

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 34 г.

Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Моча разовая

Метод: ГХ-МС



Органические кислоты в моче: выявление функциональных метаболических изменений

Анализ	Результат	Низкий	Нормальный уровень	Высокий	Ед. изм.
--------	-----------	--------	--------------------	---------	----------

Маркеры углеводного обмена

Молочная кислота (лактат, E270)	▼ 6,188	4,081		28,790	ммоль/моль креатинина
Пировиноградная кислота (пируват)	9,664	3,260		21,087	ммоль/моль креатинина

Маркеры метаболизма в цикле трикарбоновых кислот (в цикле Кребса), энергообеспечения клеток, митохондриальной дисфункции, обмена аминокислот, достаточности витаминов группы В, коэнзима Q и Mg

Лимонная кислота (цитрат, E330)	112,530	22,640		238,790	ммоль/моль креатинина
<i>Болезнь кленового сиропа мочи, первичная гипомагнемия, пропионовая ацидемия и триозинемия I типа.</i>					
цис-Аконитовая кислота (пропилентрикарбоновая кислота)	▼ 12,881	10,160		45,440	ммоль/моль креатинина
Изолимонная кислота (изоцитрат)	24,215	13,210		58,380	ммоль/моль креатинина
2-Кетоглутаровая кислота (2-оксоглутаровая кислота)	1,884	0,436		2,978	ммоль/моль креатинина
Янтарная кислота (сукциновая кислота, сукцинат, E363)	+ 6,812	0,690		5,279	ммоль/моль креатинина
Фумаровая кислота (болетовая кислота, E297)	+ 0,701	0,070		0,664	ммоль/моль креатинина
Яблочная кислота (малат, оксиянтарная кислота, E296)	0,497	0,153		1,721	ммоль/моль креатинина
2-Метилглутаровая (2-метилпентандиовая)	— 0,117	0,237		1,415	ммоль/моль креатинина
<i>Побочный метаболит янтарной кислоты.</i>					

Маркеры кетогенеза, дисрегуляции обмена углеводов и бета-окисления жирных кислот

Ацетоуксусная кислота (3-кетомасляная кислота, ацетоацетат)	▼ 0,0127	0,0016		0,0897	отн.ед./моль креатинина
3-Гидроксимасляная кислота	8,228	0,356		25,142	ммоль/моль креатинина
Малоновая кислота (пропандиовая кислота)	0,624	0,107		0,864	ммоль/моль креатинина

Маркеры метаболизма разветвленных аминокислот

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 34 г.

Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Моча разовая

Метод: ГХ-МС



Анализ	Результат	Низкий	Нормальный уровень	Высокий	Ед. изм.
Валина, лейцина, изолейцина					
2-Гидрокси-3-метилбутановая кислота (2-гидроксиизовалериановая кислота)	+ 0,523	0,071		0,460	ммоль/моль креатинина
<i>В т.ч. косвенный маркер митохондриальной дисфункции.</i>					
3-Метилкротонилглицин	▼ 0,482	0,237		2,396	ммоль/моль креатинина
<i>В т.ч. метаболит жирных кислот с четным числом атомов углерода.</i>					
3-Метилглутаровая кислота (3-метилпентандиоевая кислота)	0,811	0,238		1,424	ммоль/моль креатинина
<i>В т.ч. косвенный маркер митохондриальной дисфункции.</i>					
Изовалерилглицин (N-изопентаноилглицин)	1,448	0,178		1,996	ммоль/моль креатинина

Маркеры метаболизма ароматических аминокислот (фенилаланина и тирозина)

пара-Гидроксифенилмолочная кислота	+ 1,576			0,870	ммоль/моль креатинина
<i>В т.ч. маркер дефицита антиоксидантов и витамина С.</i>					
пара-Гидроксифенилпировиноградная кислота	2,692	0,258		3,395	ммоль/моль креатинина
<i>В т.ч. бактериальный маркер дисбиоза кишечника.</i>					
Гомогентизиновая кислота (2,5-дигидроксифенилуксусная кислота, мелановая кислота)	0,706	0,024		1,174	ммоль/моль креатинина
<i>В т.ч. бактериальный маркер дисбиоза кишечника.</i>					
3-Фенилмолочная кислота (2-гидрокси-3-фенилпропионовая кислота)	0,092	0,015		0,159	ммоль/моль креатинина
Фенилглиоксиловая кислота (бензоилмуравьиная кислота)	0,2337			1,7427	ммоль/моль креатинина
<i>В т.ч. метаболит стирола (см. «Маркеры интоксикации производными бензола»).</i>					
Миндальная кислота (фенилгликолевая кислота)	0,270	0,094		0,360	ммоль/моль креатинина
<i>В т.ч. метаболит стирола (см. «Маркеры интоксикации производными бензола»).</i>					

