate	Ксантуренат	Маркер дефицита витамина B6
19. β -Hydroxyisovalerate	β -Гидроксиизовалерат	Маркер дефицита биотина
Methylation Cofactor Markers	Маркеры кофакторов метилирования	
20. Methylmalonate	Метилмалонат	Маркер дефицита витамина B12
21. Formiminoglutamate	Формиминоглутамат	Маркер дефицита тетрагидрофолата
Cell Regulation Markers	Клеточные регуляторные маркеры	
Neurotransmitter Metabolism Markers	Маркеры метаболизма нейротрансмиттеров Маркеры метаболизма тирозина, триптофана, витамина B6, антиоксидантов	
22. Vanilmandelate	Ванилманделат	Маркер метаболизма адреналина, норадреналина
23. Homovanillate	Гомованилат	Маркер метаболизма дофамина
24. 5-Hydroxyindoleacetate	5-Гидроксииндолацетат	Маркер метаболизма серотонина
25. Kynurenate	Кинуренат	Маркер дефицита витамина B6



26. Quinolate	Квинолинат	Маркер оксидативного стресса, вирусных, бактериальных, грибковых заболеваний, синдрома избыточного бактериального роста в кишечнике, аутоиммунных заболеваний
27. Picolinate	Пиколинат	Маркер бактериальных, грибковых заболеваний, синдрома избыточного бактериального роста в кишечнике
Toxicants and Detoxification		
Detoxification Indicators (Arg, NAC, Met, Mg, antioxidants)	Показатели детоксикации (Аргинин, N-ацетил-цистеин, метионин, Mg, антиоксиданты)	
28. 2-Methylhippurate	2-Метилгиппурат	Маркер токсического воздействия ксилола на организм. Маркер дефицита глицина
29. Orotate	Оротат	Маркер дефицита аргинина, Mg, детоксикации аммиака, а также кишечного дисбиоза
30. Glucarate	Глюкарат	Маркер токсического воздействия на организм пестицидов, фунгицидов, алкоголя, некоторых лекарственных препаратов. Маркер дефицита глицина, глутатиона, N-ацетил-цистеина
31. α-Hydroxybutyrate	α-Гидроксibuтират	Маркер синтеза глутатиона в печени
32. Pyroglutamate	Пироглутамат	Маркер дефицита глицина и истощения запасов глутатиона
Creatinine	Креатинин	Маркер почечной фильтрации



Показания для проведения теста «Базовый профиль органических кислот в моче» (в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

- 1. **Заболевания ЦНС:**
 - Системные атрофии, поражающие преимущественно центральную нервную систему (G10-G13)
 - Дегенеративные заболевания ЦНС (G30-G32)
 - Расстройства сна (G47)
- 2. **Беременность, подготовка к беременности, период кормления грудью**
- 3. **Нарушения обмена веществ (E70-E90)**
- 4. **Синдром хронической усталости (F48.0)**
- 5. **Психические расстройства и расстройства поведения:**
 - Аутизм (F84.0)
- 6. **Болезни эндокринной системы:**
 - Сахарный диабет (E10-E14)
 - Метаболический синдром (R73)
- 7. **Заболевания сердечно-сосудистой системы:**
 - ИБС (I20-25)
 - Атеросклероз (I25.0)
 - Кардиомиопатия (I42)
- 8. **Митохондриальная миопатия (G71.3)**
- 9. **Другие виды недостаточности питания:**
 - недостаточность витаминов (E50-E56)
 - недостаточность минералов (E58-E61)

«Метаболический профиль»
Metabolic Analysis Profile (Organic Acids)

Позволяет оценивать четыре критические области метаболизма: желудочно-кишечную функцию, выработку энергии клетками, обработку сигналов которые передают нейротрансмиттеры, баланс аминокислот и органических кислот. Полученные результаты могут использоваться для выявления причин хронических системных заболеваний — от утомляемости и психических отклонений до головной боли, боли в мышцах и суставах, а также расстройств пищеварения.

Malabsorption and Dysbiosis Markers	Маркеры мальабсорбции и дисбиоза	
Malabsorption Markers	Маркеры мальабсорбции	
1. Indoleacetic Acid (IAA)	Индолацетат	Маркер мальабсорбции и кишечного дисбиоза



2. Phenylacetic Acid (PAA)	Фенилацетат	Маркер сниженной кислотопродуцирующей функции желудка, синдрома избыточного бактериального роста в тонкой кишке
Bacterial Dysbiosis Markers	Маркеры бактериального дисбиоза	
3. Dihydroxyphenylpropionic Acid (DHPPA)	Дигидроксифенил-пропионовая кислота	Маркер чрезмерного роста клостридий или Pseudomonas, а также маркер степени мальабсорбции ароматических аминокислот
4. 3-Hydroxyphenylacetic Acid (3HPAA)	3-Гидроксифенилуксусная кислота	Маркер размножения бактерий в кишечнике, которые активно метаболизируют фенольные и флавоноидные соединения
5. 4-Hydroxyphenylacetic Acid (4OHPPA.)	4-Гидроксифенилацетат	Маркер избыточного бактериального роста в тонкой кишке
6. Benzoic Acid	Бензойная кислота	Маркер кишечного дисбиоза
7. Hippuric Acid	Гиппуровая кислота	Маркер кишечного дисбиоза
Yeast/Fungal Dysbiosis Markers	Дрожжевые / грибковые маркеры дисбиоза	
8. Arabinose	Арабиноза	Маркер кишечного кандидоза, вызванного Candida genus
9. Citramalic Acid	Лимоннояблочная кислота	Маркер кишечного дисбиоза, вызванного грибами, плесенью, клостридиями
10. Tartaric Acid	Винная кислота	Маркер кишечного кандидоза
Cellular Energy & Mitochondrial Metabolites	Маркеры клеточной энергии и митохондриального метаболизма	
Carbohydrate Metabolism	Метаболизм углеводов	



11. Lactic Acid	Молочная кислота	Маркеры дефицита
12. Pyruvic Acid	Пировиноградная кислота	витаминов B1, B2, B3, B5, липоевой кислоты, магния и активности гликолиза и пируват-дегидрогеназного комплекса
13. β -OH-Butyric Acid (BHBA)	β -OH-масляная кислота	Маркер кетоацидоза
Energy metabolism	Оценка эффективности работы цикла трикарбоновых кислот (цикла Кребса)	
14. Citric Acid	Лимонная кислота	Маркер дефицита Mg и снижения активности последующих ферментов цикла Кребса. Маркер дефицита CoQ10
15. Cis-Aconitic Acid	Цис-Аконитиновая кислота	
16. Isocitric Acid	Изолимонная кислота	Маркер дефицита Fe, цистеина
17. α -Ketoglutaric Acid (AKG)	Альфа-Кетоглутаровая кислота	Маркер дефицита витаминов B1, B2, B3, B5, Mg, липоевой кислоты
18. Succinic Acid	Янтарная кислота	Маркер дефицита CoQ10, Mg
19. Malic Acid	Яблочная кислота	Маркер дефицита витамина B2, Mg
20. β -OH- β -Methylglutaric Acid (HMG)	β -Гидрокси- β -Метилглутаровая кислота	Маркер дефицита CoQ10,
Fatty Acid Metabolism	Метаболизм жирных кислот	
21. Adipic Acid	Адипиновая кислота	Маркеры бета-окисления жирных кислот, недостаточности карнитина, витамина B2
22. Suberic Acid	Суберовая кислота	Маркеры бета-окисления жирных кислот, недостаточности карнитина, витамина B2
Neurotransmitter Metabolites	Метаболиты нейротрансмиттеров	
23. Vanilmandelic Acid	Ванилманделовая кислота	Маркер метаболизма адреналина и норадреналина
24. Homovanillic Acid	Гомованиловая кислота	Маркер метаболизма допамина
25. 5-OH-indoleacetic Acid	5-OH-индолилуксусная кислота	Маркер метаболизма серотонина



26. 3-Methyl-4-OH-phenylglycol	3-Метил-4-ОН-фенилгликоль	Маркер метаболизма адреналина и норадреналина
27. Kynurenic Acid	Кинуреновая кислота	Метаболит триптофана, который защищает клетки центральной нервной системы от оксидативного стресса и повреждений нейронов. Маркер дефицита витамина В6
28. Quinolinic Acid	Хинолиновая кислота	Метаболит триптофана, обладает токсическим действием на ЦНС
29. Kynurenic / Quinolinic Ratio	Кинуреново-хинолиновое соотношение	Маркер нейротоксичности
Vitamin Markers	Маркеры витаминов	
30. α -Keto adipic Acid	Альфа-Кетоадипиновая кислота	Маркер дефицита витамина В3, В5, цистеина и магния, кишечного кандидоза, воздействия токсических металлов на организм, таких как мышьяк, сурьма, ртуть, кадмий
31. α -Keto isovaleric Acid	Альфа-Кетоизовалериановая кислота	Маркер дефицита витамина В1, В2, В3, В5, липоевой кислоты, магния, цистеина, воздействия токсических металлов на организм, таких как мышьяк, сурьма, ртуть, кишечного кандидоза
32. α -Keto isocaproic Acid	Альфа-Кетоизокапроновая кислота	Маркер дефицита витамина В1, В2, В3, В5, липоевой кислоты, магния, воздействия токсических металлов на организм, таких как мышьяк, сурьма, ртуть
33. α -Keto- β -Methylvaleric Acid	α -Кето- β -Метилвалериановая кислота	
34. Glutaric Acid	Глутаровая кислота	Маркер дефицита витамина В2, коэнзима Q10
35. Formiminoglutamic Acid (FIGlu)	Формиминоглутамовая кислота	Маркер дефицита тетрагидрофолата
36. Isovaleryl glycine	Изовалерилглицин	Маркер катаболизма глицина, дефицита витамина В2

37. Methylmalonic Acid	Метилмалоновая кислота	Маркер дефицита витамина B12
38. Xanthurenic Acid	Ксантуруеновая кислота	Маркер дефицита витамина B6
39. 3-Hydroxypropionic Acid	3-Гидроксипропионовая кислота	Маркер дефицита витамина B12, биотина, магния
40. 3-Hydroxyisovaleric Acid	3-Гидроксиизовалериановая кислота	Маркер дефицита биотина
Toxin & Detoxification Markers	Токсические маркеры и маркеры детоксикации	
41. α -Ketophenylacetic Acid (from Styrene)	Альфа-Кетофенилуксусная кислота (из стирола)	Маркер метаболизма стирола, толуена, ксилена и этилбензола (источники: лаки, краски, растворители, армирование, стекловолокно)
42. α -Hydroxyisobutyric Acid (from MTBE)	Альфа-Гидроксиизобутировая кислота	Маркер потенциально токсического соединения — метилтретбутил эфира, добавки к бензину
43. Orotic Acid	Оротовая кислота	Маркер дисфункции в цикле мочевины, а также дефицита магния, глутамина, тетрагидрофолата
44. Pyroglutamic Acid	Пироглутамовая кислота	Маркер дефицита глутатиона, магния, цистеина
Tyrosine Metabolism	Метаболизм тирозина	
45. Homogentisic Acid	Гомогентизиновая кислота	Маркер дефицита железа, витамина C. Маркер алкаптонурии
46. 2-Hydroxyphenylacetic Acid	2-Гидроксифенилуксусная кислота	Маркер нарушения конверсии фенилаланина в тирозин, фенилкетонурии
47. Creatinine	Креатинин	Маркер почечной фильтрации

Показания для проведения теста «Метаболический профиль» (в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Заболевания сердечно-сосудистой системы:

- ИБС (I20-I25)
- Атеросклероз (I25.0)
- Цереброваскулярные болезни (I60-I69)
- Кардиомиопатия (I42)



2. Заболевания ЦНС:

- Системные атрофии, поражающие преимущественно центральную нервную систему (G10-G13)
- Дегенеративные заболевания ЦНС (G30-G32)
- Расстройства сна (G47)

3. Психические расстройства и расстройства поведения:

- Депрессии (F32)
- Анорексия (R63.0)
- Аутизм (F84.0)
- Эмоциональные расстройства и расстройства поведения, начинающиеся обычно в детском и подростковом возрасте (F90-98)

4. Беременность, подготовка к беременности, период кормления грудью

5. Нарушения обмена веществ (E70-E90)

6. Болезни органов пищеварения (K00-K93), в том числе:

- Хронический панкреатит (K86.1)
- Хронический гастрит и дуоденит (K29)
- Кишечный кандидоз (B37.8)
- Кишечный дисбиоз
- Избыточный бактериальный рост в тонкой кишке
- Синдром повышенной тонкокишечной проницаемости
- Целиакия (K90.0)
- Хронические гепатиты (K73)
- Нарушения процессов всасывания (K90)

7. Синдром хронической усталости (F48.0)

8. Болезни эндокринной системы:

- Сахарный диабет (E10-E14)
- Метаболический синдром (R73)
- Гиперфункция мозгового слоя надпочечников (E27.5)

9. Митохондриальная миопатия (G71.3)

10. Мочекаменная болезнь (N20-N23)

11. Другие виды недостаточности питания:

- недостаточность витаминов (E50-E56)
- недостаточность минералов (E58-E61)

«Оптимальная оценка нутриентного статуса»

ONE (Optimal Nutritional Evaluation)

Тест объединяет метаболический профиль, аминокислоты мочи, маркеры оксидативного стресса в одно исследование, которое в более полной мере дает информацию о метаболических процессах в организме.



