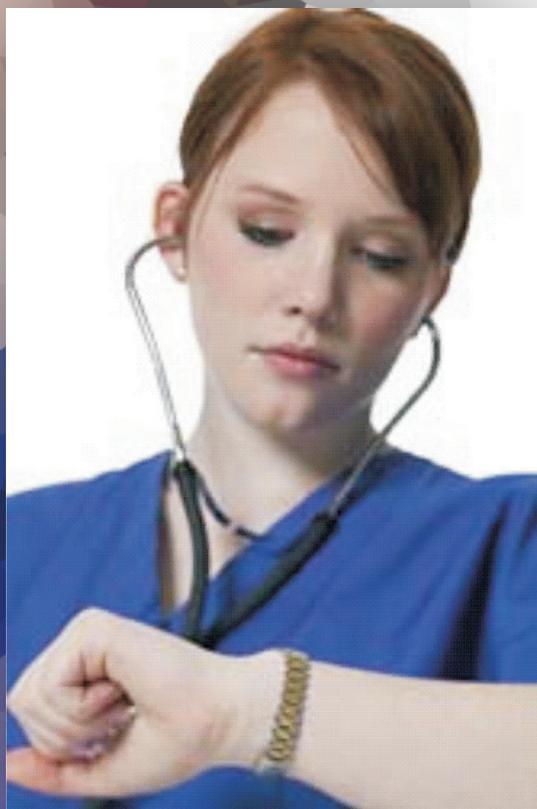


ЗДРАВСТВО





МК - НИ 042

ЗАГАДУВАЊЕ НА ВОЗДУХОТ И ОЛОВО ВО КРВТА - НИВО НА ОЛОВО ВО КРВТА КАЈ ДЕЦАТА

Период на проценка на индикаторот

- Септември 2007 – април 2008 година

Образложение

- **Оправданост за изборот на индикаторот**

Урбаното население е изложено на загадување на воздухот од олово. Оловото е токсично за животинскиот свет вклучувајќи ги и луѓето. Контактот со оловото и неговите соединенија, а со тоа и експозицијата кон неговото штетно дејство во вид на акутно, субакутно и хронично труење, можно е во различни услови. Непрофесионално труење се јавува во услови на секојдневниот живот, преку емисија од топилници за олово, од моторен сообраќај со мотори кои користат етилирано гориво, или од други индустриско-занаетчиски објекти, како и преку пренос од земјиштето преку синџирот на исхраната или водите за пиење, со внесување во организмот, најчесто со инхалација и ингестија. При внесување на оловото преку храната и водата децата се почувствителни од возрасните и оловото се ресорбира околу 50%, додека кај возрасните околу 10%. При внесување на оловото со инхалација постои разлика заради респираторниот волумен кој изнесува 20 м³/ден кај возрасни, додека кај деца изнесува само 5 м³/ден, со апсорпција околу 40% кај двете популациони групи.

Кај децата кои се континуирано експонирани на ниски концентрации на олово докажани се проблеми во однесувањето и ментална ретардација. Како резултат на употреба на оловото во цевките за водоснабдување, широката употреба на оловни бои, екстензивната употреба на бензин со тетраетил олово и емисијата на оловни честички од топилници за цинк и олово, оловото денес претставува општ загадувач на животната средина. Кога нивото на олово во крвта на експонираното население е повисоко од 15 mg/dl треба да се преземат одредени мерки за редуција на експозицијата. Кај деца експонирани на олово докажано е опаѓање на хемоглобинот при ниво на олово во крвта од 40 mg/dl. При испитување на деца од 4-годишна возраст и постари, со олово во крвта пониско од 25 mg/dl, забележан е дефицит од 2 до 3 поени на IQ (коефициентот на интелигенција), и при секое понатамошно покачување на нивото на олово во крвта за 10 mg/dl може да се процени опаѓање на IQ за 2 до 3 поени. Во согласност со таквите проценки просечен IQ кај неекспонирана популација на олово изнесува 100, додека просечниот IQ на слична популација со 25 mg/dl олово во крвта изнесува само 95,5.

Дефиниција

Овој индикатор го прикажува надминувањето на вредностите на Упатствата за ниво на олово во крвта кај децата во урбаните средини. Нивото на олово во крвта кај децата во општината, регионот или земјата се изразува како просечна вредност на индивидуални концентрации на олово во крвта во микрограми/децилитар (µg/dl).

Надминувањето на граничните вредности за квалитет на воздухот се појавува кога концентрацијата на загадувачката материја ги надминува граничните вредности за





олово утврдени со Уредбата за гранични вредности за нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух и прагови на алармирање, рокови за постигнување на граничните вредности, маргини на толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни цели, („Сл. весник на РМ“ бр.50/2005).

