



ООО МИКРОНУТРИЕНТЫ

системная диагностика и лечение нарушений обмена веществ

по методу доктора Скального®

Переведеновский пер., д.13., стр.8
105082, Москва, Россия

Тел: 8-800-333-33-46, +7(495)641-0391, 641-0393
www.microelements.ru, e-mail: skalny2@microelements.ru

Номер анализа: sp444144 от 25.02.2019
Пациент: Раваева Надежда Валерьевна
Дата рождения: 23.10.1989
Объект: Волосы

Результаты определения химических элементов (мкг/г)

Показатель	Положение в диапазоне нормы			Результат	Границы нормы	Вывод
	понижено	норма	повышено			

Эссенциальные (жизненно необходимые ☺) химические элементы

K	Калий	☺	-0.8		136	30 - 1000	Норма
Na	Натрий	☺		0.3	1624	30 - 2500	Норма
Ca	Кальций	☺		0.4	2788	250 - 4000	Норма
Mg	Магний	☺		0.9	467	25 - 500	Норма
P	Фосфор	☺	-0.1		179	120 - 250	Норма
Fe	Железо	☺		0.2	45.03	7 - 70	Норма
Zn	Цинк	☺	-0.8		173	140 - 500	Норма
Cu	Медь	☺	-1.0		8.88	9 - 50	Нижняя граница
Se	Селен	☺		2.6	5.16	0.2 - 2	Повышено
I	Йод	☺	-1.2		0.124	0.15 - 10	Понижено
Mn	Марганец	☺	-0.1		3.13	0.25 - 7	Норма
Co	Кобальт	☺	-0.9		0.023	0.004 - 0.3	Норма
Cr	Хром	☺	-0.7		0.162	0.04 - 1	Норма
Mo	Молибден	☺	-0.9		0.018	0.015 - 0.1	Норма

Токсичные (☹), потенциально токсичные (☹) и условно эссенциальные (☹) химические элементы

As	Мышьяк	☹	0.0		0.015	< 1	Норма
Sn	Олово	☹	0.0		0.025	< 3	Норма
B	Бор	☹	-0.9		0.133	< 5	Норма
Li	Литий	☹	-0.2		0.04	< 0.1	Норма
Ni	Никель	☹	-0.8		0.151	< 2	Норма
V	Ванадий	☹	-0.8		0.016	0.005 - 0.1	Норма
Si	Кремний	☹	-0.8		17.07	11 - 70	Норма
Ge	Германий	☹	-0.4		0.0064	< 0.02	Норма
Rb	Рубидий	☹	-0.8		0.122	< 1.5	Норма
Sr	Стронций	☹	-0.2		11.8	< 30	Норма
Hg	Ртуть	☹	-0.3		0.361	< 1	Норма
Pb	Свинец	☹	0.0		0.034	< 5	Норма
Cd	Кадмий	☹	0.0		0.0029	< 0.25	Норма
Tl	Таллий	☹	-0.4		0.0015	< 0.005	Норма
Be	Бериллий	☹	0.0		<0.00024	< 0.005	Норма
Al	Алюминий	☹	-0.8		2.03	< 25	Норма
Sb	Сурьма	☹	0.0		0.0053	< 0.3	Норма
Ba	Барий	☹	0.0		2.95	< 6	Норма
Bi	Висмут	☹	0.0		0.0075	< 2	Норма
Ga	Галлий	☹		0.7	0.013	< 0.015	Норма
La	Лантан	☹	0.0		0.0016	< 0.1	Норма
W	Вольфрам	☹	0.0		0.00076	< 0.1	Норма
Zr	Цирконий	☹	0.0		0.033	< 2	Норма
Pt	Платина	☹	0.0		<0.00005	< 0.005	Норма
Ag	Серебро	☹	-0.3		0.532	< 1.5	Норма
Au	Золото	☹	0.0		0.016	< 1	Норма

Степень отклонения: 1 2 3 4 <

Йод (I), суточная потребность 100-150 мкг (зависит от пола и возраста)

Йод - элемент VII группы Периодической системы, твердый, черный неметалл с блеском. В природе йод встречается в виде солей - йодидов и йодатов, в составе морской соли - преимущественно в виде йодистого натрия и йодистого магния. Широко используется в медицинских целях в составе лекарственных препаратов.

