

Крат Е.И.

**ТОКСИКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВАРФАРИНА НАТРИЯ,
РАЗРАБОТКА И ОБОСНОВАНИЕ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ И
МЕТОДИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ ВАРФАРИНА НАТРИЯ В ВОЗДУХЕ
РАБОЧЕЙ ЗОНЫ И АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ**

Научный руководитель: магистр мед. наук, ассист. Лепешко П.Н.

Кафедра гигиены труда

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Варфарин применяется для лечения и профилактики тромбозов и эмболии кровеносных сосудов: острого и рецидивирующего венозного тромбоза, эмболии легочной артерии. Однако данное вещество относится к высокотоксичным. Требуется дальнейшее изучение его воздействия на организм и нормирования содержания варфарина натрия в воздухе.

Цель. научное обоснование предельно-допустимых концентраций и разработка методик контроля в воздухе рабочей зоны и атмосферном воздухе варфарина натрия методом высокоэффективной жидкостной хроматографии.

Материалы и методы. Токсикологические, клинико-биохимические, иммунологические, статистические, жидкостная хроматография, физико-химические.

Результаты и их обсуждение. Проведен сбор, анализ и создана база данных по физико-химическим, биологическим свойствам и токсиколого-гигиеническим характеристикам варфарина натрия и веществ, близких по данным свойствам к изучаемому веществу. Проведен информационный поиск установленных гигиенических регламентов в различных объектах окружающей среды и в воздухе рабочей зоны варфарина натрия. Выполнены исследования по научному обоснованию величины ПДК и класса опасности варфарина натрия. По результатам проведенных исследований обоснована ПДК варфарина натрия в воздухе рабочей зоны без числового значения с обозначением «++» – должен быть исключен контакт с органами дыхания и кожей при обязательном контроле воздуха рабочей зоны на уровне чувствительности не менее $0,001 \text{ мг/м}^3$ с отметкой «а» (аэрозоль), 1 класс опасности; в атмосферном воздухе: максимально разовая – $0,1 \text{ мкг/м}^3$, среднесуточная – $0,04 \text{ мкг/м}^3$, среднегодовая – $0,01 \text{ мкг/м}^3$, 1 класс опасности.

Выводы.

В результате исследований разработаны методики выполнения измерений концентраций варфарина натрия в воздухе рабочей зоны и атмосферы методом высокоэффективной жидкостной хроматографии.