

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 25 л.

Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Кровь с ЭДТА, Моча разовая, Плазма
крови с ЭДТА, Сыворотка крови

Метод: ВЭЖХ-МС, ГХ-МС, ГХ-ПИД, ИСП-МС, ИХЛА,
ИФА, РИА



PRO

МЕТАБОЛОМИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Комплекс «БАЗОВЫЙ+»

СЕРИЯ КОМПЛЕКСОВ

Углеводный обмен

Анализ	Результат	Референсный диапазон			Ед. изм.
		Низкий	Нормальный уровень	Высокий	
Молочная кислота (лактат, E270)	14,900	4,081		28,790	ммоль/моль креатинина
Пировиноградная кислота (пируват) ▼	5,300	3,260		21,087	ммоль/моль креатинина
Отношение лактат/пируват	2,811				
Аланин (Ala)	451	188,3		624,2	мкмоль/л
B1 в форме тиамин-пирофосфата (Кровь) ▲	213	82		239	нмоль/л
B7 в форме биотина (Плазма) ▲	5,300	0,025		5,647	нмоль/л
Магний Mg ▲	60,0	40,0		64,0	мг/л
Таурин (Tau)	175,6	35,9		227,9	мкмоль/л
Лимонная кислота (цитрат, E330)	167,300	22,640		238,790	ммоль/моль креатинина
цис-Аконитовая кислота (пропилентрикарбоновая кислота)	27,800	10,160		45,440	ммоль/моль креатинина
Изолимонная кислота (изоцитрат)	23,300	13,210		58,380	ммоль/моль креатинина
2-Кетоглутаровая (2-оксоглутаровая)	1,800	0,436		2,978	ммоль/моль креатинина
Янтарная кислота (сукциновая кислота, сукцинат, E363)	4,000	0,690		5,279	ммоль/моль креатинина
Яблочная кислота (малат, оксиянтарная кислота, E296) ▼	0,400	0,153		1,721	ммоль/моль креатинина
Малоновая кислота (пропандиовая кислота)	0,500	0,107		0,864	ммоль/моль креатинина
Валин (Val)	224,1	129,6		316,4	мкмоль/л

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 25 л.

Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Кровь с ЭДТА, Моча разовая, Плазма
крови с ЭДТА, Сыворотка крови

Метод: ВЭЖХ-МС, ГХ-МС, ГХ-ПИД, ИСП-МС, ИХЛА,
ИФА, РИА



Анализ	Результат	Референсный диапазон			Ед. изм.
		Низкий	Нормальный уровень	Высокий	
Изолейцин (Ile)	▲ 85,4	36,7	▼	94,7	мкмоль/л
Лейцин (Leu)	▲ 144,7	75,7	▼	157,0	мкмоль/л
2-Кетоизовалериановая <i>В т.ч. метаболит валина.</i>	0,400	0,197	▼	0,981	ммоль/моль креатинина
3-Метил-2-оксовалериановая кислота (3-метил-2-оксопентановая кислота) <i>В т.ч. метаболит изолейцина.</i>	1,200	0,339	▼	2,477	ммоль/моль креатинина
4-Метил-2-оксовалериановая кислота (2 -кетозиокапроевая кислота) <i>В т.ч. метаболит лейцина.</i>	0,900	0,162	▼	1,318	ммоль/моль креатинина
3-Гидроксиизовалериановая (3-гидрокси-3-метилбутановая) <i>В т.ч. метаболит лейцина.</i>	▼ 3,400	2,281	▼	11,538	ммоль/моль креатинина
Хром Cr (К)	2,00		▼	3,10	мкг/л
Марганец Mn (С)	< 1,00		▼	3,00	мкг/л
Селен Se (С)	▼ 45,9	23,0	▼	190,0	мкг/л
Медь Cu (С)	1151	570	▼	1 550	мкг/л
Цинк Zn (С)	822	600	▼	1 200	мкг/л

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 25 л.

Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Кровь с ЭДТА, Моча разовая, Плазма
крови с ЭДТА, Сыворотка крови