Показатели:

I. Metabolic Analyses Markers — Анализ метаболизма: предоставляет информацию о ключевых органических кислотах, которые группируются по категориям:

<i>Malabsorption and Dysbiosis Markers</i>	<i>Маркеры мальабсорбции и дисбиоза</i>	
Malabsorption Markers	Маркеры мальабсорбции	
1. Indoleacetic Acid (IAA)	Индолилуксусная кислота	Маркер мальабсорбции и кишечного дисбиоза
2. Phenylacetic Acid (PAA)	Фенилуксусная кислота	Маркер сниженной кислотопродуцирующей функции желудка, синдрома избыточного бактериального роста в тонкой кишке
Bacterial Dysbiosis Markers	Маркеры бактериального дисбиоза	
3. Dihydroxyphenylpropionic Acid (DHPPA)	Дигидроксифенил-пропионовая кислота	Маркер чрезмерного роста клостридий или <i>Pseudomonas</i> , а также маркер степени мальабсорбции ароматических аминокислот
4. 3-Hydroxyphenylacetic Acid (3HPAA)	3-Гидроксифенилуксусная кислота	Маркер размножения бактерий в кишечнике, которые активно метаболизируют фенольные и флавоноидные соединения
5. 4-Hydroxyphenylacetic Acid (4HPAA)	4-Гидроксифенилуксусная кислота	Маркер избыточного бактериального роста в тонкой кишке
6. Benzoic Acid	Бензойная кислота	Маркер кишечного дисбиоза
7. Hippuric Acid	Гиппуровая кислота	Маркер кишечного дисбиоза
Yeast/Fungal Dysbiosis Markers	Дрожжевые / Грибковые маркеры дисбиоза	
8. Arabinose	Арабиноза	Маркер кишечного кандидоза, вызванного <i>Candida</i> genus
9. Citramalic Acid	Лимоннояблочная кислота	Маркер кишечного дисбиоза, вызванного грибами, плесенью, клостридиями



10. Tartaric Acid	Винная кислота	Маркер кишечного кандидоза
Cellular Energy & Mitochondrial Metabolites	Маркеры клеточной энергии и митохондриального метаболизма	
Carbohydrate Metabolism	Метаболизм углеводов	
11. Lactic Acid	Молочная кислота	Маркеры дефицита витаминов B1, B2, B3, B5, липоевой кислоты, магния и активности гликолиза и пируват-дегидрогеназного комплекса
12. Pyruvic Acid	Пировиноградная кислота	
13. β -OH-Butyric Acid (BHBA)	β -ОН-Масляная кислота	Маркер кетоацидоза
Energy metabolism	Оценка эффективности работы цикла трикарбоновых кислот (цикла Кребса)	
14. Citric Acid	Лимонная кислота	Маркер дефицита Mg, CoQ10 и снижения активности последующих ферментов цикла Кребса
15. Cis-Aconitic Acid	Цис-Аконитовая кислота	
16. Isocitric Acid	Изолимонная кислота	Маркер дефицита Fe, цистеина
17. α -Ketoglutaric Acid (AKG)	Альфа-Кетоглутаровая кислота	Маркер дефицита витаминов B1, B2, B3, B5, Mg, липоевой кислоты
18. Succinic Acid	Янтарная кислота	Маркер дефицита CoQ10, Mg
19. Malic Acid	Яблочная кислота	Маркер дефицита витамина B2, Mg
20. β -OH- β -Methylglutaric Acid (HMG)	β -Гидрокси- β -метилглутаровая кислота	Маркер дефицита CoQ10
Fatty Acid Metabolism	Метаболизм жирных кислот	
21. Adipic Acid	Адипиновая кислота	Маркеры бета-окисления жирных кислот, недостаточности карнитина, витамина B2
22. Suberic Acid	Субериновая кислота	
Neurotransmitter Metabolites	Метаболиты нейротрансмиттеров	
23. Vanilmandelic Acid	Ванилминдальная кислота	Маркер метаболизма адреналина и норадреналина
24. Homovanillic Acid	Гомованилиновая кислота	Маркер метаболизма допамина
25. 5-OH-indoleacetic Acid	5-ОН-индолилуксусная кислота	Маркер метаболизма серотонина

26. 3-Methyl-4-OH-phenylglycol	3-Метил-4-ОН-фенилгликоль	Маркер метаболизма адреналина и норадреналина
27. Kynurenic Acid	Кинуреновая кислота	Метаболит триптофана, который защищает клетки центральной нервной системы от оксидативного стресса и повреждений нейронов. Маркер дефицита витамина B6
28. Quinolinic Acid	Хинолиновая кислота	Метаболит триптофана, обладает токсическим действием на ЦНС
29. Kynurenic / Quinolinic Ratio	Кинуреново-хинолиновое соотношение	Маркер нейротоксичности
Vitamin Markers	Маркеры витаминов	
30. α -Ketoadipic Acid	Альфа-Кетоадипиновая кислота	Маркер дефицита витамина B3, B5, цистеина и магния, кишечного кандидоза, воздействия токсических металлов на организм, таких как мышьяк, сурьма, ртуть, кадмий
31. α -Ketoisovaleric Acid	Альфа-Кетоизовалериановая кислота	Маркер дефицита витамина B1, B2, B3, B5, липоевой кислоты, магния, цистеина, воздействия токсических металлов на организм, таких как мышьяк, сурьма, ртуть, кишечного кандидоза
32. α -Ketoisocaproic Acid	Альфа-Ктоизокапроновая кислота	Маркер дефицита витамина B1, B2, B3, B5, липоевой кислоты, магния, воздействия токсических металлов на организм, таких как мышьяк, сурьма, ртуть
33. α -Keto- β -Methylvaleric Acid	α -Кето- β -Метилвалериановая кислота	Маркер дефицита витамина B2, коэнзима Q10
34. Glutaric Acid	Глутаровая кислота	Маркер дефицита тетрагидрофолата
35. Formiminoglutamic Acid (FIGlu)	Формиминоглутамовая кислота	Маркер катаболизма глицина, дефицита витамина B2
36. Isovaleryl glycine	Изовалерилглицин	



37. Methylmalonic Acid	Метилмалоновая кислота	Маркер дефицита витамина B12
38. Xanthurenic Acid	Ксантуреновая кислота	Маркер дефицита витамина B6
39. 3-Hydroxypropionic Acid	3-Гидроксипропионовая кислота	Маркер дефицита витамина B12, биотина, магния
40. 3-Hydroxyisovaleric Acid	3-Гидроксиизо-валериановая кислота	Маркер дефицита биотина
Toxin & Detoxification Markers <i>Токсические маркеры и маркеры детоксикации</i>		
41. α-Ketophenylacetic Acid (from Styrene)	Альфа-Кетофенилуксусная кислота (из стирола)	Маркер метаболизма стирола, толуена, ксилена и этилбензола (источники: лаки, краски, растворители, армирование, стекловолокно)
42. α-Hydroxyisobutyric Acid (from MTBE)	Альфа-Гидроксиизомаслянная кислота (из метилтретбутил эфира)	Маркер потенциально токсического соединения – метилтретбутил эфира, добавки к бензину
43. Orotic Acid	Оротовая кислота	Маркер дисфункции цикла мочевины, а также дефицита магния, глутамина, тетрагидроfolата
44. Pyroglutamic Acid	Пироглутамовая кислота	Маркер дефицита глутатиона, магния, цистеина
Tyrosine Metabolism <i>Метаболизм тирозина</i>		
45. Homogentisic Acid	Гомогентизиновая кислота	Маркер дефицита железа, витамина C. Маркер алкаптонурии
46. 2-Hydroxyphenylacetic Acid	2-Гидроксифенилуксусная кислота	Маркер нарушения конверсии фенилаланина в тирозин, фенилкетонурии
47. Creatinine	Креатинин	Маркер почечной фильтрации

II. Amino Acid (Аминокислотный анализ):

Nutritionally Essential Amino Acids	Незаменимые аминокислоты
Arginine	Аргинин
Histidine	Гистидин
Isoleucine	Изолейцин



Leucine	Лейцин	
Lysine	Лизин	
Methionine	Метионин	
Phenylalanine	Фенилаланин	
Taurine	Таурин	
Threonine	Треонин	
Tryptophan	Триптофан	
Valine	Валин	
Nonessential Protein Amino Acids	Заменяемые аминокислоты	
Alanine	Аланин	
Asparagine	Аспарагин	
Aspartic Acid	Аспартановая кислота	
Cysteine	Цистеин	
Cystine	Цистин	
γ -Aminobutyric Acid	Гамма-Аминомасляная кислота	
Glutamic Acid	Глутаминовая кислота	
Glutamine	Глутамин	
Proline	Пролин	
Tyrosine	Тирозин	
Intermediary Metabolites	Промежуточные метаболиты	
B vitamin markers	Маркеры витаминов группы В	
α -Amino adipic Acid (A-AAA)	Альфа-Аминоадипиновая кислота	Маркер дефицита витамина В6, кишечного кандидоза
α -Amino-N-butyric Acid	Альфа-Амино-N-масляная кислота	Маркер дефицита витамина В6, В2, В3
β -Aminoisobutyric Acid	Бета-Аминоизомасляная кислота	Маркер дефицита витамина В12
Cystathionine	Цистатионин	Маркер дефицита витамина В6, ослабления печеночной детоксикации
3-Methylhistidine	3-Метилгистидин	Маркер повышенной тонкокишечной проницаемости



Urea Cycle Markers		Маркеры цикла мочевины
Ammonia	Аммиак	Маркер метаболического ацидоза, дисфункции цикла мочевины, бактериальной инфекции мочевыводящих путей, кишечного дисбиоза, мальабсорбции
Citrulline	Цитруллин	Маркер дефицита АТФ, аспартата, магния, а также бактериальной инфекции мочевыводящих путей
Ornithine	Орнитин	Маркер дисфункции цикла мочевины, дефицита витамина B6
Urea	Мочевина	Основной конечный продукт метаболизма азота Маркер мальабсорбции, почечной недостаточности
Glycine\Serine Metabolism		Метаболизм глицина и серина
Glycine	Глицин	Маркеры детоксикации аммиака
Serine	Серин	
Ethanolamine	Этаноламин	Маркер кишечного дисбиоза, дефицита магния
Phosphoethanolamine	Фосфоэтаноламин	Маркер нарушения процессов метилирования, кишечного дисбиоза, дефицита магния
Phosphoserine	Фосфосерин	Маркер активности гликолиза и дефицита витамина B6
Sarcosine	Саркозин	Маркер дефицита тетрагидрофолата
Dietary Peptide Related Markers		Маркеры пищевых пептидов
Anserine (dipeptide)	Ансерин	Маркеры мальабсорбции, синдрома повышенной тонкокишечной проницаемости
Carnosine (dipeptide)	Карнозин	
1-Methylhistidine	1-Метилгистидин	Маркер потери мышечной массы
β -Alanine	Бета-Аланин	Маркер катаболизма пиримидиновых оснований, кишечного дисбиоза

Markers for Urine Representativeness	Маркеры репрезентативности мочи	
Glutamine/Glutamate	Глутамин/глутамат	
Arginine/Ornithine	Аргинин/орнитин	
Urine Representativeness Index	Индекс репрезентативности мочи	
Creatinine	Креатинин	

III. Oxidative Stress Markers(Маркеры оксидативного стресса):

<i>Oxidative Stress Markers</i>	<i>Маркеры оксидативного стресса</i>	Определяют статус оксидативного стресса в организме
Lipid Peroxides (urine)	Перекисные липиды (моча)	Маркер оксидантных повреждений полиненасыщенных жирных кислот
8-OHdG (urine)	8-Гидроксидезоксигуанозин	Маркер оксидативных повреждений ДНК клеток

IV. Оценка результатов исследования.

- Графическое определение уровня антиоксидантов, витаминов и минералов.
- Подбор индивидуальных дневных рекомендаций по приему витаминов, антиоксидантов и минералов, пробиотиков, ферментов, аминокислот

Показания для проведения теста «Оптимальная оценка нутриентного статуса»

(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Заболевания сердечно-сосудистой системы:

- ИБС (I20-25)
- Атеросклероз (I25.0)
- Цереброваскулярные болезни (I60-I69)
- Кардиомиопатия (I42)

2. Заболевания ЦНС:

- Системные атрофии, поражающие преимущественно центральную нервную систему (G10-G13)
- Дегенеративные заболевания ЦНС (G30-G32)
- Расстройства сна (G47)

3. Психические расстройства и расстройства поведения:

- Депрессии (F32)
- Анорексия (R63.0)
- Аутизм (F84.0)
- Эмоциональные расстройства и расстройства поведения, начинающиеся обычно в детском и подростковом возрасте (F90-98)

4. Беременность, подготовка к беременности, период кормления грудью



5. **Нарушения обмена веществ (E70-E90)**
6. **Болезни органов пищеварения (K00-K93), в том числе:**
 - Хронический панкреатит (K86.1)
 - Хронический гастрит и дуоденит (K29)
 - Кишечный кандидоз (B37.8)
 - Кишечный дисбиоз
 - Избыточный бактериальный рост в тонкой кишке
 - Синдром повышенной тонкокишечной проницаемости
 - Целиакия (K90.0)
 - Хронические гепатиты (K73)
 - Нарушения процессов всасывания (K90)
7. **Синдром хронической усталости (F48.0)**
8. **Болезни эндокринной системы:**
 - Сахарный диабет (E10-E14)
 - Метаболический синдром (R73)
 - Гиперфункция мозгового слоя надпочечников (E27.5)
9. **Митохондриальная миопатия (G71.3)**
10. **Мочекаменная болезнь (N20-N23)**
11. **Артрозы (M15-M19)**
12. **Болезни соединительной ткани (M00-M99)**
13. **Заболевания глаз и их придаточного аппарата:**
 - Периферические ретинальные дегенерации (H35.4)
14. **Недостаточность питания (E40-E46)**
15. **Другие виды недостаточности питания:**
 - недостаточность витаминов (E50-E56)
 - недостаточность минералов (E58-E61)

«Профиль неоптерина и биоптерина (моча)» Neopterin/Biopterin Profile (Urine)

Профиль неоптерина и биоптерина представляет собой эффективный и точный неинвазивный анализ мочи, который позволяет оценить наличие воспалительного процесса и мониторировать его активность, в том числе в центральной нервной системе. Подобный профиль служит показателем выявления хронической формы воспаления, которая лежит в основе развития аутизма, болезней Альцгеймера, Паркинсона, аутоиммунных и сердечно-сосудистых заболеваний.

