**Влияние мышьяка на организм человека**

Соединения мышьяка являются канцерогенными для человека. Мышьяк и его соединения относятся ко II классу опасности. По токсическим свойствам мышьяк относится к накапливающимся ядам. По степени токсичности следует различать элементарный мышьяк и его соединения. Элементарный мышьяк сравнительно мало ядовит. Соединения мышьяка медленно поглощаются через кожу, быстро всасываются через лёгкие и желудочно-кишечный тракт. Смертельная доза для человека - 0,15-0,3 г. Хроническое отравление вызывает нервные заболевания, слабость, онемение конечностей, зуд, потемнение кожи, атрофию костного мозга, изменения печени. Из-за продолжительного контакта с мышьяковой пылью, парами, как в промышленности, так и в сельском хозяйстве является нередко причиной смерти и в наши дни. При хронической интоксикации мышьяк скапливается в волосах, ногтях, эпидермисе и может там обнаруживаться.

# Вредное воздействие мышьяка на организм человека

Самыми сильными источниками загрязнения этим металлом являются гербициды (химические вещества для борьбы с сорными растениями, для опрыскивания фруктов), фунгициды (вещества для борьбы с грибными болезнями растений), инсектициды (вещества для борьбы с вредными насекомыми, яда для крыс) и во многих промышленных процессах. В химической промышленности мышьяк ис­пользуется в производстве красящих веществ, а также стекла и эмалей.

**А знаете ли вы, что**

**1.В западных странах мышьяк был известен преимущественно как сильный яд, в то же время в традиционной китайской медицине он почти на протяжении двух тысяч лет использовался сифилиса и псориаза. Теперь медики доказали, что мышьяк оказывает положительный эффект и в борьбе с лейкемией. Мышьяковистые соединения в очень малых дозах применяются в качестве лекарств для борьбы с малокровием и рядом тяжелых заболеваний, так как оказывают клинически значимое стимулирующее влияние на ряд функций организма, в частности, на кроветворение. Китайские ученые обнаружили, что мышьяк атакует белки, которые отвечают за рост раковых клеток.**

**2.Еще древним стеклоделам было известно, что трехокись мышьяка делает стекло непрозрачным. Однако небольшие добавки этого вещества, напротив, осветляют стекло. Мышьяк сейчас входит в рецептуры некоторых стекол, например, «венского» стекла для термометров и полухрусталя.**

**3.В высокогорном озере Моно на востоке американского штата Калифорния обитают удивительные цианобактерии. При фотосинезе они используют не кислород, а мышьяк, ядовитый практически для всех остальных форм жизни.**

**Лабораторией санитарно-гигиенических исследований филиала ФБУЗ** «Центр гигиены и эпидемиологии в Чувашской Республике-Чувашии в г.Новочебоксарске» в 2020 году проведено исследований на мышьяк в воде 90 проб, в почве 48 проб. Исследованные образцы на содержание мышьяка соответствуют гигиеническим нормативам.

Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии

В Чувашской Республике-Чувашии в г.Новочебоксарске»

Химик-эксперт медицинской организации О.В. Николаева