Онаму каде што постојат повеќе гранични вредности (види дел за Цели на политиката), индикаторот го користи најстрогиот случај:

- Олово (Pb): годишна гранична вредност во амбиентниот воздух
- Олово (Pb): ниво на олово во крвта

Единици

- Концентрациите во амбиентниот воздух на олово (Pb) се изразуваат во микрограми/m³.
- Нивото на олово во крвта се изразува во микрограми/dl.

Релевантност за креирање на политиката

Листа на релевантни политички документи

Во Националниот еколошки акционен план - 2 (2006 година) како основна цел е наведено подобрувањето на квалитетот на воздухот преку намалување на емисиите на основните загадувачки супстанции. Во истиот документ наведени се и две основни мерки кои треба да се преземат: да се подготви национален план за заштита на амбиентниот воздух и да се зајакне процесот на мониторинг и оценување на квалитетот на воздухот.

Во Националниот здравствено-еколошки акционен план од 1999 година наведена е цел за спроведување на целни епидемиолошки истражувања на здравствената состојба, првенствено кај вулнерабилните групи на население во здравствено- ризични подрачја (Топилница за цинк и олово - Велес) од аспект на аерозагадувањето (обоена металургија).

Законска основа

Законот за животна средина регулира области, коишто директно влијаат на квалитетот на воздухот, односно ќе придонесат кон намалување на емисиите во воздухот. Така, Законот ги регулира прашањата за IPPC, EIA/SEA (ИСКЗ, ОВЖС/СОЖС), локалните еколошки акциони планови и климатски промени.

Законот за квалитет на амбиентниот воздух е донесен во август 2004 година („Сл.весник на РМ“ бр. 67/2004). Истиот е дополнет и изменет („Сл.весник на РМ“ бр. 92/2007) и претставува рамковен закон од областа на воздухот. Целите на овој Закон се: избегнување, спречување и намалување на штетните ефекти врз здравјето на луѓето и животната средина како целина, спречување и намалување на загадувањата кои предизвикуваат промена на климата, како и обезбедување на соодветна информација за квалитетот на амбиентниот воздух. Со овој Закон се пропишува донесување на голем број на подзаконски акти во согласност со барањата на Acquis Communautaire.

Истиот, заедно со донесената Уредба за гранични вредности за нивоата и видовите на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух и прагови на алармирање, рокови за постигнување на граничните вредности, маргини на толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни цели, („Сл.весник на РМ“ бр. 50/05) ги транспонира





барањата на релевантните директиви на ЕУ.

Односно во Законот и Уредбата транспонирани се следните директиви на ЕУ:

- Рамковната директива за квалитет на воздухот 96/62/ЕС, за оценување на квалитетот на амбиентниот воздух и за управување со него
- Директивата 1999/30/ЕС за гранични вредности на сулфурдиоксид, азотдиоксид и азотни оксиди, суспендирани честички и олово во амбиентниот воздух

Нивото на олово во амбиентниот воздух и олово во крвта на изложената популација е дефинирано и со Упатствата на Светската здравствена организација за квалитет на воздухот од 1987 и 2000 година.

Цели

Во Уредбата за гранични вредности за нивоата и видовите на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух и прагови на алармирање, рокови за постигнување на граничните вредности, маргини на толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни цели, дефинирани се граничните вредности за оловото. Во Упатствата на Светската здравствена организација за квалитет на воздухот, дефинирани се вредностите на упатствата за концентрација на оловото во амбиентниот воздух и нивото на олово во крвта кај експонираното население.

Гранични вредности за концентрации на олово во амбиентниот воздух и ниво на олово во крвта кај децата

Во согласност со горенаведената Уредба за олово, дефинирана е граничната вредност за заштита на човековото здравје. Граничната вредност треба да се достигне до 01.01.2012 година во непосредна близина на специфични индустриски извори лоцирани на места загадени од индустриски активности.

- Годишна гранична вредност од $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ во амбиентниот воздух
- Ниво на олово во крвта кај деца под $10 \mu\text{g}/\text{dl}$

Клучно прашање за политиката

Каков прогрес е направен за намалување на концентрациите на загадувачките супстанции во урбаните средини за достигнување на граничните вредности за олово во амбиентниот воздух во урбани средини дефинирани во Уредбата?

Каков прогрес е направен за намалување на нивото на олово во крвта кај вулнерабилниот сегмент од популацијата - децата во урбани средини дефинирано е во Упатствата на Светската здравствена организација?