Показатели:

Neopterin		Маркер воспаления
Biopterin		

Neopterin: Biopterin Ratio	Соотношение неоптерин: биоптерин	Оценивает наличие хронического воспаления
Creatinine	Креатинин	Маркер репрезентативности мочи

Показания для проведения теста «Профиль неоптерина и биоптерина» (в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Заболевания ЦНС:

- Болезнь Альцгеймера
- Болезнь Паркинсона
- Апноэ во сне (G47.3)

2. Психические расстройства и расстройства поведения:

- Аутизм (F84)
- Депрессии (F32)

3. Аутоимунные заболевания:

- Ревматоидный артрит
- Системная красная волчанка
- Бронхиальная астма

4. Эндокринные дисфункции:

- Метаболический синдром (инсулинорезистентность)

5. Заболевания сердечно-сосудистой системы:

- ИБС (I20-25)
- Атеросклероз (I25.0)
- Цереброваскулярные болезни (I60-I69)

6. Врожденные нарушения метаболизма:

- Фенилкетонурия
- Гиперфенилаланинемия

7. Инфекционные заболевания:

- Острые и хронические инфекционные заболевания

«Анализ микроэлементов в эритроцитах»

Elemental Analysis, Packed Erythrocytes

Это исследование определяет концентрацию токсических элементов и нутриентных минералов в эритроцитах, что позволяет оценить недавнее воздействие токсических металлов на организм, а также оценить внутриклеточное содержание необходимых организму минералов.

Показатели:

- **7 Toxic elements (7 токсических элементов):** сурьма, мышьяк, кадмий, свинец, ртуть, таллий, олово.
- **8 Nutrient elements (8 нутриентных элементов):** магний, медь, цинк, марганец, хром, селен, калий, ванадий.



Показания для проведения теста «Анализ микроэлементов в эритроцитах» (в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

- 1. Токсическое воздействие тяжелых металлов: острое и хроническое (T56)**
- 2. Заболевания сердечно-сосудистой системы:**
 - ИБС (I20-25)
 - Цереброваскулярные болезни (I60-I69)
 - Атеросклероз (I25.0)
- 3. Заболевания ЦНС:**
 - Системные атрофии, поражающие преимущественно центральную нервную систему (G10-G13)
 - Дегенеративные заболевания ЦНС (G30-G32)
 - Расстройства сна (G47)
- 4. Психические расстройства и расстройства поведения:**
 - Депрессии (F32)
 - Анорексия (R63.0)
 - Аутизм (F84.0)
 - Эмоциональные расстройства и расстройства поведения, начинающиеся обычно в детском и подростковом возрасте (F90-98)
- 5. Беременность, подготовка к беременности, период кормления грудью**
- 6. Нарушения обмена веществ (E70-E90)**
- 7. Артриты (M15-M19)**
- 8. Болезни соединительной ткани (M00-M99)**
- 9. Болезни органов пищеварения (K00-K93), в том числе:**
 - Хронический панкреатит (K86.1)
 - Хронический гастрит и дуоденит (K29)
 - Целиакия (K90.0)
 - Хронические гепатиты (K73)
 - Нарушения процессов всасывания (K90)
- 10. Синдром хронической усталости (F48.0)**
- 11. Другие виды недостаточности питания:**
 - недостаточность минералов (E58-E61)

«Развернутый анализ микроэлементов мочи» **Comprehensive Urine Element Profile**

Позволяет получить информацию о 15 нутриентных минералах и 20 токсических металлах в организме.

Показатели:

- **Toxic elements (20 токсических элементов):** ртуть, свинец, мышьяк, алюминий, кадмий, цезий, гадолиний, галлий, сурьма, барий, висмут, никель, ниобий, платина, рубидий, таллий, торий, олово, вольфрам, уран.



- **Nutrient elements (нутриентные элементы):** хром, кобальт, медь, железо, литий, марганец, молибден, селен, стронций, ванадий, цинк, кальций, магний, калий, сера.
- **Creatinine concentration (уровень креатинина).**
- Комментарий, указывающий возможные источники воздействия, а также симптомы и состояния, связанные с высокими уровнями этих соединений.

Показания для проведения теста «Развернутый анализ микроэлементов мочи»
(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. **Токсическое воздействие тяжелых металлов: острое и хроническое (T56)**
2. **Заболевания сердечно-сосудистой системы:**
 - ИБС (I20-25)
 - Цереброваскулярные болезни (I60-I69)
 - Атеросклероз (I25.0)
3. **Заболевания ЦНС:**
 - Системные атрофии, поражающие преимущественно центральную нервную систему (G10-G13)
 - Дегенеративные заболевания ЦНС (G30-G32)
 - Расстройства сна (G47)
4. **Психические расстройства и расстройства поведения:**
 - Депрессии (F32)
 - Анорексия (R63.0)
 - Аутизм (F84.0)
 - Эмоциональные расстройства и расстройства поведения, начинающиеся обычно в детском и подростковом возрасте (F90-98)
5. **Синдром хронической усталости (F48.0)**
6. **Остеопороз (M 80)**

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ТЕСТЫ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ТОКСИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ

«Клиренс токсических металлов (моча)»

Toxic Element Clearance Profile (urine)

Клиренс токсических элементов мочи позволяет получить информацию о степени накопления токсических металлов в организме.

Показатели:

- **Toxic elements (20 токсических элементов):** ртуть, свинец, мышьяк, алюминий, кадмий, цезий, гадолиний, галлий, сурьма, барий, висмут, никель, ниобий, платина, рубидий, таллий, торий, олово, вольфрам, уран.
- **Sulfur** (серосодержащие соединения).
- **Creatinine concentration** (концентрация креатинина).
- Комментарий, указывающий возможные источники воздействия, а также симптомы и состояния, связанные с высокими уровнями этих соединений.

Показания для проведения теста «Клиренс токсических металлов в моче»

(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. **Токсическое воздействие тяжелых металлов: острое и хроническое (T56)**
2. **Заболевания сердечно-сосудистой системы:**
 - ИБС (I20-25)
 - Цереброваскулярные болезни (I60-I69)
 - Атеросклероз (I25.0)
3. **Заболевания ЦНС:**
 - Системные атрофии, поражающие преимущественно центральную нервную систему (G10-G13)
 - Дегенеративные заболевания ЦНС (G30-G32)
 - Расстройства сна (G47)
4. **Психические расстройства и расстройства поведения:**
 - Депрессии (F32)
 - Анорексия (R63.0)
 - Аутизм (F84.0)
 - Эмоциональные расстройства и расстройства поведения, начинающиеся обычно в детском и подростковом возрасте (F90-98)
5. **Синдром хронической усталости (F48.0)**



«Токсические соединения внешней среды» (кровь и моча)
Toxic Effects CORE

Анализ позволяет определить наличие токсических соединений, которые накопил человек в течение жизни из воды, воздуха, продуктов питания, окружающей среды. Это накопление накладывает отпечаток на состояние здоровья человека, влияет на все системы организма и провоцирует развитие аутоиммунных, онкологических, нейродегенеративных заболеваний, сахарного диабета, а также многих других хронических заболеваний.

Individual Test Profile Name/ Compounds	Категория/ компоненты	Источники поступления в организм	Токсические эффекты
Volatile Solvents — Whole Blood	Летучие растворители — Целевая кровь		
1. Benzene	Бензен	Освежители воздуха, бытовая химия, пятновыводители, дезодоранты, сигаретный дым, краски, лаки и растворители для лаков и красок, чернила, пестициды, грунтовые воды, бензин, выхлопные газы автомобилей, клей моментального действия, липкая лента, авиационное топливо и выхлопы авиационных двигателей.	Приводят к раздражению глаз и верхних дыхательных путей, неврологическим нарушениям (головной боли, потере координации, тошноте). При длительном воздействии они могут повреждать печень, почки и центральную нервную систему. Обладают канцерогенным эффектом на человека.
2. Ethylbenzene	Этилбензол		
3. Styrene	Стирол		
4. Toluene	Толуен		
5. m,p-Xylene	m-, p-Ксилен		
6. o-Xylene	О-Ксилен		
7. Hexane	Гексаны		
8. 2-Methylpentane	2-Метилпентан		
9. 3-Methylpentane	3-Метилпентан		
10. Iso-octane	Изо-октан	Бензин	
Chlorinated Pesticides — Serum	Органохлориды (пестициды) — Сыворотка		
11. DDE	ДДЕ	Контаминированные продукты питания: жирное мясо, молочные продукты, рыба.	Нарушают нормальное функционирование репродуктивной, центральной нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой систем. Установлена прямая корреляция уровня воздействия с сахарным диабетом 2 типа и риском развития заболеваний периферических сосудов.
12. DDT	ДДТ		
13. Dieldrin	Диелдрин		
14. Heptachlor Epoxide	Гептахлор		
15. Hexachloro-benzene (HCB)	Гексахлоробензен		
16. Mirex	Мирекс		
17. Oxychlordane	Оксихлордан		
18. trans-Nonachlor	транс-Нонахлор		
19. Endosulfan Sulfate	Эндосульфат сульфат		



<i>Dioxin-like Polychlorinated Biphenyls</i>	<i>Диоксино-подобные полихлоринированные бифенилы (PCBs)</i>		
20. PCB 118	ПХБ 118	Контаминированные продукты питания: молочные продукты высокой жирности, жирные сорта мяса, атлантическая, фермерская семга и другая фермерская рыба, питьевая вода. Старые электроприборы.	Обладают потенциальным проканцерогенным действием, нарушают функцию иммунной, репродуктивной, нервной и эндокринной систем. Пренатальное воздействие РСВ снижает IQ ребенка.
21. PCB 126	ПХБ 126		
22. PCB 156	ПХБ 156		
23. PCB 169	ПХБ 169		
24. PCB 77	ПХБ 77		
<i>Non-Dioxin-like Polychlorinated Biphenyls</i>	<i>Недиоксино-подобные полихлоринированные бифенилы</i>		
25. PCB 74	ПХБ 74		
26. PCB 138	ПХБ 138		
27. PCB 153	ПХБ 153		
28. PCB 180	ПХБ 180		
<i>Organophosphates - Urine</i>	<i>Органофосфаты</i>		
29. Dimethylthio-phosphate (DMTP)	Диметилтиофосфат	Зерновые культуры, деревья, декоративные растения, средства по уходу за газонами, средства по контролю за москитами, блохами, термитами, вшами, а также крупный рогатый скот.	Наиболее токсичные для людей среди всех пестицидов. Ингибируют активность холинэстеразы, что приводит к возрастанию ацетилхолина, а это, в свою очередь, может нарушать функцию мышц и нервной системы. Пренатальное воздействие органофосфатов связано с задержкой нейроразвития. Постнатальное воздействие связано с поведенческими расстройствами, нарушением краткосрочной памяти, управленческих функций и двигательных навыков. Острые отравления связаны с неврологическими дисфункциями.
30. Dimethyldithio-phosphate (DMDTP)	Диметилдитиофосфат		
31. Diethylthio-phosphate (DETP)	Диэтилтиофосфат		
32. Diethyldithio-phosphate (DEDTP)	Диэтилдитиофосфат		
33. Atrazine	Атразин		
34. Atrazine mercapturate	Атразинмеркаптоурат		

