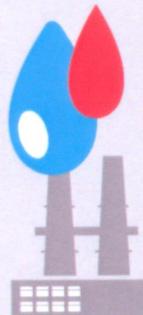


# УНАПРЕЂЕЊЕ УПРАВЉАЊА КОНТАМИНИРАНИМ ЛОКАЛИТЕТИМА У СРБИЈИ

Јачање националних капацитета  
и интерсекторских синергија у области безбедног  
управљања контаминираним локалитетима  
и опасним хемикалијама у циљу  
превенције штетног утицаја на здравље људи  
и животну средину у Републици Србији



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ЗДРАВЉА



ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ  
„Др Милан Јовановић Батут“



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ЗАШТИТЕ  
ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

**Издавач:**

Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут”, Београд, 2020.

**Главни и одговорни уредник:**

Доц. др Верица Јовановић,

в. д. директора Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут”

**Аутори:**

Прим. др sc. med. Бранислава Матић Савићевић, спец. хигијене, ИЈЗС

Др sc. med. Драгана Јовановић, спец. хигијене, ИЈЗС

Др Снежана Живковић Перишић, спец. епидемиологије, ИЈЗС

Др sc. med. Драган Миљуш, спец. епидемиологије, ИЈЗС

Др sc. Виша Тасић, дипл. инж. ел. Институт за рударство и металургију Бор, РМИ Бор

Др sc. Драгана Видојевић, биолог, Агенција за заштиту животне средине Републике

Србије

Иван Ђуричковић, Министарство за заштиту животне средине Републике Србије

Др Љиљана Јовановић, спец. епидемиологије, Министарство здравља Републике Србије

Проф. др Александар Ђорац, МФУП, Косовска Митровица

**Лектура:**

Др sc. Тамара Груден, спец. књиж. публицистике

**Преводилац:**

Марија Мајкић

**Дизајн и графичка припрема:**

Маст. лик. умет. Милица Салашки

**Штампа:**

COPY STUDIO д. о. о. Београд

**Тираж:**

100

**ISBN**

ISBN 978-86-7358-106-4

## VII. ПРИЛОГ

У Прилогу су, у сажетом облику, приказана три документа, као кључни исходи пројекта:

- ❖ Анализа недостатака
- ❖ Пилот студија – пример града Бора
- ❖ Мапа пута за унапређење управљања контаминираним локалитетима у Републици Србији са акционим планом.

### VII.1. Анализа недостатака

Пројектни документ „Анализа недостатака“ представља ситуациону анализу елемената који су доступни секторима заштите животне средине и здравља за израду ваљане процене утицаја животне средине на здравље, са фокусом на: постојеће базе података и начине њиховог унапређења, законску регулативу, расположиве хумане, техничке и финансијске ресурсе.

#### Утврђени недостаци:

- Недовољно спровођење важећих прописа.
- Недовољно јасна подела улога и одговорности надлежних институција у широј области животне средине и здравља.
- Изостанак мултисекторске сарадње и приступа у решавању еколошко-здравствених проблема.
- Неадекватан мониторинг стања животне средине.
- Недостатак података о стању животне средине и њеног утицаја на здравље.
- Систематско праћење здравственог стања становништва на контаминираним локалитетима још увек није успостављено.
- Недостатак људских ресурса и експертизе у свим секторима.
- Недостатак финансијских средстава.
- Технички недостаци. Недостатак инфраструктуре за заштиту животне средине на локалном нивоу (посебно у областима управљања отпадом и водама) и неадекватна организациона структура локалних управа за бављење питањима животне средине.
- Недовољно развијена свест и учешће јавности. Ово се посебно односи на онај део опште популације која је директно изложена ризицима из животне средине у близини контаминираних локалитета.

## VII.2. Пилот студија – Град Бор

У пилот студији, у процени изложености индустријском загађењу на здравље становништва у Бору, примењена је SENTIERI епидемиолошка метода, како би се описао здравствени профил становника Града Бора, кроз анализу показатеља оболевања и умирања од рака, као и умирања од кардиоваскуларних болести, респираторних болести, дигестивних и генитоуринарних болести, као и умирања од свих узрока смрти међу становницима Града Бора.

### Најважнији резултати студије:

- За све малигне туморе осим тумора коже, постоји значајно већи ризик у оболевању и код мушкараца и код жена. Овај образац се опажа за специфична места локализације рака, укључујући и рак колона и ректума, панкреаса, бубрега, бешичке, штитасте жлезде, лимфопоетског ткива, Ходкиновог и не-Ходкиновог лимфома, леукемија и мезотелиома, а значајно већи ризик у оболевању од рака плућа је регистрован и код мушкараца и код жена у Бору.
- За све малигне туморе осим тумора коже, запажен је и значајно већи ризик у умирању и код мушкараца и код жена у Бору. Као и у случају оболевања, овај образац се опажа за рак бронха и плућа, као и одређене специфичне локализације рака, укључујући рак јетре, панкреаса, меланома, мокраћне бешичке, лимфопоетског ткива, Не-Ходкиновог лимфома и мијелоидне леукемије. Исти образац је примећен и у случају умирања од рака грлића материце и рака јајника код жена, као и за рак простате и тестиса код мушкараца.
- Анализом смртности за све узроке смрти, смрти услед болести циркулаторног система, респираторних, дигестивних и урогениталних болести, примећено је да, постоји већи ризик од смртности у Бору у скоро свим групама и код мушкараца и код жена. Већи ризик у умирању код оба пола регистрован је за све болести и поремећаје, дијабетес мелитус, болести циркулаторног система, болести респираторног система, као и за урођене деформације, малформације и хромозомске аберације.

### Основни закључци студије:

- Етиолошка улога изложености факторима из животне средине је присутна, али су доступни подаци о квалитету животне средине недовољни за систематско праћење здравственог стања становништва на контаминираним локалитетима.
- Приказани резултати су базирани на модификованим дизајну студије и на репрезентативним подацима, што студији даје мањи потенцијал за пристрасност (*bias*).
- Кроз документ „Препоруке за унапређење управљања контаминираним локалитетима у Републици Србији” ближе је дефинисан Акциони план активности који ће допринети даљем унапређењу мултисекторског управљања контаминираним локалитетима.

### VII.3. Мапа пута за одговорно управљање контаминираним локалитетима у Републици Србији (сажетак)

Документ „Препоруке за унапређење управљања контаминираним локалитетима у Републици Србији”, осим што је исход пројектних активности, уједно представља и један од задатих програмских циљева усвојених у Остравској декларацији на Шестој министарској конференцији за животну средину и здравље (Острава, Република Чешка, 2017) и први је такве врсте за регион југоисточне Европе.