Метод: ВЭЖХ-МС, ГХ-МС, ГХ-ПИД, ИСП-МС, ИХЛА,
ИФА, РИА



Жировой обмен

Анализ	Результат	Референсный диапазон			Ед. изм.
		Низкий	Нормальный уровень	Высокий	
3-Гидроксимасляная	▼ 2,300	0,356		25,142	ммоль/моль креатинина
Ацетоуксусная кислота (3-кетомасляная кислота, ацетоацетат)	— 0,0000	0,0016		0,0897	отн.ед./моль креатинина
Адипиновая кислота (гександиовая кислота, E355)	1,400	0,525		3,743	ммоль/моль креатинина
Глутаровая кислота (пентандиовая кислота)	0,300	0,068		0,542	ммоль/моль креатинина
Себациновая кислота (декандиовая кислота)	— 0,000	0,009		0,126	ммоль/моль креатинина
Субериновая кислота (пробковая, октандиовая кислота)	— 0,300	0,363		1,914	ммоль/моль креатинина
Аргинин (Arg)	▼ 18,9	7,0		111,0	мкмоль/л
Лизин (Lys)	▼ 132,1	116,2		271,6	мкмоль/л
Метионин (Met)	▼ 15,80	12,90		32,90	мкмоль/л
Суммарные карнитины =свободный+этерифицированный.	47,60	13,45		75,19	мкмоль/л
Свободный карнитин (C0)	23,20	11,36		52,27	мкмоль/л
Этерифицированные карнитины =СУММА(C2,C3...C18).	24,40	1,54		30,47	мкмоль/л
Соотношение этерифицированные/свободны й карнитин =(суммарный карнитин-свободный карнитин)/свободный карнитин.	+ 1,05	0,10		0,47	
Ацетилкарнитин (C2)	▲ 23,60	1,34		24,61	мкмоль/л
Пропионилкарнитин (C3)	0,50	0,08		0,72	мкмоль/л
Бутирилкарнитин (C4)	— 0,00	0,03		0,28	мкмоль/л

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 25 л.

Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Кровь с ЭДТА, Моча разовая, Плазма
крови с ЭДТА, Сыворотка крови

Метод: ВЭЖХ-МС, ГХ-МС, ГХ-ПИД, ИСП-МС, ИХЛА,
ИФА, РИА



Анализ	Результат	Референсный диапазон			Ед. изм.
		Низкий	Нормальный уровень	Высокий	
Изовалерилкарнитин (C5)	0,00	0,02		0,16	мкмоль/л
Глутарилкарнитин (C5DC)	0,00	0,01		0,18	мкмоль/л
Гексаноилкарнитин (C6)	0,30	0,01		0,76	мкмоль/л
Октаноилкарнитин (C8)	0,00	0,02		0,18	мкмоль/л
Деканоилкарнитин (C10)	0,00	0,02		0,15	мкмоль/л
Додеканоилкарнитин (C12)	0,00	0,01		0,10	мкмоль/л
Тетрадеканоилкарнитин (C14)	0,00	0,05		0,152	мкмоль/л
Гексадеканоилкарнитин (C16)	0,00	0,02		0,12	мкмоль/л
Стеароилкарнитин (C18)	0,00	0,01		0,19	мкмоль/л
Докозагексаеновая (DHA 22:6n3)	4,10	1,42		5,43	% от общего количества ЖК
Докозапентаеновая (DPA 22:5n3)	1,10	0,50		1,52	% от общего количества ЖК
Линоленовая (ALA 18:3n3)	0,10	0,12		0,66	% от общего количества ЖК
Эйкозапентаеновая (EPA 20:5n3)	1,50	0,31		3,97	% от общего количества ЖК
Арахидоновая (AA 20:4n6)	10,20	6,89		13,67	% от общего количества ЖК
Гамма-линоленовая (GLA 18:3n6)	0,10	0,09		0,32	% от общего количества ЖК
Дигомо-гамма-линоленовая (DGLA 20:3n6)	0,80	0,47		1,72	% от общего количества ЖК

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 25 л.

Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Кровь с ЭДТА, Моча разовая, Плазма
крови с ЭДТА, Сыворотка крови

Метод: ВЭЖХ-МС, ГХ-МС, ГХ-ПИД, ИСП-МС, ИХЛА,
ИФА, РИА



Анализ	Результат	Референсный диапазон			Ед. изм.
		Низкий	Нормальный уровень	Высокий	
Линолевая (LA 18:2n6)	▼ 21,10	18,91		31,18	% от общего количества ЖК
Омега-3 индекс для цельной крови (суммарно для СЖК, ЛП, КМ) <i>=(EPA + DPA + DHA)/суммарное содержание ЖК. Индекс риска развития ССЗ.</i>	84,20	2,1-4,3 - очень высокий риск 4,3-5,2 - высокий риск 5,2-6,1 - умеренный риск 6,1-10,2 - низкий риск			%
Омега-6/омега-3 индекс <i>Индекс риска развития осложнений ССЗ (инфаркт, инсульт). Величина индекса прямо пропорциональна вероятности развития осложнений ССЗ.</i>	6,50	2,90		13,06	
В7 в форме биотина (Плазма)	▲ 5,300	0,025		5,647	нмоль/л

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 25 л.

Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Кровь с ЭДТА, Моча разовая, Плазма
крови с ЭДТА, Сыворотка крови

Метод: ВЭЖХ-МС, ГХ-МС, ГХ-ПИД, ИСП-МС, ИХЛА,
ИФА, РИА



Белковый обмен

Анализ	Результат	Референсный диапазон			Ед. изм.
		Низкий	Нормальный уровень	Высокий	
Валин (Val)	224,1	129,6		316,4	мкмоль/л
Изолейцин (Ile)	▲ 85,4	36,7		94,7	мкмоль/л
Лейцин (Leu)	▲ 144,7	75,7		157,0	мкмоль/л
2-Кетоизовалериановая <i>В т.ч. метаболит валина.</i>	0,400	0,197		0,981	ммоль/моль креатинина
3-Гидроксиизовалериановая (3-гидрокси-3-метилбутановая) <i>В т.ч. метаболит лейцина.</i>	▼ 3,400	2,281		11,538	ммоль/моль креатинина
3-Метил-2-оксовалериановая кислота (3-метил-2-оксопентановая кислота) <i>В т.ч. метаболит изолейцина.</i>	1,200	0,339		2,477	ммоль/моль креатинина
2-Гидрокси-3-метилбутановая (2-гидроксиизовалериановая) <i>В т.ч. косвенный маркер митохондриальной дисфункции.</i>	0,300	0,071		0,460	ммоль/моль креатинина
3-Метилглутаровая кислота (3-метилпентандиоевая кислота) <i>В т.ч. косвенный маркер митохондриальной дисфункции.</i>	▲ 1,200	0,238		1,424	ммоль/моль креатинина
3-Метилкротонилглицин <i>В т.ч. метаболит жирных кислот с четным числом атомов углерода.</i>	▼ 0,400	0,237		2,396	ммоль/моль креатинина
4-Метил-2-оксовалериановая кислота (2-кетонизокапроевая кислота) <i>В т.ч. метаболит лейцина.</i>	0,900	0,162		1,318	ммоль/моль креатинина
Изовалерилглицин (N-изопентаноилглицин)	▲ 1,800	0,178		1,996	ммоль/моль креатинина
Гликолевая кислота (гидроксиуксусная кислота)	▲ 25,900	7,170		28,160	ммоль/моль креатинина
Щавелевая кислота (этандиовая, оксалоовая кислота)	6,100	1,190		12,920	ммоль/моль креатинина

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 25 л.

Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Кровь с ЭДТА, Моча разовая, Плазма
крови с ЭДТА, Сыворотка крови

Метод: ВЭЖХ-МС, ГХ-МС, ГХ-ПИД, ИСП-МС, ИХЛА,
ИФА, РИА



Анализ	Результат	Референсный диапазон			Ед. изм.
		Низкий	Нормальный уровень	Высокий	
Витамин С (аскорбиновая кислота)	5,60	1,05		17,95	мкг/мл
Целевые Значения (Mayo Clinic): <2 – выраженный риск развития дефицита витамина С 2-4 – умеренный риск развития дефицита витамина С 4-20 – оптимальный уровень витамина С >30 – избыточное поступление витамина С					
В7 в форме биотина (Плазма)	▲ 5,300	0,025		5,647	нмоль/л
Пролин (Pro)	▲ 218,9	90,0		226,7	мкмоль/л
Гидроксипролин (Hyp)	▲ 19,10	4,90		21,90	мкмоль/л
Треонин (Thr)	▼ 96,4	60,5		273,5	мкмоль/л
Глицин (Gly)	298,9	98,7		383,9	мкмоль/л
Медь Cu (C)	1151	570		1 550	мкг/л
Железо Fe (C)	457	300		1 700	мкг/л
Глутамин (Gln)	516,6	314,6		746,0	мкмоль/л
Лизин (Lys)	▼ 132,1	116,2		271,6	мкмоль/л
Таурин (Tau)	175,6	35,9		227,9	мкмоль/л

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 25 л.

Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Кровь с ЭДТА, Моча разовая, Плазма
крови с ЭДТА, Сыворотка крови

Метод: ВЭЖХ-МС, ГХ-МС, ГХ-ПИД, ИСП-МС, ИХЛА,
ИФА, РИА



Диурез: 1000 мл, Диурез с консервантом: 1000 мл

Нейромедиаторные системы

Анализ	Результат	Референсный диапазон			Ед. изм.
		Низкий	Нормальный уровень	Высокий	
Глицин (Gly)	298,9	98,7		383,9	мкмоль/л
Серин (Ser)	101,8	69,0		170,5	мкмоль/л
Таурин (Tau)	175,6	35,9		227,9	мкмоль/л
Магний Mg	▲ 60,0	40,0		64,0	мг/л
Глутамин (Gln)	516,6	314,6		746,0	мкмоль/л
Глутаминовая кислота (Glu)	▼ 52,0	40,0		159,7	мкмоль/л
Аспарагин (Asn)	52,0	27,9		67,6	мкмоль/л
Аспарагиновая кислота (Asp)	< 8,87			14,70	мкмоль/л
2-Кетоглутаровая (2-оксоглутаровая)	1,800	0,436		2,978	ммоль/моль креатинина
Медь Cu (C)	1151	570		1 550	мкг/л
Железо Fe (C)	457	300		1 700	мкг/л
Триптофан (Trp)	45,4	31,8		69,0	мкмоль/л
Кинуреновая кислота	1,200	0,599		2,177	ммоль/моль креатинина
В т.ч. метаболит триптофана.					
Ксантуреновая кислота (8-гидроксикинуреновая кислота)	0,5000	0,1371		1,3414	ммоль/моль креатинина
В т.ч. метаболит триптофана.					
Квинолиновая кислота (хинолиновая; 2,3-пиридиндикарбоновая кислота)	1,000	0,600		1,988	ммоль/моль креатинина
В т.ч. маркер инфекционного воспаления.					