<i>Bisphenol A (BPA) — Urine</i>	<i>Бисфенол А — Моча</i>		
35. 4-Nonylphenol	4-Нонилфенол	Стабилизирующие агенты, поливинил-хлоридная упаковка для продуктов и медикаментов, эмульгирующие средства, увлажняющие средства.	Увеличивают риск сердечно-сосудистых заболеваний вне зависимости от традиционных факторов риска.
36. Bisphenol A	Бисфенол А	Пластиковые контейнеры для пищи или напитков, чеки кассовых аппаратов на термобумаге, бутылки для воды, пластиковая столовая посуда, бутылочки для детей.	
37. Triclosan	Триклозан	Дезодоранты, зубные пасты, кремы для бритья, ополаскиватели ротовой полости, чистящие средства.	
<i>Phthalates — Metabolites of DEHP (Di-2-ethylhexyl phthalate)</i>	<i>Фталаты — Метаболиты ди-2-этилгексил-фталатов</i>	Пластик, косметика, парфюмерия, медикаменты, капельницы, контейнеры для хранения в/в растворов. Обычно придают запах пластиковым изделиям.	Нарушают функцию стероидных гормонов, могут повышать чувствительность рецепторов к эстрогенам, нарушают развитие мужской репродуктивной системы, способствуют развитию эндометриоза, играют важную роль в развитии ожирения.
38. МЕННР			
39. МЕНР			
40. МЕОНР			
41. МетР			
<i>Parabens</i>	<i>Парабены</i>	Шампуни и кондиционеры, гели для душа, косметика, lubricants, дезодоранты, пищевые добавки.	Нарушают функцию стероидных гормонов, могут повышать чувствительность рецепторов к эстрогенам, нарушают развитие мужской репродуктивной системы, способствуют развитию эндометриоза, играют важную роль в развитии ожирения.
42. Butylparaben	Бутилпарабен		
43. Ethylparaben	Этилпарабен		
44. Methylparaben	Метилпарабен		
45. Propylparaben	Пропилпарабен		

Показания для проведения теста «Токсические соединения внешней среды»
(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Аутоиммунные заболевания
2. Предраковые и раковые заболевания
3. Аллергические заболевания
4. Дерматологические заболевания
5. Заболевания сердечно-сосудистой системы:
 - ИБС (I20-25)
 - Цереброваскулярные болезни (I60-I69)
 - Атеросклероз (I25.0)

**6. Заболевания ЦНС:**

- Системные атрофии, поражающие преимущественно центральную нервную систему (G10-G13)
- Дегенеративные заболевания ЦНС (G30-G32)
- Расстройства сна (G47)

7. Психические расстройства и расстройства поведения:

- Депрессии (F32)
- Анорексия (R63.0)
- Аутизм (F84.0)
- Эмоциональные расстройства и расстройства поведения, начинающиеся обычно в детском и подростковом возрасте (F90-98)

8. Синдром хронической усталости (F48.0)**«Профиль порфиринов в моче»*****Porphyrins Profile — Urine***

Профиль порфиринов помогает определить:

- тяжесть воздействия на организм токсических металлов, органотоксинов;
- эффективность хелатной терапии;
- токсичность фармакологических препаратов.

<i>Porphyrin Pathway Intermediates</i>	<i>Промежуточные метаболиты порфиринов</i>	<i>Перечень токсических соединений, которые повышают уровень порфиринов</i>
1. Uroporphyrin I & III	Уропорфирин I & III	Мышьяк, алюминий, гексахлоробензен, диоксин, полиброминиловый бифенил, хроническая алкогольная интоксикация
2. Heptacarboxyporphyrin	Гептакарбоксипорфирин	Мышьяк, гексахлоробензен, диоксин, полиброминиловый бифенил, хроническая алкогольная интоксикация
3. Hexacarboxyporphyrin	Гексакарбоксипорфирин	Мышьяк, гексахлоробензен, диоксин, полиброминиловый бифенил, хроническая алкогольная интоксикация
4. Pentacarboxyporphyrin	Пентакарбоксипорфирин	Ртуть, мышьяк
5. Precoproporphyrin	Прекопропорфирин	Ртуть
6. Coproporphyrin I	Копропорфирин I	Мышьяк, свинец, метилхлорид, поливинилхлорид, полиброминиловый бифенил, хроническая алкогольная интоксикация

7. Coproporphyrin III	Копропорфирин III	Алюминий, ртуть, свинец, метилхлорид, поливинилхлорид, полиброминиловый бифенил, хроническая алкогольная интоксикация
Calculated Values	Расчетные значения	
8. Total Porphyrins	Общее количество порфиринов	Маркер общей токсической нагрузки
9. Precopro/Uro I & II	Прекопро/Уро I & II	Ртуть
10. Copro I/Copro III	Копро I/Копро III	Мышь

Показания для проведения теста «Профиль порфиринов в моче»

(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Аутоиммунные заболевания
2. Предраковые и раковые заболевания
3. Аллергические заболевания
4. Дерматологические заболевания
5. Заболевания сердечно-сосудистой системы:
 - ИБС (I20-25)
 - Цереброваскулярные болезни (I60-I69)
 - Атеросклероз (I25.0)
6. Заболевания ЦНС:
 - Системные атрофии, поражающие преимущественно центральную нервную систему (G10-G13)
 - Дегенеративные заболевания ЦНС (G30-G32)
 - Расстройства сна (G47)
7. Психические расстройства и расстройства поведения:
 - Депрессии (F32)
 - Анорексия (R63.0)
 - Аутизм (F84.0)
 - Эмоциональные расстройства и расстройства поведения, начинающиеся обычно в детском и подростковом возрасте (F90-98)
8. Синдром хронической усталости (F48.0)



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ КАРДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

«Оценка здоровья сердечно-сосудистой системы» CV Health™

Оценка здоровья сердечно-сосудистой системы представляет собой анализ крови на липидные маркеры, их соотношения и независимые факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний. Вместе эти маркеры обеспечивают всестороннюю оценку состояния сердечно-сосудистой системы, обнаруживают биохимическую среду, связанную с воспалением, отложениями липидов, дисфункцией эндотелия, тромбообразующими факторами и другими первичными механизмами, лежащими в основе сердечно-сосудистых заболеваний.

Показатели:

Lipid Markers	Липидные маркеры	
LDL- Cholesterol	Холестерин липопротеинов низкой плотности (ЛПНП),	Маркеры риска атеросклероза и эффективности гиполипидемической терапии
HDL- Cholesterol	Холестерин липопротеинов высокой плотности (ЛПВП)	
Triglycerides	Триглицериды	
Total Cholesterol	Общий холестерин	
LDL-Particle (LDL-P)	Количество частиц ЛПНП	Чем больше количество частиц ЛПНП, тем больше риск атеросклероза, несмотря на нормальные показатели ЛПНП
HDL-Particle (HDL-P)	Количество частиц ЛПВП	Увеличение уровня холестерина ЛПВП без возрастания количества частиц ЛПВП, имеет незначительный положительный клинический эффект
LDL-Size	Размер ЛПНП	Указывает на атерогенность ЛПНП
Lp(a)	Липопротеин (a)	Детерминированный генетически фактор риска развития атеросклероза

<i>Independent Risk Factors</i>	<i>Независимые факторы риска</i>	
hs-CRP	С-реактивный белок (количественный метод определения)	Маркер системного воспаления и воспаления сосудистой стенки
Lp-PLA2 (PLAC)	Липопротеин-ассоциированная липаза A2	Специфический маркер воспаления сосудистой стенки, на который не влияют системные воспалительные процессы. Индикатор активности атеросклероза
Fibrinogen	Фибриноген	Маркер тромбообразования
Homocysteine	Гомоцистеин	Маркер активности процессов метилирования, Фактор риска атеросклероза, эндотелиальной дисфункции и тромбозов сосудов
<i>Insulin Resistance Score by Lipid Fractionation</i>	<i>Индекс инсулинорезистентности фракционированием липидов</i>	
HDL L	Большие частицы ЛПВП	ЛПВП с более выраженными протективными свойствами
LDL S	Маленькие частицы ЛПНП	Наиболее атерогенная фракция ЛПНП
VLDL L	Большие частицы ЛПОНП	Наиболее атерогенная фракция ЛПОНП
LDL-Size	Размер ЛПНП	Указывает на атерогенность ЛПНП
VLDL Size	Размер ЛПОНП	Указывает на атерогенность ЛПОНП
HDL Size	Размер ЛПВП	Указывает на протективные свойства ЛПВП

Показания для проведения теста «Оценка здоровья сердечно-сосудистой системы» (в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Заболевания сердечно-сосудистой системы:

- ИБС (I20-I25)
- Атеросклероз (I25.0)
- Цереброваскулярные болезни (I60-I69)



2. Болезни эндокринной системы:

- Метаболический синдром
- Ожирение (E66)
- Сахарный диабет (E10-E14)

3. Заболевания ЦНС:

- Системные атрофии, поражающие преимущественно центральную нервную систему (G10-G13)
- Дегенеративные заболевания ЦНС (G30-G32)

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ГОРМОНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

«Тест на преддиабет» PreD Guide

Тест на преддиабет позволяет определить:

- преддиабет — инсулинорезистентность, а также степень его прогрессирования до диабета второго типа, используя маркеры метаболизма и воспаления.
- эффективность проводимой терапии в лечении инсулинорезистентности и сахарного диабета.
- функцию бета-клеток поджелудочной железы.
- гормональную и провоспалительную активность клеток жировой ткани.
- степень активации воспалительного процесса в организме и степень ингибирования фибринолиза.

Показатели:

<i>Inflammation Markers</i>	<i>Маркеры воспаления</i>	
hs-CRP	С-реактивный белок	Маркер системного воспаления и воспаления в сосудистой стенке
Interleukin IL-6	Интерлейкин 6	Маркер воспаления
Interleukin IL-8	Интерлейкин 8	Маркер воспаления
Tumor Necrosis Factor Alpha (TNFα)	Фактор некроза опухоли альфа	Маркер воспаления
Plasminogen Activator Inhibitor 1 (PAI-1)	Ингибитор активатора плазминогена 1	Маркер тромбообразования
<i>Metabolic Markers</i>	<i>Маркеры метаболизма</i>	
Glucose	Глюкоза	
Adiponectin	Адипонектин	Маркер чувствительности периферических тканей к инсулину
Insulin	Инсулин	Гормон, который регулирует уровень глюкозы в крови
Proinsulin	Проинсулин	Маркер функционирования бета-клеток.
HbA1c	Гликозилированный гемоглобин	Маркер динамики уровня сахара в крови на протяжении 3 месяцев



HOMA-IR	Индекс HOMA	Маркер оценки чувствительности к инсулину
C-Peptide	С-пептид	Маркер эндогенной секреции инсулина
Leptin	Лептин	Гормон, регулирующий аппетит
<i>Average Inflammation Score</i>	<i>Средний показатель воспаления</i>	
<i>Stages of Pre-Diabetes</i>	<i>Графическое определение стадии преддиабета</i>	

Показания для проведения «Теста на преддиабет»

(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

- Болезни эндокринной системы:**
 - Метаболический синдром
 - Ожирение (E66)
 - Сахарный диабет (E10-E14)
- Заболевания сердечно-сосудистой системы:**
 - ИБС (I20-25)
 - Атеросклероз (I25.0)
 - Эссенциальная гипертензия (I10)
 - Цереброваскулярные болезни (I60-I69)
 - Кардиомиопатия (I42)
- Нарушения обмена веществ (E70-E90)**
- Болезни органов пищеварения (K00-K93), в том числе:**
 - Хронический панкреатит (K86.1)
 - Хронический гастрит и дуоденит (K29)
 - Кишечный кандидоз (B37.8)
 - Кишечный дисбиоз
 - Избыточный бактериальный рост в тонкой кишке
 - Синдром повышенной тонкокишечной проницаемости
 - Целиакия (K90.0)
 - Хронические гепатиты (K73)
 - Нарушения процессов всасывания (K90)
- Синдром хронической усталости (F48.0)**
- Митохондриальная миопатия (G71.3)**

«Профиль мужских половых гормонов плюс (слюна)» Male Hormones Plus™ (Salivary)

Профиль мужских половых гормонов представляет собой неинвазивное исследование в течение суток уровня тестостерона, кортизола, дегидроэпандростерона (DHEA), мелатонина по пробам слюны. Этот

профиль позволяет взглянуть изнутри на широкий диапазон нарушений от сниженного полового влечения и недостаточной мышечной массы до сердечно-сосудистых заболеваний и остеопороза.

Показатели:

Salivary Testosterone (Morning, Noon, Afternoon, Midnight)	4 показателя уровня тестостерона в слюне утром, в полдень, после обеда, вечером
Salivary Cortisol	4 показателя уровня кортизола в слюне в 7.00, 11.00, 15.00, 22.00
Salivary DHEA	1 утреннее значение дегидроэпиандростерона (DHEA) в слюне
DHEA: Cortisol Ratio	Соотношение DHEA: кортизол
Salivary Melatonin	3 показателя уровня мелатонина в 7.00, 15.00, 03.00 в слюне

Преимущества теста «Профиль мужских половых гормонов плюс»

1. Показывает только уровень несвязанной, т. е. биологически активной фракции тестостерона.
2. Для всестороннего анализа синергических взаимных связей между различными стероидными гормонами исследуются циркадные ритмы секреции кортизола и мелатонина, а также количественный анализ DHEA, который является предшественником тестостерона.