Йод является жизненно-важным, не генотоксическим элементом, обладает высокой физиологической активностью, является обязательным структурным компонентом тиреотропного гормона и тиреоидных гормонов щитовидной железы. К числу основных функций йода в организме относятся: участие в регуляции скорости биохимических реакций в организме; участие в регуляции обмена энергии, температуры тела; участие в регуляции белкового, жирового, водно-электролитного обмена, регуляция обмена некоторых витаминов; индукция повышения потребления кислорода тканями.

Основной причиной снижения содержания йода в организме является недостаточный уровень этого элемента (10 мкг/день и менее) в пище и воде. Это, в свою очередь, приводит к развитию йододефицитных состояний и заболеваний (эндемический зоб, гипотиреоз, дистериоз, кретинизм и др.), сопровождающихся многообразными функциональными и структурными нарушениями.

Для устранения дисбаланса йода в организме в рацион питания могут быть включены следующие продукты:

бурые морские водоросли (например, морская капуста)
морская рыба и другие морепродукты
йодированная соль
ежевика
артишоки
яичный желток
салат-латук

В качестве средств для коррекции дефицита йода могут быть рекомендованы:

Калий-Йодид (Берлин-Хими)
Kelp
Модифилан
Маринид и другие препараты, содержащие йод
(по согласованию с лечащим врачом)

Медь (Cu), суточная потребность 1-2 мг (зависит от пола и возраста)

Медь относится к жизненно важным микроэлементам, играющим важную роль в регуляции окислительно-восстановительных, нейро-эндокринных процессов, перекисном окислении липидов, в формировании соединительной ткани и кроветворении. Молибден, цинк, марганец, а также кадмий и свинец при поступлении в больших количествах могут нарушать усвоение и биологические функции меди. Соотношение Cu/Zn - одна из важнейших констант в организме человека.

Основным источником меди являются продукты питания и отклонения в обмене меди имеют в основном внутреннее происхождение (нарушение биохимических процессов в организме). Однако, проживание вблизи предприятий цветной металлургии, гальванических, радиотехнических, по производству электрооборудования, минеральных удобрений, контакты с медной посудой, использование медных изделий и украшений, купание в бассейнах с водой, обработанной сульфатом меди, избыточное потребление богатых медью продуктов и передозировка медьсодержащих лекарств и противозачаточных средств могут также приводить к повышению содержания меди в организме.

Дефицит меди (Cu) у взрослых может приводить к психо-эмоциональному истощению, переутомлению, неврозам, нарушению синтеза тироксина, женских половых гормонов, развитию анемии (малокровия), лейкопении (снижение числа лейкоцитов в крови) и иммунодефицитных, аллергических заболеваний (в том числе - астматического бронхита, ринита и др.), депигментации кожи (витилиго) и другим болезням кожи, патологии костной и соединительной тканей, особенно у пожилых (сколиоз, спондилез, остеопороз, болезни вен).

Недостаток меди усиливает предрасположенность к развитию диабета, демиелинизирующих заболеваний, судорожного синдрома.

Дефицит меди отрицательно сказывается на кроветворении, всасывании железа, процессах миелинизации в нервной системе, усиливает предрасположенность к бронхиальной астме, аллергодерматозам, кардиопатиям, в том числе к порокам сердца. У женщин - способствует развитию дисфункции яичников, раннего климакса, затруднению наступления беременности, может вызывать нарушения течения беременности и родов.

Наиболее частыми причинами дефицита меди являются неадекватное питание, загрязнение окружающей среды кадмием, молибденом, марганцем, цинком, передозировка гормональных и цинк-содержащих препаратов, хелатов, витамина С.

Селен (Se), суточная потребность 50-200 мкг (зависит от пола и возраста)

Селен - жизненноважный ультрамикроэлемент (в организме содержится 10-20 мг селена), активно участвующий в регуляции т.н. "антиоксидантной защиты организма", детоксикации (обеззараживании) токсинов в печени, трофике (питании) мышц и образовании кожи, волос, ногтей, роговицы глаз. Уровень селена в волосах достоверно коррелирует с концентрацией этого элемента в сыворотке и клетках крови, печени, сердечной мышце, активностью фермента глутатионпероксидазы (ГПО), стоящего на страже мембран наших клеток от повреждений свободными радикалами. При низком (ниже предела обнаружения) содержании селена в волосах рекомендуется определение селена в сыворотке крови или активности ГПО для подтверждения дефицита.

