

Инструкция по применению № 017-0624 «Метод оценки риска здоровью населения, ассоциированного с дефицитным содержанием макро- и микроэлементов в питьевой воде»

Суровец Т.З., Дроздова Е.В.

НИИ гигиены, токсикологии, эпидемиологии, вирусологии и микробиологии РЦГЭиОЗ



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

методические подходы к оценке риска здоровью населения, ассоциированного с дефицитным содержанием необходимых макро- и микроэлементов в питьевой воде, идентичны общепринятой классической методологии оценки риска для здоровья населения, обусловленного воздействием водного фактора, и осуществляются с учетом особенностей, описанных в главах 3 и 4, согласно принципу этапности процедуры оценки риска здоровью

$HQ_d = ADRD / ADAD$

HQ_d – коэффициент опасности для дефицитного элемента
ADRD – среднесуточная необходимая доза, мг/(кг x сут)
ADAD – среднесуточная поступившая доза, мг/(кг x сут)

$ADRD = (MRC \times IR \times ED \times EF) / (BW \times AT \times 365)$

$ADRD = (MRC \times IR \times ED \times EF) / (BW \times AT \times 365)$

С – концентрация вещества в питьевой воде, мг/л, мг-экв/л;
MRC – минимально необходимая концентрация, мг/л;
IR – скорость поступления воздействующей среды (величина водопотребления), л/сут;
ED – продолжительность воздействия, лет;
EF – частота воздействия, дней/год;
BW – масса тела, кг;
AT – период осреднения экспозиции, лет;
365 – число дней в году.

- Использование метода позволит:**
- ✓ оценить риск для здоровья населения, ассоциированный с дефицитным содержанием макро- и микроэлементов в питьевой воде;
 - ✓ установить причины возникновения и распространения неинфекционных заболеваний, обусловленных влиянием дефицитных химических веществ, а также обосновать причинно-следственные связи между низким их содержанием в питьевой воде и нарушением здоровья;
 - ✓ организовать проведение и оценку результатов социально-гигиенического мониторинга;
 - ✓ обосновать приоритетные мероприятия, направленные на устранение (снижение) уровня риска для здоровья населения.



Уровень риска	HQ _d	Риск хронических заболеваний
1	≤ 0,1	Минимальный
2	> 0,1 - ≤ 1,0	Низкий
3	> 1,0 - ≤ 4,0	Средний
4	> 4,0	Высокий