Показания для проведения теста «Профиль мужских половых гормонов плюс» (в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. **Эндокринные дисфункции:**
 - Дисфункция яичек (E29)
 - Аденогенитальные нарушения (E25)
 - Задержка полового созревания (E30)
 - Полигландулярная дисфункция (E31)
 - Синдром андрогенной резистентности (E34.5)
2. **Болезни мочеполовой системы:**
 - Мужское бесплодие (N46)
 - Атрофия яичка (N50)
3. **Заболевания сердечно-сосудистой системы:**
 - ИБС (I20-25)
 - Атеросклероз (I25.0)
 - Цереброваскулярные болезни (I60-I69)
4. **Заболевания ЦНС:**
 - Системные атрофии, поражающие преимущественно центральную нервную систему (G10-G13)
 - Дегенеративные заболевания ЦНС (G30-G32)



«Развернутый анализ мужских половых гормонов в моче» **Complete Male Hormones™ Test (urine)**

Это исследование дает всестороннюю информацию об андрогенах, их метаболитах, гормонах коры надпочечников и их метаболитах, что позволяет установить причину многих патологических состояний у мужчин, начиная от снижения либидо, потери мышечной массы и заканчивая сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Показатели:

Progesterone	Прогестерон	
Pregnanediol	Прегнандиол	
Androgens	Андрогены	
17-Ketosteroids	17-кетостероиды	
DHEA	Дегидроэпиандростерон	
Androsterone	Андростерон	
Etiocholanolone	Этиохоланолон	
11-Keto-androsterone	11-Кето-андростерон	
11-Keto-etiocholanolone	11-Кето-этиохоланолон	
11-Hydroxy-androsterone	11-Гидрокси-андростерон	
11-Hydroxy-etiocholanolone	11-Гидрокси-этиохоланолон	
17-Ketosteroids, Total	17-Кетостероиды (общий)	
Testosterone	Тестостерон	
Androstenediol	Андростендиол	
Glucocorticoids	Глюкокортикоиды	
17-Hydroxysteroids	17-Гидроксистероиды	
Pregnanetriol	Прегнантриол	
allo-Tetrahydrocortisol, a-THF	алло-Тетрагидрокортизол	
Tetrahydrodeoxycortisol, THS	Тетрагидродезоксикортизол	
Tetrahydrocortisone, THE	Тетрагидрокортизон	
Tetrahydrocortisol, THF	Тетрагидрокортизол	
17-Hydroxysteroids, Total	17-Гидроксистероиды (общий)	
Cortisol, Free	Кортизол, свободный	

<i>Estrogens</i>	<i>Эстрогены</i>	
Estrone (FMV urine)	Эстрон	
Estradiol (FMV urine)	Эстрадиол	
Estriol (FMV urine)	Эстриол	
<i>Estrogen Metabolites</i>	<i>Метаболизм эстрогенов</i>	
2-Hydroxyestrone (FMV urine)	2-Гидроксиэстрон	Благоприятный метаболит эстрогенов
16 α -Hydroxyestrone (FMV urine)	16 α -Гидроксиэстрон	Опасный метаболит эстрогенов
4-Hydroxyestrone (FMV urine)	4-Гидроксиэстрон	Очень опасный метаболит эстрогенов
2-Methoxyestrone (FMV urine)	2-Метоксиэстрон	Инактивированный метаболит эстрогенов
4-Methoxyestrone (FMV urine)	4-Метоксиэстрон	Инактивированный метаболит эстрогенов
<i>Ratios</i>	<i>Индексы</i>	
Anabolic/Catabolic Balance (17-Ketosteroids/ 17 -Hydroxysteroids Ratio)	17-кетостероиды/17 гидроксистероиды соотношение	Показывает соотношение анаболических и катаболических процессов в организме и выраженность физиологического стресса
Estrogen Metabolism Index (2-Hydroxyestrone/ 16 -Hydroxyestrone Ratio)	2-гидроксиэстрон/16-гидроксиэстрон	Маркер риска развития опухолей предстательной железы у мужчин
11- β -HSD Index (FMV urine) ((α -THF + THF)/THE	11- β -HSD индекс	Маркер активности 11 β -гидроксикортикостероиддегидрогеназы
5 α Reductase Activity (Etiocholanolone/ Androsterone (E/A) Ratio	Этиохоланолон/ Андростерон	Маркер активности 5 α редуктазы
Methylation Activity (2-Methoxyestrone/ 2-Hydroxyestrone Ratio (FMV urine)	2-Метоксиэстрон/ 2-Гидроксиэстрон	Маркеры активности метилирования эстрогенов
4-Methoxyestrone/ 4-Hydroxyestrone Ratio (FMV urine)	4-Метоксиэстрон/ 4-Гидроксиэстрон	
Additional Markers	Дополнительные маркеры	
Triiodothyronine, T3 (FMV urine/Cr)	Трийодтиронин	Гормон щитовидной железы



Показания для проведения теста «Развернутый анализ мужских половых гормонов в моче» (в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Эндокринные дисфункции:

- Дисфункция яичек (E29)
- Аденогенитальные нарушения (E25)
- Задержка полового созревания (E30)
- Полигландулярная дисфункция (E31)
- Синдром андрогенной резистентности (E34.5)
- Синдром Иценко-Кушинга (E24)
- Болезнь Иценко-Кушинга (E24.0)
- Аденогенитальные расстройства (E25)
- Гиперальдостеронизм первичный, вторичный (E26)
- Первичная недостаточность коры надпочечников (E27.1)
- Медикаментозная недостаточность коры надпочечников (E27.3)
- Гинекомастия (N62)
- Гиперсекреция коры надпочечников (E27.0)
- Недостаточность коры надпочечников (E27.4)

2. Заболевания сердечно-сосудистой системы:

- ИБС (I20-25)
- Атеросклероз (I25.0)
- Цереброваскулярные болезни (I60-I69)

3. Заболевания ЦНС:

- Системные атрофии, поражающие преимущественно центральную нервную систему (G10-G13)
- Дегенеративные заболевания ЦНС (G30-G32)

4. Психические расстройства и расстройства поведения:

- Депрессии (F32)

5. Болезни мочеполовой системы:

- Мужское бесплодие (N46)
- Атрофия яичка (N50)

«Профиль женских половых гормонов (слюна)» *Rhythm (salivary)*

Профиль женских половых гормонов представляет собой исследование слюны на эстрадиол, прогестерон и тестостерон, охватывающее 28-дневный период. Обнаружение нарушений в секреции этих гормонов помогает выявить основную причину таких нарушений, как предменструальный синдром (ПМС), бесплодие и нарушения менструального цикла.

Показатели:

Estradiol	12 показателей уровня эстрадиола
Progesterone	12 показателей уровня прогестерона
P/E2 ratio	Прогестерон/эстрадиол индекс (12 показателей)
Testosterone	1 показатель уровня тестостерона

Преимущества:

- Уровни эстрадиола и прогестерона, а также соотношение между ними изображаются в виде графика, что позволяет врачу наблюдать изменение уровней двух гормонов, а также соотношение между ними на протяжении всего месяца.
- В отличие от общего исследования сыворотки, которое обычно отражает уровни и связанных, и несвязанных фракций гормонов, пробы слюны содержат только свободные (несвязанные), т.е. биологически доступные фракции гормонов. Поскольку такие различные факторы, как ожирение и функция щитовидной железы, определяют уровни глобулина, связывающего половые гормоны, то анализ по слюне позволяет идентифицировать функциональный дефицит или избыток, не обнаруживаемый при проведении анализа плазмы.

Показания для проведения теста «Профиль женских половых гормонов»

(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Болезни мочеполовой системы:

- Нерегулярные менструации (N92.6)
- Женское бесплодие (N96)
- Аменорея (N91)
- Дисплазия шейки матки (N87)
- Железистая гиперплазия эндометрия (N 85.0)
- Полип женских половых органов (N84)
- Эндометриоз (N80)
- Болезни молочной железы (N60-N64)

2. Заболевания сердечно-сосудистой системы:

- ИБС (I20-25)
- Атеросклероз (I25.0)
- Цереброваскулярные болезни (I60-I69)

3. Остеопороз (M80-M82)

«Профиль женских половых гормонов плюс (слюна)»
Rhythm Plus™

Полный профиль женских половых гормонов представляет собой исследование слюны на эстрадиол, прогестерон и тестостерон, охватывающее 28-дневный период. Также профиль включает циркадный анализ кортизола и мелатонина, а также дегидроэпиандростерона (DHEA),



давая информацию о взаимных связях между различными гормонами. Обнаружение нарушений в секреции этих гормонов помогает выявить основную причину таких нарушений, как предменструальный синдром (ПМС), бесплодие и нарушения менструального цикла.

Показатели:

Estradiol	12 показателей уровня эстрадиола
Progesterone	12 показателей уровня прогестерона
P/E2 ratio	Прогестерон/Эстрадиол индекс (12 показателей)
Testosterone	1 показатель уровня тестостерона
Salivary Cortisol	4 показателя уровня кортизола в 7.00, 11.00, 15.00, 22.00
Salivary DHEA	1 утреннее значение дегидроэпиандростерона (DHEA)
DHEA: Cortisol Ratio	Соотношение DHEA: кортизол
Salivary Melatonin	3 показателя уровня мелатонина в 7.00, 15.00, 03.00

Показания для проведения теста «Профиль женских половых гормонов плюс» (в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Болезни мочеполовой системы:

- Нерегулярные менструации (N92.6)
- Женское бесплодие (N96)
- Аменорея (N91)
- Дисплазия шейки матки (N87)
- Железистая гиперплазия эндометрия (N 85.0)
- Полип женских половых органов (N84)
- Эндометриоз (N80)
- Болезни молочной железы (N60-N64)

2. Заболевания сердечно-сосудистой системы:

- ИБС (I20-25)
- Атеросклероз (I25.0)
- Цереброваскулярные болезни (I60-I69)

3. Заболевания ЦНС:

- Системные атрофии, поражающие преимущественно центральную нервную систему (G10-G13)
- Дегенеративные заболевания ЦНС (G30-G32)

4. Психические расстройства и расстройства поведения:

- Депрессии (F32)

«Гормональный профиль периода менопаузы (слюна)» Menopause™

Гормональный профиль периода менопаузы представляет собой неинвазивный анализ трех проб слюны для исследования уровня эстрадиола, эстрона, эстриола, прогестерона и тестостерона. Полученные результаты могут применяться для выявления нарушений, которые способствуют возникновению симптомов менопаузы и различных системных нарушений.

Показатели:

Estrone (E1)	4 показателя уровня эстрона
Estradiol (E2)	4 показателя уровня эстрадиола
Estriol (E3)	4 показателя уровня эстриола
Progesterone	4 показателя уровня прогестерона
P/E2 Ratio	Соотношение прогестерон/эстрадиол
Testosterone	1 показатель уровня тестостерона

Показания для проведения теста «Гормональный профиль периода менопаузы» (в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Болезни мочеполовой системы:

- Нарушения менопаузы и другие нарушения в околоменопаузальном периоде (N95)
- Полип женских половых органов (N84)
- Болезни молочной железы (N60-N64)

2. Заболевания сердечно-сосудистой системы:

- ИБС (I20-25)
- Атеросклероз (I25.0)
- Цереброваскулярные болезни (I60-I69)

3. Психические расстройства и расстройства поведения:

- Депрессии (F32)

«Гормональный профиль периода менопаузы плюс (слюна)» Menopause Plus™ (Salivary)

Гормональный профиль периода менопаузы плюс представляет собой неинвазивный анализ проб слюны для исследования уровня эстрадиола, эстрона, эстриола, прогестерона и тестостерона, а также кортизола, дегидроэпиандростерон (DHEA), мелатонина. Полученные результаты могут применяться для выявления нарушений, которые способствуют возникновению симптомов менопаузы и различных системных нарушений.



Estrone (E1)	4 показателя уровня эстрона
Estradiol (E2)	4 показателя уровня эстрадиола
Estriol (E3)	4 показателя уровня эстриола
Progesterone	4 показателя уровня прогестерона
P/E2 Ratio	Соотношение прогестерон/эстрадиол
Testosterone	1 показатель уровня тестостерона
Salivary Cortisol	4 показателя уровня кортизола в 7.00, 11.00, 15.00, 22.00
Salivary DHEA	1 утреннее значение дегидроэпиандростерона (DHEA)
DHEA: Cortisol Ratio	Соотношение DHEA:кортизол
Salivary Melatonin	3 показателя уровня мелатонина в 7.00, 15.00, 03.00

Показания для проведения теста «Гормональный профиль периода менопаузы плюс» (в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Болезни мочеполовой системы:

- Нарушения менопаузы и другие нарушения в околomenopausal периоде (N95)
- Полип женских половых органов (N84)
- Болезни молочной железы (N60-N64)

2. Заболевания сердечно-сосудистой системы:

- ИБС (I20-25)
- Атеросклероз (I25.0)
- Цереброваскулярные болезни (I60-I69)

3. Заболевания ЦНС:

- Расстройства сна (G47)
- Дегенеративные заболевания ЦНС (G30-G32)

4. Психические расстройства и расстройства поведения:

- Депрессии (F32)
- Сезонное аффективное заболевание

5. Эндокринные дисфункции:

- Синдром Иценко-Кушинга (E24)
- Болезнь Иценко-Кушинга (E24.0)
- Первичная недостаточность коры надпочечников (E27.1)
- Медикаментозная недостаточность коры надпочечников (E27.3)
- Гиперсекреция коры надпочечников (E27.0)
- Недостаточность коры надпочечников (E27.4)
- Метаболический синдром (R73)

6. Остеопороз (M80-M82)

«Метаболизм эстрогенов плюс (моча)» Estrogen Metabolism Plus (urine)

Профиль метаболизма эстрогенов позволяет определить пути разрушения эстрогенов в организме. Активация нежелательных путей метаболизма эстрогенов лежит в основе развития многих гормонзависимых заболеваний (таких как эндометриоз, фибромиома матки, гиперпластические процессы эндометрия, злокачественные новообразования матки, яичников и молочной железы) и является важным средством оценки эффективности их лечения.

