

**СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ  
В БИОЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ МАКРО- И  
МИКРОЭЛЕМЕНТНОГО ГОМЕОСТАЗА У  
ЧЕЛОВЕКА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ  
ЗАБОЛЕВАНИЯХ**

Туманова А.Л., Канунова Р.А.  
Сочинский филиал Российского Университета  
Дружбы Народов, МПЦ «Силвер»  
«Финский Клуб Здоровья».

**Микроэлементоз** – нарушение нормального содержания микроэлементов в организме человека.

**Таблица 1.** Рабочая классификация микроэлементозов человека (МТОЗы)

<b>МТОЗы</b>	<b>Основные формы заболеваний</b>	<b>Краткая характеристика</b>
Природные эндогенные	1. Врожденные	При врожденных микроэлементозах в основе заболевания может лежать микроэлементоз матери
	2. Наследственные	При наследственных микроэлементозах недостаточность, избыток или дисбаланс МЭ вызываются патологией хромосом или генов
Природные экзогенные	1. Вызванные дефицитом МЭ	Природные, т.е. не связанные с деятельностью человека и приуроченные к определенным географическим локациям эндемические заболевания людей, нередко сопровождающиеся теми или иными патологическими признаками у животных и растений
	2. Вызванные избытком МЭ	
	3. Вызванные дисбалансом МЭ	
Техногенные	1. Промышленные (профессиональные)	Связанные с производственной деятельностью человека болезни и синдромы, вызванные избытком определенных МЭ и их соединений непосредственно в зоне самого производства: по соседству с производством: в значительном отдалении от производства за счет воздушного или водного переноса
	2. Соседские	
	3. Трансагрессивные	
Ятрогенные	1. Вызванные дефицитом МЭ	Быстро увеличивающееся число заболеваний и синдромов, связанных с интенсивным лечением разных болезней препаратами, содержащими МЭ, а также поддерживающей терапией (например с полным парентеральным питанием) и с некоторыми лечебными процедурами, диализом, не обеспечивающим организм необходимым уровнем жизненно важных МЭ
	2. Вызванные избытком МЭ	
	3. Вызванные дисбалансом МЭ	

**Массовые заболевания вызванные микроэлементозами**

**Таблица 2.** Дефицит

Железа	Анемии
Йода	Эндемический зоб
Селена	Болезнь Кешана – Бека, онкопатология
Хрома	Сахарный диабет, ожирение
Цинка	Акродерматический энтеропатит

**Таблица 3.** Избыток

Марганца	Заболевания ЦНС, паркинсонизм, судорожный синдром
Молибдена	Нарушение пуринового обмена, подагра, артропатии, уратурия
Железа	Гастродуодениты

**Глазные заболевания вызванные микроэлементозами**

**Таблица 4.** Дефицит

Селена -	Катаракта, глаукома
Цинка -	Дистрофия сетчатки, снижение остроты зрения, атеросклеротическая ангиоретинопатия
Хрома -	Диабетическая ретинопатия, нарушение микроциркуляции

Магния -	Гипертоническая ангиопатия
----------	----------------------------

Проведенные нами исследования в г. Краснодаре (1995-2001 г.г.) показали следующие результаты

**Таблица 5.** Общая характеристика содержания микроэлементов у обследованных лиц в г. Краснодаре (4250 чел.)

Содержание микроэлементов	Название микроэлемента	число	Процент
Избыток	Железа	1657	39
	Калия	1233	29
	Фосфора	1147	27
	Марганца	1020	24
	Кальция	723	17
	Натрия	595	14
	Кремния	297	7
Верхняя или нижняя граница	Селен	2380	56
	Кальций		
	Хром		
	Цинк		
	Магний		
	Марганец		
Избыток токсичных	Алюминий	2593	61
	Свинец		
	Стронций		

**Таблица 6.** Характеристика микроэлементозов по степени тяжести у обследованных (4250 чел.)

Степень микроэлементоза	Число пациентов
Тяжелая	978 (23%)
Умеренновыраженная	2168 (51%)
Легкая	1105 (26%)

**Наиболее частые комбинации нарушения содержания микроэлементов:**

- дефицит кальция, кобальта, хрома, меди, магния, селена, цинка,
- избыток калия марганца, натрия,
- фосфора, токсичного алюминия,
- дефицит хрома, магния, селена, меди, цинка,
- избыток кальция, железа.

На основании проведенных массовых исследований нами обнаружена прямо пропорциональная зависимость степени выраженности микроэлементоза от тяжести заболевания.

**Взаимосвязь тяжести микроэлементоза и сосудисто-эндокринной патологии глаз**

Для исследований был использован наиболее достоверный в настоящее время способ диагностики элементного портрета организма атомно - эмиссионный, плазменно-спектрометрический, обладающий следующими преимуществами:

- высокая производительность,
- возможность многоэлементного анализа из одной пробы при ограниченном объеме пробы,
- высокая оперативность в получении результатов, в ряде случаев являющаяся решающим фактором,
- возможность получения анализа при инструментальной точности не ниже 5 % от определяемого содержания,

- возможность анализа в широком диапазоне концентраций в пределах 5-6 порядков.

без необходимости проведения дополнительных операций, например концентрированием, разбавлением.

**АНАЛИЗ ЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА ВОЛОС ПАЦИЕНТОВ, МЕДИЦИНСКИЕ КОНСУЛЬТАЦИИ ПО ЕГО РЕЗУЛЬТАТАМ. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДБОР ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ МИКРОЭЛЕМЕНТОЗА**

Туманова А.Л., Канунова Р.А.  
Сочинский филиал Российского Университета Дружбы Народов, МПЦ «Силвер»  
«Финский Клуб Здоровья».

В настоящее время быстро нарастают темпы внедрения в медицинскую практику биологически активных добавок к пище, в том числе витаминов. Бесконтрольность их распространения на территории нашего города и края, отсутствие специального консультативного центра приводит к неграмотному использованию этих весьма непростых препаратов. Кроме этого, учитывая особенности сетевого маркетинга, применяемого этими фирмами, распространение и назначение этих препаратов совершается лицами, часто совершенно не имеющими к этому никакого отношения. Это может привести к довольно плачевным результатам и отрицательно сказаться на здоровье нашего населения.