Повышенный уровень селена в волосах чаще всего обусловлен использованием селен-содержащих шампуней (против перхоти). В этом случае рекомендуется провести дополнительный анализ лобковых волос, ногтей или определение селена в сыворотке крови. Редко встречаются случаи отравления селеном у работников электронной, стекольной, лакокрасочной промышленности, тех, кто контактирует непосредственно с селеном. Повышенный уровень селена может наблюдаться на определенных стадиях дегенеративных и онкологических заболеваний (распад тканей), циррозе печени.

Содержание макро- и микроэлементов в пищевых продуктах

Наименование продукта	Ca	Co	Cr	Cu	Fe	K	Mg	Mn	Na	P	Se	Si	Zn
Абрикос (свежий, сушеный)						*	*				*		
Арбуз						*	*						
Бананы						*	*						*
Бобовые			*	*	*	*		*		*	*	*	*
Вишня, слива			*			*							
Гречневая крупа		*	*	*	*	*	*	*				*	*
Грибы				*	*	*				*	*	*	*
Груша				*	*								
Зеленый горошек			*		*								*
Зеленый чай								*					
Зелень					*			*	*			*	
Земляника лесная				*	*						*		
Зерновые								*			*	*	
Изюм						*	*						
Икра									*	*	*		*
Какао, шоколад		*		*	*	*	*	*		*			*
Капуста, морковь				*		*						*	
Картофель			*			*			*			*	
Кисломолочные продукты			*							*			
Кокос								*			*	*	*
Колбасы (салями), кетчуп					*				*				
Кофе				*									
Криль				*									*
Крыжовник				*	*			*					
Кукуруза			*		*	*			*				*
Кунжутное семя				*							*		*
Листовые овощи	*	*					*	*				*	
Лук репчатый			*					*				*	*
Мангольд					*			*					
Маслины									*		*		
Мидии				*	*						*		*
Миндаль, кешью							*			*	*		
Молоко	*		*				*	*		*			*
Морская рыба			*	*			*			*			*
Морские водоросли	*	*		*	*		*	*			*	*	
Мясо и субпродукты	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*
Овсяная крупа	*		*		*	*	*	*				*	*
Огурцы				*									
Оливковое масло											*		
Орехи (грецкий орех, фундук)	*	*		*	*	*	*	*		*	*		*
Перец сладкий красный				*									
Перловая крупа	*		*			*	*	*					
Петрушка	*					*	*	*				*	

sp444144 от 25.02.2019

Наименование продукта	Ca	Co	Cr	Cu	Fe	K	Mg	Mn	Na	P	Se	Si	Zn
Пивные дрожжи		*	*	*	*	*	*	*		*	*		*
Плоды шиповника				*	*								
Проросшие зерна пшеницы			*				*	*				*	
Пшеничные отруби, зародыши	*		*	*	*	*	*	*		*	*	*	*
Пшенная крупа		*	*	*	*	*	*						*
Ревень		*						*				*	
Редис			*	*				*				*	
Редька								*				*	
Репа								*				*	
Рис		*	*		*	*	*	*					*
Сало									*		*		
Свекла				*			*	*		*		*	
Семена подсолнечника, тыквы			*	*		*	*	*			*	*	*
Смородина черная				*		*							
Сыр	*						*		*	*			
Творог	*	*		*		*			*	*	*		*
Топинамбур			*		*	*		*		*		*	
Хлеб с отрубями	*		*				*	*				*	
Хрен						*							*
Цитрусовые				*									
Чай черный байховый						*		*					
Черника			*			*		*					*
Чернослив						*	*						
Чеснок										*	*		
Шпинат	*	*			*			*				*	
Яблоки				*	*							*	
Яйца			*	*	*					*	*		
Ячневая крупа		*		*			*						



ООО МИКРОНУТРИЕНТЫ

системная диагностика и лечение нарушений обмена веществ

по методу доктора Скального®

Переведеновский пер., д.13., стр.8
105082, Москва, Россия

Тел: 8-800-333-33-46, +7(495)641-0391, 641-0393
www.microelements.ru, e-mail: skalny2@microelements.ru

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНАЛИЗА

Раваева Надежда Валерьевна, sp444144, дата рождения - 23.10.1989

Как установлено в результате обследования, выявленные нарушения минерального обмена минимальные.