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 25 л.

Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Кровь с ЭДТА, Моча разовая, Плазма
крови с ЭДТА, Сыворотка крови

Метод: ВЭЖХ-МС, ГХ-МС, ГХ-ПИД, ИСП-МС, ИХЛА,
ИФА, РИА



Диурез: 1000 мл, Диурез с консервантом: 1000 мл

Анализ	Результат	Референсный диапазон			Ед. изм.
		Низкий	Нормальный уровень	Высокий	
Пиколиновая кислота <i>В т.ч. маркер активации Т-клеточного иммунитета.</i>	1,400	0,215		1,709	ммоль/моль креатинина
ВЗ в форме ниацина (никотиновой кислоты, РР) (Плазма)	75,7	13,0		161,0	нмоль/л
ВЗ в форме никотиамида (Плазма)	897,3	75,7		1 081,0	нмоль/л
Серотонин	100,00	50,00		220,00	нг/мл
Мелатонин (утро)	10,0	8,0		15,0	пг/мл
Мелатонин (день)	2,0			5,0	пг/мл
Мелатонин (вечер)	10,0	8,0		20,0	пг/мл
Мелатонин (ночь)	50,0	20,0		70,0	пг/мл
Фенилаланин (Phe)	80,70	29,50		92,00	мкмоль/л
Тирозин (Tyr)	74,8	26,3		84,8	мкмоль/л
пара-Гидроксифенилпировиног радная кислота <i>В т.ч. бактериальный маркер дисбиоза кишечника.</i>	1,800	0,258		3,395	ммоль/моль креатинина
пара-Гидроксифенилмолочная кислота <i>В т.ч. маркер дефицита антиоксидантов и витамина С.</i>	0,600			0,870	ммоль/моль креатинина
Гомогентизиновая кислота (2,5-дигидроксифенилуксусная кислота, мелановая кислота) <i>В т.ч. бактериальный маркер дисбиоза кишечника.</i>	0,800	0,024		1,174	ммоль/моль креатинина
Фенилглиоксиловая кислота (бензоилмуравьиная кислота) <i>В т.ч. метаболит стирола (см. «Маркеры интоксикации производными бензола»).</i>	1,4000			1,7427	ммоль/моль креатинина
3-Фенилмолочная кислота (2-гидрокси-3-фенилпропионов ая кислота)	0,000	0,015		0,159	ммоль/моль креатинина
Миндальная кислота (фенилгликолевая кислота) <i>В т.ч. метаболит стирола (см. «Маркеры интоксикации производными бензола»).</i>	0,100	0,094		0,360	ммоль/моль креатинина

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 25 л.

Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Кровь с ЭДТА, Моча разовая, Плазма
крови с ЭДТА, Сыворотка крови

Метод: ВЭЖХ-МС, ГХ-МС, ГХ-ПИД, ИСП-МС, ИХЛА,
ИФА, РИА



Диурез: 1000 мл, Диурез с консервантом: 1000 мл

Анализ	Результат	Референсный диапазон			Ед. изм.
		Низкий	Нормальный уровень	Высокий	
3-гидроксифенилуксусная кислота	5,700	0,114		7,923	ммоль/моль креатинина
4-Гидроксифенилуксусная кислота	10,100	2,562		27,214	ммоль/моль креатинина
Дофамин	20	65		400	мкг/сут
Норадреналин	40,4	15,0		80,0	мкг/сут
Норметанефрин общий	76	103		390	мкг/сут
Свободные (неконъюгированные с SO ₄) и конъюгированные с SO ₄ формы. Целевое значение при выявленной гипертонической болезни <900 мкг/сут.					
Адреналин	1,2			21,0	мкг/сут
Метанефрин общий	96	44		261	мкг/сут
Свободные (неконъюгированные с SO ₄) и конъюгированные с SO ₄ формы. Целевое значение при выявленной гипертонической болезни <400 мкг/сут.					
Витамин С (аскорбиновая кислота)	5,60	1,05		17,95	мкг/мл
Целевые Значения (Mayo Clinic): <2 – выраженный риск развития дефицита витамина С 2-4 – умеренный риск развития дефицита витамина С 4-20 – оптимальный уровень витамина С >30 – избыточное поступление витамина С					
Витамин В12, активный (холотранскобаламин)	100,0	25,1		165,0	пмоль/л
В9 в форме фолиевых кислот	10,0	5,0		16,0	нг/мл
В2 в форме ФАД (Кровь)	137	116		393	нмоль/л
В6 в форме пиридоксаль-5-фосфата (Кровь)	266,70	14,00		320,00	нмоль/л
N-Ацетил-L-аспартиковая кислота (N-ацетил-L-аспартат)	2,600	0,465		7,476	ммоль/моль креатинина
Маркер токсического метаболизма аспартата.					
Гистидин (His)	84,6	46,0		95,0	мкмоль/л
Гистамин	434,10	97,00		682,00	нмоль/л

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 25 л.

Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Кровь с ЭДТА, Моча разовая, Плазма
крови с ЭДТА, Сыворотка крови

Метод: ВЭЖХ-МС, ГХ-МС, ГХ-ПИД, ИСП-МС, ИХЛА,
ИФА, РИА



Диурез: 1000 мл, Диурез с консервантом: 1000 мл

Система детоксикации

Анализ	Результат	Референсный диапазон			Ед. изм.
		Низкий	Нормальный уровень	Высокий	
Глицин (Gly)	298,9	98,7		383,9	мкмоль/л
Серин (Ser)	101,8	69,0		170,5	мкмоль/л
Метионин (Met)	▼ 15,80	12,90		32,90	мкмоль/л
Гомоцистеин	10,00	4,39		14,65	мкмоль/л
В2 в форме ФАД (Кровь)	▼ 137	116		393	нмоль/л
В6 в форме пиридоксаль-5-фосфата (Кровь)	▲ 266,70	14,00		320,00	нмоль/л
Витамин В12, активный (холотранскобаламин)	100,0	25,1		165,0	пмоль/л
Метилмалоновая кислота	1,600	0,362		2,396	ммоль/моль креатинина
Саркозин (Sar)	▲ 12,10	2,40		12,90	мкмоль/л
Формиминоглутаминовая кислота <i>В т.ч. маркер недостаточности глицина и В5, метаболит гистидина.</i>	0,400	0,070		0,654	ммоль/моль креатинина
В9 в форме фолиевых кислот	10,0	5,0		16,0	нг/мл
Аргинин (Arg)	▼ 18,9	7,0		111,0	мкмоль/л
Асимметричный диметиларгинин (ADMA) <i>Ингибитор проникновения аргинина в клетки и высокоаффинный ингибитор NO-синтазы.</i>	115	<100 - низкий 100 - 123 - промежуточный >123 - высокий			нг/мл
Симметричный диметиларгинин (SDMA) <i>Ингибитор проникновения аргинина в клетки.</i>	102	<73 - низкий 73-135 - промежуточный >135 - высокий			нг/мл
Глутамин (Gln)	516,6	314,6		746,0	мкмоль/л
Глутаминовая кислота (Glu)	▼ 52,0	40,0		159,7	мкмоль/л

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 25 л.

Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Кровь с ЭДТА, Моча разовая, Плазма
крови с ЭДТА, Сыворотка крови

Метод: ВЭЖХ-МС, ГХ-МС, ГХ-ПИД, ИСП-МС, ИХЛА,
ИФА, РИА



Диурез: 1000 мл, Диурез с консервантом: 1000 мл

Анализ	Результат	Референсный диапазон			Ед. изм.
		Низкий	Нормальный уровень	Высокий	
Аспарагин (Asn)	52,0	27,9		67,6	мкмоль/л
Аспарагиновая кислота (Asp)	< 8,87			14,70	мкмоль/л
2-Кетоглутаровая (2-оксоглутаровая)	1,800	0,436		2,978	ммоль/моль креатинина
Орнитин (Orn)	34,1	30,4		184,3	мкмоль/л
Цитруллин (Cit)	24,50	17,50		41,10	мкмоль/л
Оротовая кислота (пиримидин-4-карбоновая кислота)	0,600	0,117		0,731	ммоль/моль креатинина
Маркер гипераммониемии, в т.ч при нарушении образования мочевины.					
Отношение аргинин/ADMA	0,164				

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 25 л.

Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Кровь с ЭДТА, Моча разовая, Плазма
крови с ЭДТА, Сыворотка крови

Метод: ВЭЖХ-МС, ГХ-МС, ГХ-ПИД, ИСП-МС, ИХЛА,
ИФА, РИА

Диурез: 1000 мл, Диурез с консервантом: 1000 мл



Антиоксидантная система и митохондриальная дисфункция

Анализ	Результат	Референсный диапазон			Ед. изм.
		Низкий	Нормальный уровень	Высокий	
Малоновый диальдегид	0,40			0,50	мкмоль/л
Цистин (Cys)	22,70	7,40		46,00	мкмоль/л
Глицин (Gly)	298,9	98,7		383,9	мкмоль/л
Глутаминовая кислота (Glu)	▼ 52,0	40,0		159,7	мкмоль/л
2-Гидроксимасляная (2-гидроксипропановая) <i>Маркер гиперпродукции глутатиона при катаболизме ксенобиотиков.</i>	0,500	0,125		0,722	ммоль/моль креатинина
Пироглутаминовая кислота (5-оксипролин) <i>Маркер нарушения синтеза глутатиона и маркер воздействия парацетамола.</i>	17,500	4,870		25,740	ммоль/моль креатинина
Глутатион свободный (восстановленный, GSH)	1000	500		1 500	мкмоль/л
Медь Cu (C)	1151	570		1 550	мкг/л
Марганец Mn (C)	< 1,00			3,00	мкг/л
3-Гидрокси-3-метилглутаровая (меглутол)	▼ 4,000	3,306		8,730	ммоль/моль креатинина
Коэнзим Q10 общий (убихинон)	407	400		1 900	мкг/л
Магний Mg	▲ 60,0	40,0		64,0	мг/л
Железо Fe (C)	457	300		1 700	мкг/л
Молочная кислота (лактат, E270)	14,900	4,081		28,790	ммоль/моль креатинина
Пировиноградная кислота (пируват)	▼ 5,300	3,260		21,087	ммоль/моль креатинина
Лимонная кислота (цитрат, E330)	167,300	22,640		238,790	ммоль/моль креатинина
цис-Аконитовая кислота (пропилентрикарбоновая кислота)	27,800	10,160		45,440	ммоль/моль креатинина

