



Министерство здравоохранения
Республики Беларусь

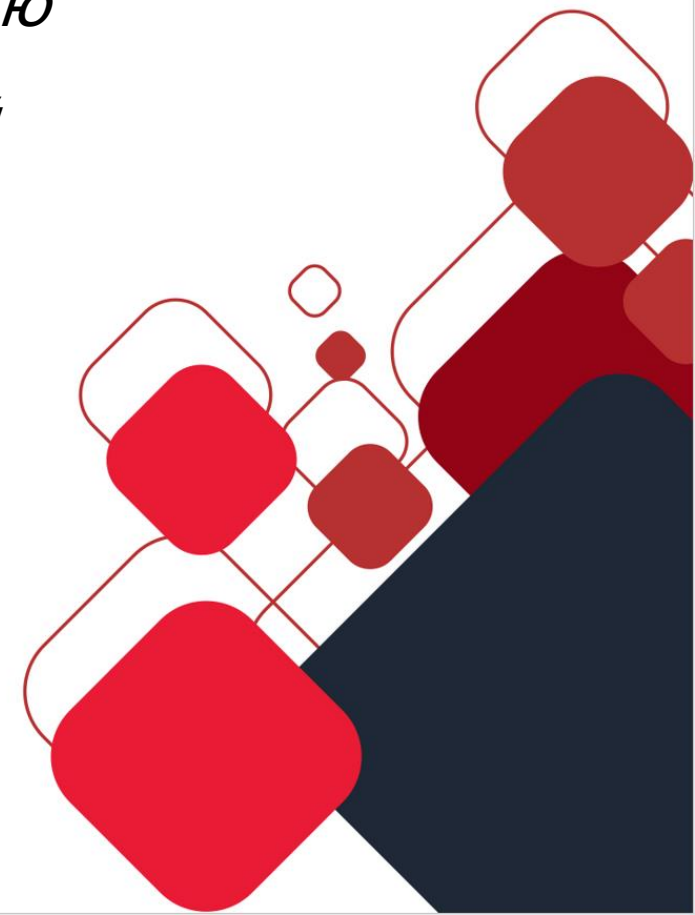


Научно-практический
центр гигиены

*ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА ОЦЕНКИ УРОВНЕЙ РИСКА ЗДОРОВЬЮ
(СУММАРНЫХ РИСКОВ РАЗВИТИЯ КАНЦЕРОГЕННЫХ ЭФФЕКТОВ)
ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ МЕТАЛЛОВ И ИХ СОЕДИНЕНИЙ
ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ ЗОН ОБЪЕКТОВ*

АВТОРЫ: Гриценко Т.Д., Пшегорода А.Е., Соловьев В.В.,
Соколов С.М.

Виртуальная выставка научных разработок
«Гигиеническая безопасность» - 2024



Метод оценки уровней риска здоровью при комплексном воздействии металлов и их соединений

● Инструкции по применению № 041-0622 «Метод оценки уровней риска здоровью при комплексном воздействии металлов и их соединений», 10.06.2022 г. утвержденной заместителем Министра здравоохранения – Главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь 10.06.2022 г. , разработанной в рамках выполнения задания 01.05 «Научно обосновать критерии установления уровней приемлемого риска здоровью при комплексном воздействии металлов и их соединений» подпрограммы «Безопасность среды обитания человека» ГНТП «Научно-техническое обеспечение качества и доступности медицинских услуг», 2021-2025 годы.

- Метод содержит алгоритм расчета и гигиенической оценки канцерогенного риска, а также рисков здоровью рефлекторного (острого) и длительного (хронического) действия при комплексном поступлении металлов и их соединений в организм человека.
- В качестве основных сред поступления в организм человека металлов и их соединений метод предполагает рассматривать продукты питания, питьевую воду, атмосферный воздух и почву.

● Основными путями поступления в организм человека металлов и их соединений являются пероральный, ингаляционный, трансдермальный (накожный)

Метод оценки уровней риска здоровью при комплексном воздействии металлов и их соединений



Обоснован метод оценки уровней риска здоровью при комплексном воздействии металлов и их соединений, позволяющий установить величину суммарной потенциальной дозы при условии комплексного поступления металлов и их соединений в организм человека и оценить величину канцерогенного риска здоровью населения



Метод позволяет на основании данных лабораторных исследований содержания металлов и их соединений в образцах различных сред рассчитать и оценить суммарный потенциальный риск воздействия при поступлении контаминанта в организм разными путями – алиментарным, с почвой, атмосферным воздухом, водой



Исходя из опыта проводимых исследований, сделан вывод о наличии дополнительных возможностей прогнозирования уровней канцерогенного и неканцерогенных рисков здоровью при комплексном воздействии факторов окружающей среды, включая гигиеническую оценку для потенциально экспонируемых популяций с целью обоснования необходимости профилактических мероприятий.

Канцерогенный риск от воздействия металлов и их соединений



Пшегорода А.Е., Соловьев В.В., Пшегорода А.Е., Соколов С.М.