Маркеры метаболизма триптофана

Квиолиновая кислота (хинолиновая; 2,3-пиридиндикарбоновая кислота)	1,357	0,600		1,988	ммоль/моль креатинина
<i>В т.ч. маркер инфекционного воспаления.</i>					
Пиколиновая кислота	0,545	0,215		1,709	ммоль/моль креатинина
<i>В т.ч. маркер активации Т-клеточного иммунитета.</i>					

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 34 г.

Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Моча разовая

Метод: ГХ-МС



Анализ	Результат	Низкий	Нормальный уровень	Высокий	Ед. изм.
--------	-----------	--------	--------------------	---------	----------

Маркеры метаболизма щавелевой кислоты (оксалатов)

Гликолевая кислота (гидроксиуксусная кислота)	12,907	7,170	28,160	ммоль/моль креатинина
Глицериновая кислота (2,3-дигидроксипропановая кислота)	— 0,824	0,936	4,510	ммоль/моль креатинина
Щавелевая кислота (этандиовая, оксалоновая кислота)	+ 32,869	1,190	12,920	ммоль/моль креатинина

Маркеры достаточности витаминов

Маркеры достаточности витаминов В1, В2 и липоевой кислоты

2-Кетоизовалериановая кислота <i>В т.ч. метаболит валина.</i>	▼ 0,228	0,197	0,981	ммоль/моль креатинина
3-Метил-2-оксвалерьяновая кислота (3-метил-2-оксопентановая кислота) <i>В т.ч. метаболит изолейцина.</i>	— 0,166	0,339	2,477	ммоль/моль креатинина
4-Метил-2-оксвалерьяновая кислота (2 -кетозокапроевая кислота) <i>В т.ч. метаболит лейцина.</i>	▼ 0,346	0,162	1,318	ммоль/моль креатинина

Маркеры достаточности витаминов В2, В5, микросомального омега-окисления жирных кислот и дефицита карнитин

Глутаровая кислота (пентандиовая кислота)	▼ 0,161	0,068	0,542	ммоль/моль креатинина
Себацಿನовая кислота (декандиовая кислота)	0,058	0,009	0,126	ммоль/моль креатинина
Адипиновая кислота (гександиовая кислота, Е355)	▲ 3,111	0,525	3,743	ммоль/моль креатинина
Субериновая кислота (пробковая, октандиовая кислота)	0,877	0,363	1,914	ммоль/моль креатинина

Маркеры достаточности витаминов В2, В5 и вспомогательного окисления бутирата (масляной кислоты)

Этилмалоновая кислота (2-карбоксимасляная кислота)	— 1,512	1,520	13,730	ммоль/моль креатинина
Метилантарная кислота (пиротартаровая кислота)	2,133	0,740	3,265	ммоль/моль креатинина

Маркеры достаточности витамина В6

Ксантуреновая кислота (8-гидроксикинуреновая кислота) <i>В т.ч. метаболит триптофана.</i>	0,6661	0,1371	1,3414	ммоль/моль креатинина
---	--------	--------	--------	--------------------------

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 34 г.

Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Моча разовая

Метод: ГХ-МС



Анализ	Результат	Низкий	Нормальный уровень	Высокий	Ед. изм.
Кинуреновая кислота <i>В т.ч. метаболит триптофана.</i>	▼ 0,876	0,599		2,177	ммоль/моль креатинина
Маркеры достаточности витамина В7 (биотина) и В8 (инозитола)					
3-Гидроксиизовалериановая кислота (3-гидрокси-3-метилбутановая кислота) <i>В т.ч. метаболит лейцина.</i>	▼ 3,973	2,281		11,538	ммоль/моль креатинина
Маркеры нарушения синтеза Кознзима Q10					
3-Гидрокси-3-метилглутаровая кислота (меглутол)	5,482	3,306		8,730	ммоль/моль креатинина
Маркеры кофакторного метилирования					
Маркеры достаточности витамина В9					
Формиминоглутаминовая кислота <i>В т.ч. маркер недостаточности глицина и В5, метаболит гистидина.</i>	0,421	0,070		0,654	ммоль/моль креатинина
Маркеры достаточности витамина В12					
Метилмалоновая кислота	1,009	0,362		2,396	ммоль/моль креатинина
Маркеры детоксикации и эндогенной интоксикации					
2-Гидроксимасляная кислота (2-гидроксибутановая кислота) <i>Маркёр гиперпродукции глутатиона при катаболизме ксенобиотиков.</i>	+ 1,232	0,125		0,722	ммоль/моль креатинина
Пироглутаминовая кислота (5-оксипролин) <i>Маркер нарушения синтеза глутатиона и маркер воздействия парацетамола.</i>	10,550	4,870		25,740	ммоль/моль креатинина
N-Ацетил-L-аспартиковая кислота (N-ацетил-L-аспартат) <i>Маркер токсического метаболизма аспартата.</i>	2,848	0,465		7,476	ммоль/моль креатинина
Оротовая кислота (пиримидин-4-карбоновая кислота) <i>Маркер гипераммониемии, в т.ч при нарушении образования мочевины.</i>	0,571	0,117		0,731	ммоль/моль креатинина
Маркеры интоксикации производными бензола					
Гиппуровая кислота (N-бензоилглицин)	4,499	0,706		7,236	ммоль/л
Метилгиппуровые кислоты, сум.	0,0033			10,3600	ммоль/л
Фенилглиоксиловая кислота (бензоилмуравьиная кислота)	0,004			0,018	ммоль/л

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 34 г.

Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Моча разовая

Метод: ГХ-МС



Анализ	Результат	Низкий	Нормальный уровень	Высокий	Ед. изм.
Миндальная кислота (фенилгликолевая кислота)	0,004			2,360	ммоль/л

Маркеры дисбиоза кишечника

Бактериальные маркеры дисбиоза кишечника

Бензойная кислота (драциловая кислота, E210) <i>В т.ч. маркер недостаточности глицина и B5.</i>	0,579	0,116		0,987	ммоль/моль креатинина
орто-Гидроксифенилуксусная кислота	0,601	0,460		3,100	ммоль/моль креатинина
пара-Гидроксibenзойная кислота (пара-карбоксифенол)	0,438	0,358		3,850	ммоль/моль креатинина
Гиппуровая кислота (N-бензоилглицин) <i>В т.ч. маркер недостаточности глицина и B5, метаболит толуола (см. «Маркеры интоксикации производными бензола»).</i>	280,296	66,140		623,960	ммоль/моль креатинина
Метилгиппуровые кислоты, сум. <i>В т.ч. метаболиты ксилола (см. «Маркеры интоксикации производными бензола»).</i>	0,206			1,100	ммоль/моль креатинина
орто-Метилгиппуровая кислота	0,087	0,015		0,171	ммоль/моль креатинина
мета-Метилгиппуровая кислота	0,050	0,015		0,167	ммоль/моль креатинина
пара-Метилгиппуровая кислота	0,069	0,017		0,164	ммоль/моль креатинина
Трикарбаллиловая кислота (1,2,3-пропантрикарбоксилатная кислота)	0,744	0,053		0,698	ммоль/моль креатинина
3-Индолилуксусная кислота (гетероауксин)	0,922	1,070		5,645	ммоль/моль креатинина
Кофейная кислота (3,4-дигидроксикоричная кислота, 3,4-дигидроксibenzenакриловая кислота) <i>В т.ч. маркер избыточного потребления кофе.</i>	0,1648	0,0651		0,2841	ммоль/моль креатинина

Дрожжевые и грибковые маркеры дисбиоза кишечника

Винная кислота (диоксиантарная кислота, тартаровая кислота, E334)	2,362	0,493		9,660	ммоль/моль креатинина
2-Гидрокси-2-метилбутандиовая (лимонно-яблочная)	1,322	0,687		7,040	ммоль/моль креатинина

Рассчитываемые коэффициенты

Соотношение квинолиновая /ксантуреновая кислоты	2,037	0,657		10,476	
---	-------	-------	--	--------	--

Результатов исследований недостаточно для постановки диагноза.
 Обязательна консультация лечащего врача.