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 25 л.

Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Кровь с ЭДТА, Моча разовая, Плазма
крови с ЭДТА, Сыворотка крови

Метод: ВЭЖХ-МС, ГХ-МС, ГХ-ПИД, ИСП-МС, ИХЛА,
ИФА, РИА



Диурез: 1000 мл, Диурез с консервантом: 1000 мл

Анализ	Результат	Референсный диапазон			Ед. изм.
		Низкий	Нормальный уровень	Высокий	
Изолимонная кислота (изоцитрат)	23,300	13,210		58,380	ммоль/моль креатинина
2-Кетоглутаровая (2-оксоглутаровая)	1,800	0,436		2,978	ммоль/моль креатинина
Янтарная кислота (сукциновая кислота, сукцинат, E363)	4,000	0,690		5,279	ммоль/моль креатинина
Яблочная кислота (малат, оксиянтарная кислота, E296)	▼ 0,400	0,153		1,721	ммоль/моль креатинина
Малоновая кислота (пропандиовая кислота)	0,500	0,107		0,864	ммоль/моль креатинина
Цинк Zn (C)	822	600		1 200	мкг/л
Селен Se (C)	▼ 45,9	23,0		190,0	мкг/л
B1 в форме тиамин-пирофосфата (Кровь)	▲ 213	82		239	нмоль/л
B2 в форме ФАД (Кровь)	▼ 137	116		393	нмоль/л
B3 в форме ниацина (никотиновой кислоты, PP) (Плазма)	75,7	13,0		161,0	нмоль/л
B3 в форме никотинамида (Плазма)	897,3	75,7		1 081,0	нмоль/л
B5 в форме пантотеновой кислоты (Плазма)	193,80	54,50		604,40	нмоль/л
B6 в форме пиридоксаль-5-фосфата (Кровь)	▲ 266,70	14,00		320,00	нмоль/л
B9 в форме фолиевых кислот	10,0	5,0		16,0	нг/мл
B7 в форме биотина (Плазма)	▲ 5,300	0,025		5,647	нмоль/л
Витамин B12, активный (холотранскобаламин)	100,0	25,1		165,0	пмоль/л
Витамин С (аскорбиновая кислота)	5,60	1,05		17,95	мкг/мл

Целевые Значения (Mayo Clinic):

<2 – выраженный риск развития дефицита витамина С

2-4 – умеренный риск развития дефицита витамина С

4-20 – оптимальный уровень витамина С

>30 – избыточное поступление витамина С

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 25 л.

Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Кровь с ЭДТА, Моча разовая, Плазма
крови с ЭДТА, Сыворотка крови

Метод: ВЭЖХ-МС, ГХ-МС, ГХ-ПИД, ИСП-МС, ИХЛА,
ИФА, РИА



Диурез: 1000 мл, Диурез с консервантом: 1000 мл

Анализ	Результат	Референсный диапазон			Ед. изм.
		Низкий	Нормальный уровень	Высокий	
Витамин Е (альфа-токоферол)	10,50	5,50		17,00	мкг/мл

Дефицит витамина Е:
новорожденные (в т. ч. недоношенные) дети до 3-х мес.: <2 мкг/мл
3 мес. и старше: <3 мкг/мл
Риск избыточного поступления витамина Е: >40 мкг/мл
Рекомендуется принимать витамин Е:
3 мес.-18 лет: <4 мкг/мл
18 лет и старше: <5 мкг/мл

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 25 л.

Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Кровь с ЭДТА, Моча разовая, Плазма
крови с ЭДТА, Сыворотка крови

Метод: ВЭЖХ-МС, ГХ-МС, ГХ-ПИД, ИСП-МС, ИХЛА,
ИФА, РИА



Диурез: 1000 мл, Диурез с консервантом: 1000 мл

Маркеры ЖКТ

Анализ	Результат	Референсный диапазон			Ед. изм.
		Низкий	Нормальный уровень	Высокий	
2-фенилпропановая кислота	0,000	0,016		0,157	ммоль/моль креатинина
3-Индолилуксусная кислота (гетероауксин)	2,100	1,070		5,645	ммоль/моль креатинина
3-гидроксипропановая кислота	3,900	0,636		4,049	ммоль/моль креатинина
3-гидроксифенилуксусная кислота	5,700	0,114		7,923	ммоль/моль креатинина
4-Гидроксифенилуксусная кислота	10,100	2,562		27,214	ммоль/моль креатинина
пара-Гидроксифенилмолочная кислота	0,600			0,870	ммоль/моль креатинина
В т.ч. маркер дефицита антиоксидантов и витамина С.					
Гиппуровая кислота (N-бензоилглицин)	311,700	66,140		623,960	ммоль/моль креатинина
В т.ч. маркер недостаточности глицина и B5, метаболит толуола (см. «Маркеры интоксикации производными бензола»).					
Бензойная кислота (драциловая кислота, E210)	0,300	0,116		0,987	ммоль/моль креатинина
В т.ч. маркер недостаточности глицина и B5.					
Метилгиппуровые кислоты, сум.	0,400			1,100	ммоль/моль креатинина
В т.ч. метаболиты ксилы (см. «Маркеры интоксикации производными бензола»).					
мета-Метилгиппуровая кислота	0,000	0,015		0,167	ммоль/моль креатинина
орто-Гидроксифенилуксусная кислота	0,500	0,460		3,100	ммоль/моль креатинина
орто-Метилгиппуровая кислота	0,000	0,015		0,171	ммоль/моль креатинина
пара-Гидроксибензойная кислота (пара-карбоксифенол)	1,100	0,358		3,850	ммоль/моль креатинина
пара-Метилгиппуровая кислота	0,000	0,017		0,164	ммоль/моль креатинина
Кофейная кислота (3,4-дигидроксикоричная кислота, 3,4-дигидроксibenzenакриловая кислота)	0,0000	0,0651		0,2841	ммоль/моль креатинина
В т.ч. маркер избыточного потребления кофе.					

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 25 л.

Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Кровь с ЭДТА, Моча разовая, Плазма
крови с ЭДТА, Сыворотка крови

Метод: ВЭЖХ-МС, ГХ-МС, ГХ-ПИД, ИСП-МС, ИХЛА,
ИФА, РИА



Диурез: 1000 мл, Диурез с консервантом: 1000 мл

Анализ	Результат	Референсный диапазон			Ед. изм.
		Низкий	Нормальный уровень	Высокий	
Триметиламин (ТМА)	2,000	0,100		2,540	мкмоль/ммоль креатинина
Триметиламин-N-оксид (ТМАО)	19,800	12,000		240,000	мкмоль/ммоль креатинина
Уксусная кислота (ацетат, C2)	33,800	7,000		60,000	ммоль/ммоль креатинина
Свободный интермедиат множества метаболических реакций в клетках бактерий. Основная КЦЖК, образуемая в ЖКТ. Бактерии-продуценты: Bifidobacterium, Lactobacillus, Actinomyces, Ruminococcus.					
Пропионовая кислота (пропионат, C3)	802,500	430,000		2 592,000	мкмоль/ммоль креатинина
Продукт метаболизма полисахаридов пищевых волокон. Одна из основных КЦЖК, образуемых в ЖКТ. Регулирует метаболизм глюкозы и липидов, повышает резистентность к инсулину, уменьшает воспаление. Бактерии-продуценты: Veillonella, Propionibacterium, Arachnia, Anaerovibrio.					
Масляная кислота (бутират, C4)	231,300	90,000		1 045,000	мкмоль/ммоль креатинина
Продукт метаболизма полисахаридов пищевых волокон. Одна из основных КЦЖК, образуемых в ЖКТ. Обеспечивает энергией колонии кишечника, повышает резистентность к инсулину, необходима для выживаемости комменсальной микрофлоры. Бактерии-продуценты: Acidaminococcus, Bacteroides, Clostridium, Eubacterium, Lachnospira, Butyrivibrio, Gemmiger, Coprococcus, Fusobacterium, Megasphaera, Clostridium.					
Муравьиная кислота (формиат, C1)	20,500	15,200		76,000	ммоль/ммоль креатинина
Свободный интермедиат множества метаболических реакций в клетках бактерий.					
Валериановая кислота (валерат, C5)	16,500	9,000		47,000	мкмоль/ммоль креатинина
Продукт метаболизма полисахаридов пищевых волокон, может образовываться из пропионата и шестиатомных сахаров (например, фруктозы). Бактерии-продуценты: Megasphaera.					
Капроновая кислота (капроат, C6)	736,400	46,000		904,000	мкмоль/ммоль креатинина
Бактерии-продуценты: Butyrivibrio, Clostridium.					
Гептановая кислота (C7)	17,500	7,300		147,000	мкмоль/ммоль креатинина
Продукт метаболизма полисахаридов пищевых волокон, может образовываться из пропионата и шестиатомных сахаров (например, фруктозы). Бактерии-продуценты: Megasphaera, Lactobacillus.					
Изомасляная кислота (изобутират, iC4)	466,400	182,000		2 410,000	мкмоль/ммоль креатинина
Продукт метаболизма разветвленных аминокислот из неперевариваемых белков, маркер белковой пищи, снижает резистентность к инсулину. Бактерии-продуценты: Clostridium, Megasphaera, Bacteroides, Propionibacterium.					
Изовалериановая кислота (изовалерат, iC5)	77,300	25,000		199,000	мкмоль/ммоль креатинина
Продукт метаболизма разветвленных аминокислот из неперевариваемых белков, маркер белковой пищи, снижает резистентность к инсулину. Бактерии-продуценты: Megasphaera, Clostridium.					
2-метилмасляная кислота	450,300	35,000		623,000	мкмоль/ммоль креатинина
Продукт метаболизма белков. Бактерии-продуценты: род Lactobacillus и род Bacillus.					