Estrogen Metabolism	Метаболизм эстрогенов	Значение
2-Hydroxyestrone	2-Гидроксиэстрон	Благоприятный метаболит эстрогенов
16α-Hydroxyestrone	16α-Гидроксиэстрон	Опасный метаболит эстрогенов, который вызывает эндометриоз, рак молочной железы, матки.
4-Hydroxyestrone	4-Гидроксиэстрон	Очень опасный метаболит эстрогенов, который провоцирует развитие раковых заболеваний.
2-Methoxyestrone	2-Метоксиэстрон	Инактивированный метаболит эстрогенов
4-Methoxyestrone	4-Метоксиэстрон	Инактивированный метаболит эстрогенов
2-Hydroxyestrone/ 16-Hydroxyestrone Ratio	2-Гидроксиэстрон/ 16-Гидроксиэстрон (индекс метаболизма эстрогенов)	Маркер риска развития опухолей молочной железы, матки, яичников у женщин
2-Methoxyestrone/ 2-Hydroxyestrone Ratio	2-Метоксиэстрон/ 2-Гидроксиэстрон	Маркеры активности метилирования эстрогенов
4-Methoxyestrone/ 4-Hydroxyestrone Ratio	4-Метоксиэстрон/ 4-Гидроксиэстрон	

Показания для проведения теста «Метаболизм эстрогенов плюс» (в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Болезни мочеполовой системы:

- Дисплазия шейки матки (N87)
- Железистая гиперплазия эндометрия (N 85.0)
- Аденоматозная гиперплазия эндометрия (N85.1)
- Полип женских половых органов (N84)
- Эндометриоз (N80)
- Болезни молочной железы (N60-N64)
- Дисплазия влагалища (N89.0-N89.2)
- Обильные менструации (N92.0-N92.4)
- Фибромиома матки



2. Новообразования:

- Злокачественные новообразования молочной железы (C50)
- Злокачественные новообразования женских половых органов (C51-C58)

**«Развернутый анализ эстрогенов мочи»
Essential Estrogens® — Hormone Test (urine)**

Это исследование позволяет оценить баланс женских половых гормонов и их метаболитов у женщин.

Показатели:

Estrogens	Эстрогены	
Estron	Эстрон	
Estradiol	Эстрадиол	
Estriol	Эстриол	
Estrogen Metabolites	Метаболиты эстрогенов	
2-Hydroxyestrone	2-Гидроксиэстрон	Благоприятный метаболит эстрогенов
16α-Hydroxyestrone	16α-Гидроксиэстрон	Опасный метаболит эстрогенов, который вызывает эндометриоз, рак молочной железы, матки
4-Hydroxyestrone	4-Гидроксиэстрон	Очень опасный метаболит эстрогенов, который провоцирует развитие раковых заболеваний
2-Methoxyestrone	2-Метоксиэстрон	Инактивированный метаболит эстрогенов
4-Methoxyestrone	4-Метоксиэстрон	Инактивированный метаболит эстрогенов
Ratios	Индексы	
2-Hydroxyestrone/ 16-Hydroxyestrone Ratio	2-Гидроксиэстрон/ 16-Гидроксиэстрон (индекс метаболизма эстрогенов)	Маркер риска развития опухолей молочной железы, матки, яичников у женщин
2-Methoxyestrone/ 2-Hydroxyestrone Ratio	2-Метоксиэстрон/ 2-Гидроксиэстрон	Маркеры активности метилирования эстрогенов
4-Methoxyestrone/4-Hydroxyestrone Ratio	4-Метоксиэстрон/ 4-Гидроксиэстрон	
Estriol Quotient E3/(E1+E2)		

<i>Additional Markers</i>	<i>Дополнительные маркеры</i>	
Cortisol, Free	Кортизол	
Triiodothyronine, T3	Трийодтиронин	

Показания для проведения теста «Развернутый анализ эстрогенов мочи»
(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Болезни мочеполовой системы:

- Дисплазия шейки матки (N87)
- Железистая гиперплазия эндометрия (N 85.0)
- Аденоматозная гиперплазия эндометрия (N85.1)
- Полип женских половых органов (N84)
- Эндометриоз (N80)
- Болезни молочной железы (N60-N64)
- Дисплазия влагалища (N89.0-N89.2)
- Обильные менструации (N92.0-N92.4)
- Фибромиома матки

2. Новообразования:

- Злокачественные новообразования молочной железы (C50)
- Злокачественные новообразования женских половых органов (C51-C58)

«Развернутый анализ стероидных гормонов в моче»
Complete Hormones™

Это исследование дает всестороннюю информацию о балансе эстрогенов, их метаболитах, гормонах коры надпочечников и их метаболитах, что позволяет установить причину многих патологических состояний как у мужчин, так и у женщин.

Показатели:

<i>Progesterone</i>	<i>Прогестерон</i>	
Pregnanediol	Прегнандиол	
Androgens	Андрогены	
17-Ketosteroids	17-Кетостероиды	
DHEA	Дегидроэпиандростерон	
Androsterone	Андростерон	
Etiocholanolone	Этиохоланолон	
11-Keto-androsterone	11-Кето-андростерон	
11-Keto-etiocholanolone	11-Кето-этиохоланолон	
11-Hydroxy-androsterone	11-Гидрокси-андростерон	
11-Hydroxy-etiocholanolone	11-Гидрокси-этиохоланолон	



17-Ketosteroids, Total*	17-Кетостероиды (общий)	
Testosterone	Тестостерон	
Androstanediol	Андростендиол	
Glucocorticoids	Глюкокортикоиды	
17-Hydroxysteroids	17-Гидроксистероиды	
Pregnanetriol	Прегнантриол	
allo-Tetrahydrocortisol, a-THF	алло-Тетрагидрокортизол	
Tetrahydrodeoxycortisol, THS	Тетрагидродезоксикортизол	
Tetrahydrocortisone, THE	Тетрагидрокортизон	
Tetrahydrocortisol, THF	Тетрагидрокортизол	
17-Hydroxysteroids, Total	17-Гидроксистероиды (общий)	
Cortisol, Free	Кортизол, свободный	
Estrogens	Эстрогены	
Estrone (FMV urine)	Эстрон	
Estradiol (FMV urine)	Эстрадиол	
Estriol (FMV urine)	Эстриол	
Estrogen Metabolites	Метаболизм эстрогенов	
2-Hydroxyestrone (FMV urine)	2-Гидроксиэстрон	Благоприятный метаболит эстрогенов
16α-Hydroxyestrone (FMV urine)	16α-Гидроксиэстрон	Опасный метаболит эстрогенов, который вызывает эндометриоз, рак молочной железы, матки
4-Hydroxyestrone (FMV urine)	4-Гидроксиэстрон	Очень опасный метаболит эстрогенов, который провоцирует развитие раковых заболеваний
2-Methoxyestrone (FMV urine)	2-Метоксиэстрон	Инактивированный метаболит эстрогенов
4-Methoxyestrone (FMV urine)	4-Метоксиэстрон	Инактивированный метаболит эстрогенов
Ratios	Индексы	
Anabolic/Catabolic Balance (17-Ketosteroids/17-Hydroxysteroids Ratio)	17-Кетостероиды/17-Гидроксистероиды соотношение	Показывает соотношение анаболических и катаболических процессов в организме и выраженность физиологического стресса

Estrogen Metabolism Index (2-Hydroxyestrone/ 16-Hydroxyestrone Ratio)	2-Гидроксиэстрон/ 16-Гидроксиэстрон	Маркер риска развития опухолей молочной железы, матки, яичников у женщин
11- β -HSD Index (FMV urine) (α -THF + THF)/THE	11- β -гидроксикортико- стероиддегидрогеназа (алло-тетрагидрокортизол α -THF+тетрагидрокортизол, THF)/тетрагидрокортизол, THE индекс	Маркер активности 11 β -гидроксикортико- стероиддегидрогеназы (метаболизма кортизола)
5 α Reductase Activity (Etiocholanolone/ Androsterone (E/A) Ratio)	Этиохоланолон/ Андростерон	Маркер активности 5 α редуктазы
Methylation Activity (2-Methoxyestrone/ 2-Hydroxyestrone Ratio (FMV urine)	2-Метоксиэстрон/ 2-Гидроксиэстрон	Маркер активности метилования эстрогенов
4-Methoxyestrone/ 4-Hydroxyestrone Ratio (FMV urine)	4-Метоксиэстрон/ 4-Гидроксиэстрон	
Additional Markers	Дополнительные маркеры	
Triiodothyronine, T3 (FMV urine/Cr)	Трийодтиронин	

Показания для проведения теста «Развернутый анализ стероидов в моче»
(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Эндокринные дисфункции:

- Дисфункция яичек (E29)
- Задержка полового созревания (E30)
- Полигландулярная дисфункция (E31)
- Синдром андрогенной резистентности (E34.5)
- Синдром Иценко-Кушинга (E24)
- Болезнь Иценко-Кушинга (E24.0)
- Аденогениальные расстройства (E25)
- Гиперальдостеронизм первичный, вторичный (E26)
- Первичная недостаточность коры надпочечников (E27.1)
- Медикаментозная недостаточность коры надпочечников (E27.3)
- Гинекомастия (N62)
- Гиперсекреция коры надпочечников (E27.0)
- Недостаточность коры надпочечников (E27.4)

2. Заболевания сердечно-сосудистой системы:

- ИБС (I20-25)
- Атеросклероз (I25.0)
- Цереброваскулярные болезни (I60-I69)



3. Заболевания ЦНС:

- Системные атрофии, поражающие преимущественно центральную нервную систему (G10-G13)
- Дегенеративные заболевания ЦНС (G30-G32)

4. Психические расстройства и расстройства поведения:

- Депрессии (F32)

5. Болезни мочеполовой системы:

- Мужское бесплодие (N46)
- Атрофия яичка (N50)
- Дисплазия шейки матки (N87)
- Железистая гиперплазия эндометрия (N 85.0)
- Аденоматозная гиперплазия эндометрия (N85.1)
- Полип женских половых органов (N84)
- Эндометриоз (N80)
- Болезни молочной железы (N60-N64)
- Дисплазия влагалища (N89.0-N89.2)
- Обильные менструации (N92.0-N92.4)
- Фибромиома матки

6. Новообразования:

- Злокачественные новообразования молочной железы (C50)
- Злокачественные новообразования женских половых органов (C51-C58)
- Злокачественные новообразования предстательной железы (C61)
- Злокачественные новообразования яичка (C62)

«Профиль гормонов коры надпочечников (слюна)»

Adrenocortex Stress Profile (Salivary)

Профиль гормонов коры надпочечников представляет собой эффективный и точный неинвазивный анализ слюны, который позволяет оценивать биологически активные уровни важных стрессовых гормонов организма — кортизола и дегидроэпиандростерона. Подобный профиль служит показателем выявления скрытых гормональных нарушений, лежащих в основе тревожности, депрессии, хронической усталости ожирения, и множества других клинических состояний.

Cortisol	4 показателя уровня кортизола в 7.00, 11.00, 15.00, 22.00	1. Стимулированная секреция кортизола 2. Уровень кортизола в дневное время 3. Постприандиальная секреция кортизола 4. Базальная секреция кортизола
----------	---	---

DHEA	1 утреннее значение дегидроэпиандростерона (DHEA)	Гормон надпочечников, служит также субстратом в синтезе половых гормонов, является антагонистом кортизола
DHEA: Cortisol Ratio	Соотношение DHEA: кортизол	Маркер функционирования гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы

Преимущества:

1. Простота сбора образцов дает возможность получить множество проб для анализа на протяжении всего дня, позволяя врачу отслеживать циркадные ритмы кортизола и неинвазивность.
2. Позволяет измерять уровни несвязанных, т. е. биологически активных, фракций гормонов.

Показания для проведения теста «Профиль гормонов коры надпочечников» (в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Эндокринные дисфункции:

- Синдром Иценко-Кушинга (E24)
- Болезнь Иценко-Кушинга (E24.0)
- Первичная недостаточность коры надпочечников (E27.1)
- Медикаментозная недостаточность коры надпочечников (E27.3)
- Гиперсекреция коры надпочечников (E27.0)
- Недостаточность коры надпочечников (E27.4)
- Метаболический синдром (R73)

2. Заболевания сердечно-сосудистой системы:

- ИБС (I20-25)
- Атеросклероз (I25.0)
- Цереброваскулярные болезни (I60-I69)

3. Заболевания ЦНС:

- Системные атрофии, поражающие преимущественно центральную нервную систему (G10-G13)
- Дегенеративные заболевания ЦНС (G30-G32)

4. Психические расстройства и расстройства поведения:

- Депрессии (F32)



«Развернутая тиреοидная панель»
Comprehensive Thyroid Assessment

Развернутая тиреοидная панель представляет собой подробный анализ гормональной активности щитовидной железы, включая ее центральную регуляцию, секреторную активность, а также периферический метаболизм гормонов и аутоиммунные повреждения этой железы.