Применение метода оценки уровней риска здоровью при комплексном воздействии металлов и их соединений БГМУ в авангарде медицинской науки и практики : рецензируемый ежегодный сборник научных трудов. В 2-х томах. Министерство здравоохранения Республики Беларусь, Белорусский государственный медицинский университет / под редакцией С.П.Рубниковича, В.А.Филонюка. Том 2. – Минск: ИВЦ Минфина, 2023. – Выпуск 13. – Т. 2 : Фундаментальная наука – медицине. Профилактическая медицина. – 256 с., 2023.– С. 211-216.





ДОКЛАДЫ

- Пути поступления и объекты окружающей среды, вносящие основной вклад в формирование риска здоровью при условии комплексного поступления и их соединений в организм человека – стендовый доклад (Пшегорода А.Е., Ганькин А.Н., Гриценко Т.Д., Прсвирякова И.А., Соколов С.М.)

День медицинской науки, секция «Гигиенические науки и радиационная медицина», БГМУ, 29 января 2020 г.

- Фактические величины риска воздействия металлов и их соединений при ингаляционном пути поступления в организм человека Пшегорода А.Е., Прсвирякова И.А., Ганькин А.Н.

Международная научно-практическая конференция «Здоровье и окружающая среда», посвященная 95-летию санитарно-эпидемиологической службы, Республики Беларусь, 30.09-01.10.2021 г.

- Пути поступления и объекты окружающей среды, вносящие основной вклад в формирование риска здоровью при условии комплексного поступления и их соединений в организм человека – стендовый доклад (Пшегорода А.Е., Ганькин А.Н., Гриценко Т.Д., Прсвирякова И.А., Соколов С.М.)

День медицинской науки, секция «Гигиенические науки и радиационная медицина», БГМУ, 29 января 2020 г.

Инструкция по применению внедрена

Государственное предприятие «НПЦГ»
(акт о внедрении от 14.06.2022)

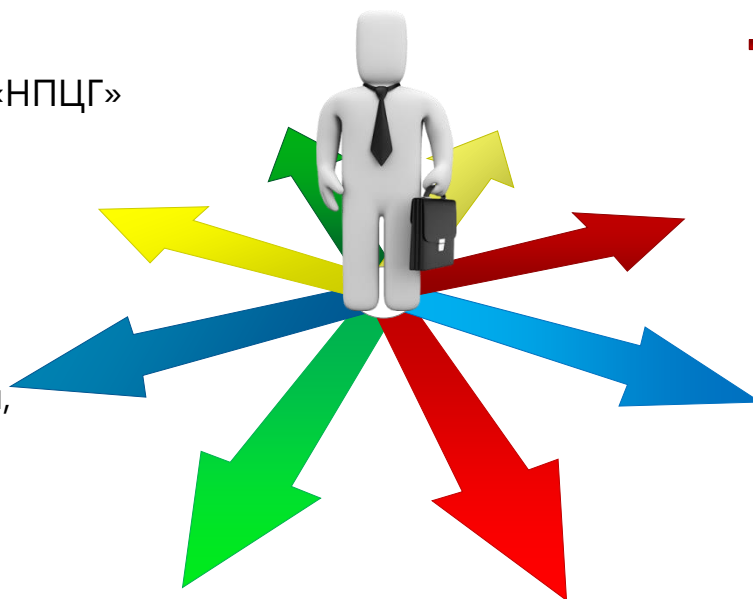
ГУ «Гомельский областной центр гигиены,
эпидемиологии и общественного
здравоохранения»
(акт о внедрении от 11.05.2023)

ГУ «Минский областной центр гигиены,
эпидемиологии и общественного
здравоохранения»
(акт о внедрении от 19.06.2023)

ГУО «БелМАПО»
(акт о внедрении от 02.06.2023)

ГУ «Могилевский областной центр гигиены,
эпидемиологии и общественного здравоохранения»
(акт о внедрении от 19.06.2023)

ГУ «Витебский облЦГЭиОЗ», акт о внедрении от 27.05.2024
ГУ «Гродненский облЦГЭиОЗ», акт о внедрении от 29.05.2024
ГУ «Минский городской ЦГЭ», акт о внедрении от 29.05.2024





ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Метод оценки уровней риска здоровью при комплексном воздействии металлов и их соединений позволяет на основании данных лабораторных исследований содержания металлов и их соединений в образцах различных сред рассчитать и оценить суммарный потенциальный риск воздействия при поступлении контаминанта в организм разными путями – алиментарным, с почвой, атмосферным воздухом, водой.

Исходя из опыта проводимых исследований, можно сделать вывод о наличии дополнительных возможностей прогнозирования уровней канцерогенного и неканцерогенных рисков здоровью при комплексном воздействии факторов окружающей среды, включая гигиеническую оценку для потенциально экспонируемых популяций с целью обоснования необходимости профилактических мероприятий.

Обоснован метод оценки уровней риска здоровью при комплексном воздействии металлов и их соединений, позволяющий установить величину суммарной потенциальной дозы при условии комплексного поступления металлов и их соединений в организм человека и оценить величину канцерогенного риска здоровью населения.