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 25 л.

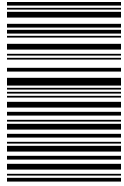
Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Кровь с ЭДТА, Моча разовая, Плазма
крови с ЭДТА, Сыворотка крови

Метод: ВЭЖХ-МС, ГХ-МС, ГХ-ПИД, ИСП-МС, ИХЛА,
ИФА, РИА



Диурез: 1000 мл, Диурез с консервантом: 1000 мл

Анализ	Результат	Референсный диапазон			Ед. изм.
		Низкий	Нормальный уровень	Высокий	
Трикарбаллиловая кислота (1,2,3-пропантрикабоксиловая кислота)	0,200	0,053		0,698	ммоль/моль креатинина
Винная кислота (диоксиянтарная кислота, тартаровая кислота, E334)	2,900	0,493		9,660	ммоль/моль креатинина
2-Гидрокси-2-метилбутандиовая (лимонно-яблочная)	2,000	0,687		7,040	ммоль/моль креатинина
Арабинитол	12,72	4,00		40,00	ммоль/моль креатинина
Арабиноза	▼ 7,53	7,00		77,00	ммоль/моль креатинина

Пациент: ОБРАЗЕЦ

№ заявки:

Возраст: 25 л.

Пол: М

Дата взятия:

Дата выполнения:

Биоматериал: Кровь с ЭДТА, Моча разовая, Плазма
крови с ЭДТА, Сыворотка крови

Метод: ВЭЖХ-МС, ГХ-МС, ГХ-ПИД, ИСП-МС, ИХЛА,
ИФА, РИА

Диурез: 1000 мл, Диурез с консервантом: 1000 мл



Гормоны

Анализ	Результат	Референсный диапазон			Ед. изм.
		Низкий	Нормальный уровень	Высокий	
Кортизол (утро, 7:00-9:00, сразу после пробуждения)	▼ 1,00	0,50		4,50	нг/мл
Кортизол (утро, 7:00-9:00, через 30 минут после пробуждения)	▲ 5,20	0,60		6,10	нг/мл
Кортизол (утро, 7:00-9:00, через 60 минут после пробуждения)	2,00	0,50		5,00	нг/мл
Мелатонин (утро)	10,0	8,0		15,0	пг/мл
Мелатонин (день)	2,0			5,0	пг/мл
Мелатонин (вечер)	▼ 10,0	8,0		20,0	пг/мл
Мелатонин (ночь)	50,0	20,0		70,0	пг/мл
Альдостерон	64,30	в покое 41,71 - 208,90; после нагрузки 67,40 - 335,10			пг/мл
Ренин (прямой тест)	86,6	горизонтальное положение: 3,08 - 77,51 вертикальное положение: 4,01 - 89,03			мКМЕ/мл

Врач КДЛ: _____

Одобрено: ДАТА ОДОБРЕНИЯ

Система управления и менеджмента качества лаборатории сертифицирована по стандартам ГОСТ Р ИСО 15189.

Лаборатория регулярно проходит внешнюю оценку качества клинических лабораторных исследований по отечественным (ФСВОК) и международным (RIQAS, RfB, ERNDIM) программам. ООО «ХромсистемсЛаб» является членом ассоциации "Федерация Лабораторной Медицины", сотрудники ООО «ХромсистемсЛаб» входят в состав комитета по хроматографическим методам исследований и хромато-масс-спектрометрии.



Лицензия: Л041-01137-77/00368418 от 23.09.2020 г.

- ▼ - Данный показатель находится в нижней границе нормы, рекомендуем обратить на него внимание.
- ▲ - Данный показатель находится в верхней границе нормы, рекомендуем обратить на него внимание.
- - Данный показатель ниже нормы, рекомендуем обратиться за консультацией к специалисту и вовремя отследить изменения.
- - Данный показатель выше нормы, рекомендуем обратиться за консультацией к специалисту и вовремя отследить изменения.

Результаты анализов не являются диагнозом, но помогают в его постановке. Не пытайтесь интерпретировать их самостоятельно. Многие изменения индивидуальны, помочь разобраться в них может только специалист.

Результаты, которые отображены в виде числа со знаком <, необходимо расценивать как результат меньше предела количественного обнаружения методики и оборудования на котором выполнялся анализ.