Central Thyroid Regulation and Activity	Центральная регуляция функционирования щитовидной железы
TSH	ТТГ
Free T4	Свободный сывороточный тироксин
Peripheral Thyroid Function	Периферическая регуляция функционирования щитовидной железы
Free T3	Свободный трийодтиронин
Reverse T3	Реверсивный трийодтиронин
Thyroid Auto Immunity	Аутоиммунные параметры щитовидной железы
Anti-TG antibody titre	Антитиреοглобулиновые антитела
Anti-TPO antibody titre	Антитела к тиреοпероксидазе

Показания для проведения теста «Развернутая тиреοидная панель»
(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Болезни щитовидной железы (E00-E07)

«Развернутый профиль мелатонина (слюна)»
Comprehensive Melatonin Profile (Salivary)

Развернутый профиль мелатонина представляет собой удобный и неинвазивный анализ слюны, который позволяет исследовать циркадную структуру секреции мелатонина на протяжении полного цикла «день-ночь». Этот профиль помогает обнаружить патологическое изменение уровней мелатонина, приводящее к разнообразным физическим и психическим симптомам, а также к преждевременному ускорению процессов старения организма.

Показатели:

Salivary Melatonin	3 показателя уровня мелатонина в 7.00, 15.00, 03.00	1. Утренняя секреция мелатонина 2. Базальная секреция мелатонина 3. Максимальная секреция мелатонина
--------------------	---	--

**Преимущества:**

1. Полный профиль мелатонина, предлагаемый лабораторией «Genova», при помощи анализа трех проб слюны, взятых утром, в полдень и в полночь, позволяет оценить активность мелатонина на протяжении полного цикла «день-ночь».
2. Безопасный, экономичный и неинвазивный метод оценки функции шишковидного тела, а также структуры секреции мелатонина.

Показания для проведения теста «Развернутый профиль мелатонина»

(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Заболевания ЦНС:

- Расстройства сна (G47)

3. Психические расстройства и расстройства поведения:

- Депрессии (F32)
- Сезонное аффективное заболевание



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КОСТНОЙ СИСТЕМЫ

«Маркеры остеопороза (моча)»

Bone Resorption Assay — Urine

Анализ резорбции костной ткани определяет скорость потери костной ткани у человека, что позволяет врачу выявить предрасположенность к развитию остеопороза, и дает возможность начать вмешательство до того, как произойдет значительное снижение костной массы, а также оперативно оценивать эффективность проводимых терапевтических мероприятий.

Показатели:

Bone Collagen Peptide (DPD)	Пептид коллагена 1 типа (фрагмент дезоксипиридинолина)	Специфический маркер резорбции костной ткани
Creatinine	Креатинин	

Показания для проведения теста «Маркеры остеопороза»

(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Остеопороз (M80-M82)
2. Остеомалация у взрослых (M83)
3. Нарушения целостности кости (M84)
4. Болезнь Педжета (N88)
5. Фиброзная дисплазия кости (M85.0)

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ GENOVATIONS

Фактически все болезни человека являются результатом взаимодействия генетических факторов восприимчивости и измененных факторов внешней среды в широком понимании, включая инфекции, химические, физические, пищевые и поведенческие факторы.

Обоснование

Грандиозное завершение проекта по расшифровке генома человека, в ходе которого в человеческом организме было выявлено более 40 000 генов, открыло совершенно новый спектр знаний, предложив потрясающие возможности для улучшения нашего здоровья и благополучия.

С приходом GENOVATIONS практикующие врачи и их пациенты смогут, наконец, выиграть от действительно персонифицированного подхода в здравоохранении, что связано с этим новым знанием. Прогнозирующий геномный анализ **GENOVATION** оценивает тщательно отобранную группу генетических вариаций каждого пациента, предоставляя ранее недоступную возможность заглянуть в свое будущее здоровье. Это **позволяет врачу изменить генетическую экспрессию болезни за несколько лет до ее развития, применяя более раннее, более точное и более персонифицированное вмешательство.**

Геномный анализ GENOVATIONS устанавливает незначительные изменения в генетическом коде человека, называемые полиморфизмом единичных нуклеотидов (ПЕН). Каждый ПЕН связан с физиологическим дисбалансом или заболеванием и тщательно отбирается на основании четырех критических требований:

1. **Значимый.** ПЕН, оказывающий непосредственное воздействие на специфические биохимические расстройства, что вызывает известную группу симптомов или заболевание.
2. **Преобладающий.** ПЕН, относительно распространенный среди населения в целом.
3. **Поддающийся изменениям.** ПЕН, выражение которого поддается изменениям под влиянием факторов внешней среды, таких как питание, диета, воздействие токсинов и образ жизни.
4. **Измеряемый.** ПЕН, проявление которого можно измерить с помощью лабораторных исследований.



Клиническое применение

Прогнозирующий диагностический геномный анализ способствует более глубокому клиническому пониманию причин развития заболеваний. Возможное клиническое преимущество генетических исследований особенно заметно в трех основных группах пациентов:

- 1. Первая группа** — пациенты, которые хотят предупредить развитие хронических заболеваний в будущем.
- 2. Вторая группа** — пациенты, в семье которых есть история хронических заболеваний.
- 3. Третья группа** — пациенты с хроническими заболеваниями, которые плохо поддаются стандартной терапии.

«Кардиогеномикс плюс» *CardioGenomic Plus Profile*

Анализ обнаруживает потенциальную генетическую предрасположенность к гиперхолестеринемии, атеросклерозу, ожирению, гипертонии, ишемической болезни сердца, инфаркту миокарда, тромбозам, нарушениям функции эндотелия, инсульту.

В кардиогеномном анализе оцениваются генетические вариации (ПЕН), которые влияют на липидный состав крови, метилирование, процессы воспаления и окисления.

<i>Cholesterol regulation</i>	<i>Регулирование уровня холестерина</i>	<i>Эффекты генов</i>
Аpo E	Аполипопротеин E	Играет ключевую роль в метаболизме липидов, помогая удалить липопротеины (хиломикроны и ЛПОНП) из кровотока. Полиморфизм увеличивает риск атеросклероза, инфаркта миокарда, инсульта, болезни Альцгеймера.
CETP	Белок — переносчик эфиров холестерина	Регулирует уровень холестерина ЛПВП. Высокая активность CETP уменьшает уровень холестерина ЛПВП. Полиморфизм увеличивает риск атеросклероза, инфаркта миокарда, инсульта.
SELE	Селектин E	Способствует адгезии нейтрофилов к эндотелию и миграции их в сосудистую стенку. Принимает участие в развитии атеросклероза на ранних стадиях. Полиморфизм приводит к развитию атеросклероза и других сердечно-сосудистых заболеваний.

METHYLATION	Метилирование	
MTHFR	Метилтетрагидро- фолатредуктаза	Полиморфизм этого фермента может приводить к нарушению процессов метилирования в организме и, как следствие, накоплению гомоцистеина. Эти изменения увеличивают риск сердечно-сосудистых заболеваний за счет повреждения эндотелия кровеносных сосудов и ускорения свертываемости крови.
HYPERTENSION	Гипертензия	
GNB3	Гуанин нуклеотидсвязан- ный белок	Влияет на передачу сигналов внутри клетки и транспорт ионов. Полиморфизм связан с увеличением риска эссенциальной гипертензии, депрессий, биполярных расстройств.
AGTR1	Рецептор-1 к Ангиотензину II	Опосредует эффекты ангиотензина II, включая вазоконстрикцию, гипертрофию сосудистой стенки, повышение резорбции натрия почками, что и приводит к повышению АД, а также воспалению и оксидативному стрессу в сосудистой стенке. Полиморфизм увеличивает риск развития артериальной гипертензии.
COAGULATION	Коагуляция	
GP3A PL(A)	Гликопротеин 3A тромбоцитов	Играет ключевую роль в агрегации тромбоцитов и образовании тромбов. Полиморфизм увеличивает агрегацию тромбоцитов, риск тромбообразования, рестенозов, ишемических инсультов, увеличивает риск ИБС и инфаркта миокарда.
PAI-1	Ингибитор активатора плазминогена-1	Снижает активацию плазминогена, ингибирует фибринолитическую активность и повышает риск образования кровяных сгустков. Полиморфизм увеличивает риск тромбозов.
FACTOR II	Фактор 2 (протромбин)	Превращается в активную форму — тромбин, который играет наиболее важную роль в свертываемости крови. Полиморфизм связан с высоким риском развития венозных тромбозов.



FACTOR V	Фактор 5 (Лейдена)	Является важным внутренним фактором свертываемости крови. Лица с полиморфизмом V фактора имеют замедленные процессы фибринолиза в связи с активацией протеина C, что приводит к увеличению риска развития венозных тромбозов и эмболий легочной артерии.
OXIDATION	Окисление	
CYBA	Цитохром b-245-альфа	Является конечным гем-связывающим компонентом НАДФ оксидазы, фермента, который продуцирует свободные радикалы супероксида в клетках гладкой мускулатуры сосудов и фагоцитарных клетках и контролирует вазоконстрикцию.

Показания для проведения теста «Кардиогеномикс плюс»

(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Заболевания сердечно-сосудистой системы:

- ИБС (I20-25)
- Атеросклероз (I25.0)
- Цереброваскулярные болезни (I60-I69)
- Легочные эмболии (I26)
- Артериальная гипертензия (I10-I15)
- Эмболии и тромбозы артерий (I74)
- Эмболии и тромбозы вен (I80-I82)

2. Заболевания ЦНС:

- Системные атрофии, поражающие преимущественно центральную нервную систему (G10-G13)
- Дегенеративные заболевания ЦНС (G30-G32)

«Иммуногеномикс»

ImmunoGenomic® Profile

Анализ обнаруживает потенциальную генетическую чувствительность к астме, аутоиммунным нарушениям, некоторым видам онкологии, аллергии, инфекционным заболеваниям, воспалению суставов, воспалительным заболеваниям внутренних органов, *H. pylori*, заболеваниям сердца, остеопорозу.

В иммуногеномном анализе оцениваются генетические вариации (ПЕН) генов, иницирующих, регулирующих и тормозящих воспаление. Эти вариации могут воздействовать на баланс клеточного (Т-1) и гуморального (Т-2) иммунитета, иницировать возникновение возможных дефектов в защитных свойствах иммунной системы и стимулировать механизмы, лежащие в основе хронических, воспалительных ответных реакций.



<i>Immune Markers</i>	<i>Иммунные маркеры</i>	<i>Эффекты</i>
Chronic Inflammation	Хроническое воспаление	
IL-1 β	Интерлейкин-1бета	Полиморфизм воздействует на продолжительность и интенсивность острой воспалительной ответной реакции. Мутации могут привести к возрастанию воспалительной реакции в ответ на действие агентов, способствующих воспалению, снижению способности останавливать воспалительные каскады и повышать восприимчивость организма к инфекции <i>H. pylori</i> и раку желудка.
TH-1 Cytokine	Цитокины Th-1 (вирусная инфекция и рак)	
TNF- α	Фактор некроза опухоли-альфа	Полиморфизм воздействует на клеточный иммунитет, приводя к увеличению выработки ФНО-альфа, активирующего воспаление, что может способствовать развитию хронических состояний (таких как артрит, остеопороз и астма) или осложнять их.
TH-2 Cytokines	Цитокины Th-2 (аллергия, астма и атопия)	
IL-4	Интерлейкин-4	Полиморфизм увеличивает продукцию, секрецию и воспалительный эффект интерлейкина-4 и может приводить к повышению проницаемости легочного и кишечного эпителия, увеличению поступления антигена в организм и гуморальный ответ на различные антигены. Пациенты с полиморфизмом интерлейкина-4 имеют более высокий уровень циркулирующего IgE. Играет очень важную роль в развитии и тяжести экземы, атопии и астмы.
IL-6	Интерлейкин-6	Полиморфизм увеличивает риск развития острых и хронических воспалительных процессов.



IL-10	Интерлейкин-10	Это противовоспалительный цитокин, который тормозит секрецию цитокинов Th-1 группы. Полиморфизм снижает концентрацию этого цитокина в крови, что увеличивает риск развития острых и хронических воспалительных процессов (атеросклероз, ревматоидный артрит, воспалительные заболевания кишечника, псориаз).
IL-13	Интерлейкин-13	Полиморфизм увеличивает риск развития атопии и астмы. Увеличивает продукцию как IgG так и IgE.

Показания для проведения теста «Иммуногеномикс»

(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

- Болезни органов пищеварения (K00-K93), в том числе:**
 - Хронический гастрит и дуоденит (K29)
 - Болезнь Крона (K50)
 - Неспецифический язвенный колит (K51)
- Воспалительные полиартропатии (M05-M14)**
- Системные заболевания соединительной ткани (M30-M36), в том числе ревматоидный артрит, СКВ и т.д.**
- Бронхиальная астма (J45)**
- Заболевания кожных покровов:**
 - Атопический дерматит (L20)
 - Псориаз (L40)
- Болезни эндокринной системы:**
 - Аутоиммунный тиреоидит (E06.3)
- Заболевания сердечно-сосудистой системы:**
 - ИБС (I20-25)
 - Атеросклероз (I25.0)
- Остеопороз (M80-M82)**

«Детоксигеномикс»

DetoxiGenomic® Profile

Анализ обнаруживает потенциальную генетическую предрасположенность к неблагоприятным медикаментозным реакциям, многим видам онкологии, нейродегенеративным нарушениям, нарушениям настроения, синдрому хронической усталости, фибромиалгии, множественной чувствительности к химическим веществам, окислительному стрессу.