Повышенный уровень селена в волосах чаще всего обусловлен использованием селен-содержащих шампуней (против перхоти). В этом случае рекомендуется провести дополнительный анализ лобковых волос, ногтей или определение селена в сыворотке крови. Редко встречаются случаи отравления селеном у работников электронной, стекольной, лакокрасочной промышленности, тех, кто контактирует непосредственно с селеном. Повышенный уровень селена может свидетельствовать об усиленном выведении (потере) этого элемента из организма под влиянием неблагоприятных факторов, при заболеваниях печени, мышц и при передозировке препаратов селена.

Дефицит меди (Cu) у женщин может приводить к психо-эмоциональному истощению, переутомлению, неврозам, нарушению синтеза тироксина, женских половых гормонов, развитию анемии (малокровия), лейкопении (снижение числа лейкоцитов в крови) и иммунодефицитных, аллергических заболеваний (в том числе - астматического бронхита, ринита и др.), депигментации кожи (витилиго) и другим болезням кожи, патологии костной и соединительной тканей, особенно у пожилых (сколиоз, спондилез, остеопороз, болезни вен).

Недостаток меди усиливает предрасположенность к развитию диабета, демиелинизирующих заболеваний, новообразований в гинекологической сфере, способствует развитию дисфункции яичников, раннего климакса, затруднению наступления беременности, может вызывать нарушения течения беременности и родов.

Пониженное содержание йода в организме может приводить к развитию йододефицитных состояний и заболеваний (эндемический зоб, гипотиреоз, узловатая форма зоба и др.), сопровождающихся многообразными функциональными и структурными нарушениями.

Результаты анализа не требуют проведения дополнительных консультаций и исследований.

СЛОВАРЬ

БАДП

Биологически активная добавка к пище

1 1 1

Границы нормы

Диапазон концентраций химического элемента, в пределах которого химический элемент способствует нормальному функционированию организма человека (жизненно необходимые элементы) или не влияет отрицательно на функции организма (условно токсичные элементы)

1 1 1

Верхняя граница нормы

Максимально физиологически допустимое содержание химического элемента в волосах здорового человека

1 1 1

Нижняя граница нормы

Минимально физиологически допустимое содержание химического элемента в волосах здорового человека

1 1 1

Степень отклонения

Значимость для организма человека установленного отклонения (1 - минимальная, 4 - максимальная).

Для каждого элемента рассчитывается индивидуально!
(например, повышенное в 2 раза содержание в волосах Na значительно менее важно для организма, чем аналогичное отклонение по Р)

Как правило, отклонения по содержанию химических элементов в волосах 1-2 степеней соответствуют истощению функциональных резервов организма или предболезни, а отклонения 3-4 степеней указывают на высокую степень вероятности хронических заболеваний.

Отклонения 1-2 степеней обычно хорошо корректируются путем изменений в рационе питания или приемом БАДП. Отклонения 3-4 степеней, как правило, требуют длительного восстановительного лечения с применением не только БАДП и коррекции рациона питания, но и фармакологических средств, назначаемых узкими специалистами (гастроэнтеролог, педиатр, нефролог, невропатолог и т.д.)



ООО МИКРОНУТРИЕНТЫ

системная диагностика и лечение нарушений обмена веществ

по методу доктора Скального®

Переведеновский пер., д.13., стр.8
105082, Москва, Россия

Тел: 8-800-333-33-46, +7(495)641-0391, 641-0393
www.microelements.ru, e-mail: skalny2@microelements.ru

№ sp444144

Предлагаемая схема коррекции выявленных нарушений минерального обмена (для лечащего врача):

Курс 1

1. Йодомарин 200, 1 таблетка 1 раз в день, во время еды, 3 месяца
2. Медь DS (3 мг), 1 таблетка 1 раз в день, после еды, 3 месяца

Рекомендованная дата повторного анализа: сентябрь 2019

Дата: 13.03.2019