С помощью детоксигеномного анализа оценивается ПЕН, связанный с возрастающим риском снижения детоксикационных возможностей организма, особенно при воздействии токсинов окружающей среды. С его помощью также можно выявить людей, потенциально подверженных неблагоприятным медикаментозным реакциям.

PHASE I Detoxification	I фаза детоксикации	Эффекты
Cytochrome P-450	Цитохром P-450	
CYP1A1	Цитохром P450 1A1	Отвечает за детоксикацию полициклических ароматических углеводородов, которые образуются в результате сжигания органических субстанций, таких как автомобильное топливо, сигаретный дым и жареная пища. Метаболизирует эстрогены наиболее благоприятным путем.
CYP1B1	Цитохром P450 1B1	Принимает участие в детоксикации эстрогенов в 4-гидроксид эстрогены, которые играют существенную роль в развитии эстроген зависимых опухолей (рак молочной железы, яичников, матки у женщин, рак простаты у мужчин); полициклических ароматических углеводородов (продуктов горения органических материалов, таких как выхлопные газы автомобилей, сигаретный дым и пережаренная пища), а также афлатоксина B1.
CYP2A6	Цитохром P450 2A6	Принимает участие в детоксикации никотина, нитрозаминов (из копченого мяса), афлатоксина B1, лекарственных препаратов.
CYP2C9	Цитохром P450 2C9	Принимает участие в метаболизме многих препаратов, включая препараты снижающие процессы свертываемости крови, НПВП.
CYP2C19	Цитохром P450 2C19	Принимает участие в метаболизме многих лекарств, таких как ингибиторы протонной помпы, противосудорожные препараты.
CYP2D6	Цитохром P450 2D6	Метаболизирует около 25% всех лекарственных препаратов, включая кодеин, статины, антидепрессанты, бета-блокаторы. Замедленный метаболизм может приводить к развитию побочных эффектов на обычных дозах препаратов.



CYP3A4	Цитохром P450 3A4	Используется в детоксикации 50-60% лекарственных препаратов, большинства стероидных гормонов (кортизола, эстрогенов, тестостерона), органо-фосфатных инсектицидов. Метаболизирует эстрогены до 16-гидроксиэстрона, который провоцирует развитие эндометриоза, рака матки, молочной железы у женщин, предстательной железы у мужчин.
PHASE II Detoxification	II фаза детоксикации	Связывание токсинов и их выведение
Methylation	Метилирование	
COMT	Катехол-О-метилтрансфераза	Полиморфизм может привести к ухудшению метаболизма катехоламиновых нейротрансмиттеров (допамин, адреналин и норадреналин) и вызвать предрасположенность к биполярным расстройствам, болезни Альцгеймера и алкоголизму.
Acetylation (N-acetyl- transferase)	Ацетилирование	
NAT1	N-ацетил-трансфераза1	NAT детоксицирует многие токсины окружающей среды, в том числе табачный дым и выхлопные газы, гетероциклические амины, которые образуются во время термической обработки мяса. Полиморфизм может привести к возникновению рака легких, толстого кишечника, мочевого пузыря, мозга.
NAT2	N-ацетил-трансфераза2	
Glutathione Conjugation (Glutathione s-transferase)	Конъюгирование с глутатионом (Глутатион-s- трансфераза)	
GSTM1	Глутатион-s-трансфераза M1 (локализована преимущественно в печени)	GST детоксицирует продукты оксидативного стресса, электрофильные ксенобиотики и канцерогены, такие как растворители, гербициды, пестициды, полициклические ароматические углеводороды, стероиды, тяжелые металлы (ртуть, кадмий и свинец). Нарушение деятельности GST может способствовать развитию синдрома усталости и многих видов рака.
GSTP1	Глутатион-s-трансфераза P1 (локализована преимущественно в легких и мозге)	
Oxidative Protection	Антиоксидантная защита	

SOD1	Супероксид-дисмутаза 1	Мутации, влияющие на эти антиоксидантные ферменты, могут привести к возрастанию активности свободных радикалов и повреждению клеток, что увеличивает риск развития многих хронических заболеваний
SOD2	Супероксид-дисмутаза 2	

Показания для проведения теста «Детоксигеномикс»

(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Новообразования (C00-D48)

2. Заболевания ЦНС:

- Системные атрофии, поражающие преимущественно центральную нервную систему (G10-G13)
- Дегенеративные заболевания ЦНС (G30-G32)

3. Психические расстройства и расстройства поведения:

- Депрессии (F32)
- Анорексия (R63.0)
- Аутизм (F84.0)
- Эмоциональные расстройства и расстройства поведения, начинающиеся обычно в детском и подростковом возрасте

«Эстрогеномикс»

EstroGenomic Profile®

Анализ обнаруживает потенциальную генетическую предрасположенность к нарушению метаболизма эстрогенов, нарушению свертываемости крови, риску развития сердечно-сосудистых заболеваний, остеопорозу.

PHASE I DETOXIFICATION	I фаза детоксикации	Эффекты
CYP 1A1	Цитохром P450 1A1	Метаболизирует эстрогены в 2-гидроксиэстрогены, наиболее безопасные метаболиты женских половых гормонов.
CYP 1B1	Цитохром P450 1B1	Метаболизирует эстрогены в 4-гидроксиэстрогены, наиболее опасные метаболиты женских половых гормонов, которые играют существенную роль в развитии эстроген зависимых опухолей (рак молочной железы, яичников, матки).
PHASE II Detoxification	II фаза детоксикации	
Glutathione Conjugation	Конъюгирование с глутатионом	



GSTM1	Глутатион-s-трансфераза M1 (локализована преимущественно в печени)	GST детоксицирует продукты оксидативного стресса, электрофильные ксенобиотики и канцерогены, такие как растворители, гербициды, пестициды, полициклические ароматические углеводороды, стероиды, тяжелые металлы (ртуть, кадмий и свинец). Нарушение деятельности GST может способствовать развитию синдрома усталости и многих видов рака.
GSTP1	Глутатион-s-трансфераза P1 (локализована преимущественно в легких и головном мозге)	
METHYLATION	Метилирование	
MTHFR	Метилтетра-гидрофо-латредуктаза	Полиморфизм этого фермента может приводить к накоплению гомоцистеина. И, как следствие, может возрастать риск сердечно-сосудистых заболеваний, депрессии, остеопороза, а также аутизма, дефекта нервной трубки у плода.
COMT	Катехол-О-метил-трансфераза	Принимает участие в метилировании 2-гидрокси- и 4-гидроксиэстрогенов. Полиморфизм этого фермента увеличивает риск развития рака молочной железы, депрессии, панических атак.
INFLAMMATION	Воспаление	
TNF-α	Фактор некроза опухоли-альфа	Полиморфизм связан с повышенной продукцией TNF-альфа, что приводит к повышению риска развития артритов, остеопороза, хроническим воспалительным состояниям и уменьшает риск развития злокачественных новообразований.
IL-6	Интерлейкин 6	Полиморфизм увеличивает риск развития острых и хронических воспалительных процессов (атеросклероза, артритов).



HORMONAL BONE FORMATION	Гормональное формирование костной ткани	
VDR	Витамин D рецепторы	Рецептор витамина D связывает активную форму витамина D и инициирует каскад биологических эффектов на клеточном уровне, повышая абсорбцию кальция и фосфора в тонком кишечнике, стимулируя активность остеобластов и минерализацию кости. Полиморфизм приводит к снижению пика образования костной ткани в молодом возрасте и более быстрому снижению плотности кости в зрелом возрасте, повышению риска развития остеопороза, псориаза, рака молочной железы и предстательной железы.
CHOLESTEROL REGULATION	Регулирование уровня холестерина	
Apolipoprotein E	Аполипопротеин А	Играет ключевую роль в метаболизме липидов, помогая удалить пищевой холестерин (хиломикроны и ЛПОНП) из кровотока. Полиморфизм увеличивает риск атеросклероза, инфаркта миокарда, инсульта, болезни Альцгеймера.
COAGULATION	Свертываемость	
GP3A PL(A)	Гликопротеин 3А тромбоцитов	Полиморфизм увеличивает агрегацию тромбоцитов, риск тромбообразования, рестенозов, ишемических инсультов, увеличивает риск ИБС и инфаркта миокарда.
PAI-1	Ингибитор активатора плазминогена -1	Снижает активацию плазминогена, ингибирует фибринолитическую активность и повышает риск образования кровяных сгустков. Полиморфизм увеличивает риск тромбозов.
FACTOR II	Фактор 2 (протромбин)	Превращается в активную форму — тромбин, который играет наиболее важную роль в свертываемости крови. Полиморфизм связан с высоким риском развития венозных тромбозов.
FACTOR V	Фактор 5 (Лейдена)	Является важным внутренним фактором свертываемости крови. Лица с полиморфизмом V фактора имеют замедленные процессы фибринолиза в связи с активацией протеина C, что приводит к увеличению риска развития венозных тромбозов и эмболий легочной артерии.



Показания для проведения теста «Эстрогеномикс»

(в скобках указаны коды заболеваний согласно 10МКБ)

1. Болезни мочеполовой системы:

- Дисплазия шейки матки (N87)
- Железистая гиперплазия эндометрия (N 85.0)
- Аденоматозная гиперплазия эндометрия (N85.1)
- Полип женских половых органов (N84)
- Эндометриоз (N80)
- Болезни молочной железы (N60-N64)
- Дисплазия влагалища (N89.0-N89.2)
- Обильные менструации (N92.0-N92.4)
- Фибромиома матки

2. Новообразования:

- Злокачественные новообразования молочной железы (C50)
- Злокачественные новообразования женских половых органов (C51-C58)

3. Заболевания сердечно-сосудистой системы:

- ИБС (I20-25)
- Атеросклероз (I25.0)
- Цереброваскулярные болезни (I60-I69)
- Легочные эмболии (I26)
- Артериальная гипертензия (I10-I15)
- Эмболии и тромбозы артерий (I74)
- Эмболии и тромбозы вен (I80-I82)

4. Заболевания ЦНС:

- Системные атрофии, поражающие преимущественно центральную нервную систему (G10-G13)
- Дегенеративные заболевания ЦНС (G30-G32)

5. Остеопороз (M80-M82)

Требования к пробам

Анализ ПЕН делают на образцах, взятых из ротовой полости пациента. ДНК анализируется из ядер клеток, слущивающихся с внутренней стороны щек.

Интерпретация результатов генетического исследования

Образец анализа	Расшифровка	Комментарий
MTHFR	Название гена	Значение кодируемого геном белка



Location: Chromosome 1	Локализация гена: хромосома 1	Заключение о состоянии здоровья. Общие заметки о болезнях, которые представляют угрозу здоровью в связи со специфическими результатами ПЕН.
C677T Your Genotype: <div><div>+</div><div>-</div></div>	ПЕН: Цитозин в 677 позиции изменен на тимин Твой генотип: гетерозигота положительный: один ген имеет ПЕН.	Минимизация риска. Предложения относительно возможных диет, образа жизни, добавок и фармацевтического вмешательства для оптимизации геномного потенциала пациента.
A1298C Your Genotype: <div><div>-</div><div>-</div></div>	ПЕН: Аденин в 1298 позиции изменен на цитозин Твой генотип: гомозигота отрицательный: ни один ген не имеет ПЕН	Дальнейшие исследования. Предупреждение возможных, связанных с полиморфизмом физиологических расстройств и клиническая необходимость наблюдения и оценки.

Ключевые положения генетического исследования GENOVATIONS

- Все болезни человека возникают в результате взаимодействия между генетической предрасположенностью и изменяющимися факторами внешней среды.
- Незначительные изменения в структуре гена называются полиморфизмом единичных нуклеотидов (ПЕН) и связаны практически со всеми болезнями.
- **Генетические вариации (ПЕН), определенные путем прогнозирующего геномного анализа GENOVATIONS, не вызывают болезней сами по себе. Они воздействуют на восприимчивость человека к специфическим факторам внешней среды, что увеличивает риск заболевания.**
- ПЕН в каждом геномном анализе является преобладающим и клинически значимым, а его последующую экспрессию можно измерить и изменить.
- Прогнозирующий геномный анализ в настоящее время позволяет оценить биохимическую индивидуальность и персональный риск возникновения болезни с гораздо большей точностью, чем когда-либо раньше.
- Прогнозирующая геномная диагностика может дать понимание того, у кого будет благоприятная (или неблагоприятная) реакция на лечение определенными видами лекарств или добавок и какие питательные вещества являются оптимальными для здоровья и благополучия отдельного индивидуума.
- Прогнозирующий геномный анализ GENOVATIONS дает возможность создавать в клинических условиях всесторонние, специально разработанные планы



профилактики и лечения, что улучшает состояние здоровья пациентов и снижает риск заболевания.

- После геномного анализа воздействие клинического вмешательства на генетические проявления может отслеживаться специальными способами и наблюдаться с помощью методов клинической функциональной оценки.
- Результаты всех прогнозирующих геномных анализов GENOVATIONS защищены строгим режимом секретности.

This image shows a single page from a notebook or ledger. It features ten evenly spaced, horizontal blue lines running across the width of the page. The lines are thin and uniform in color. There is no handwriting, printed text, or other markings on the page. The background is a solid off-white or light gray color.



**Центр anti-age медицини,
активного довголіття
і якості життя**

ЧП «Клініка антистаріння «Медиком», 2002
www.anti-aging.ua
(044) 486-55-56