Клучна порака

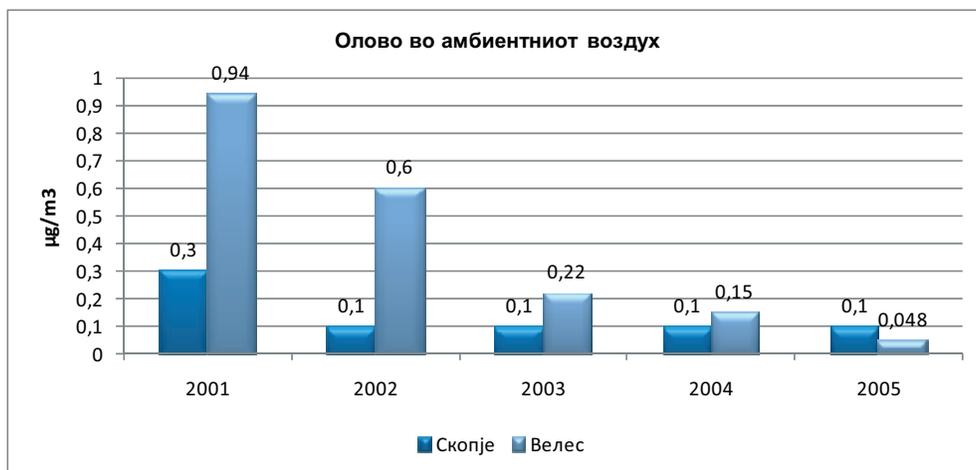
Олово - Pb

Концентрациите на олово, генерално, се намалуваат од 2001 година и надминувањата на граничните вредности од $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ во амбиентниот воздух, дефинирани во Уредбата се забележуваат само во Велес, но тоа не е случај за Скопје со континуирано ниски концентрации, значително под граничните вредности, на олово во амбиентниот воздух.

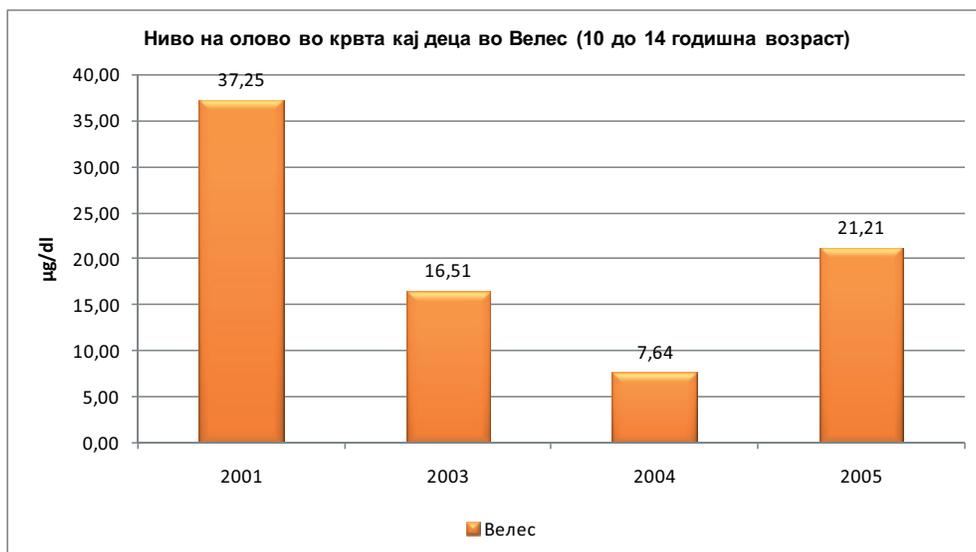




Олово во амбиентниот воздух во $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Ниво на олово во крвта кај деца во Велес (10-14 годишна возраст) во $\mu\text{g}/\text{dl}$



Оценка

Олово

Оловото во воздухот најчесто потекнува од топење на олово-цинкови руди. Појавата на високи концентрации на олово во амбиентниот воздух во Велес во периодот пред 2003 година е резултат на емисиите од Топилницата за цинк и олово во Велес.

Високите разлики во концентрациите на олово во Велес измерени во периодот од 2001 до 2002 година се резултат на емисиите од Топилницата за цинк и олово, додека концентрациите на олово во амбиентниот воздух опаѓаат од 2003 до 2005 година како резултат на престанокот на работа на Топилницата.





Нивото на олово во крвта кај училишни деца од 10 до 14- годишна возраст опаѓа и го следи подобрувањето на квалитетот на амбиентниот воздух во однос на загадувачката материја - олово. Во периодот од 2001 до 2003 година нивото на олово во крвта кај децата во Велес е повисоко од препорачаните нивоа според СЗО. Во 2004 година, во периодот на неработење на Топилницата за цинк и олово регистрирани се нивоа на олово во крвта кај училишните деца под вредностите во Упатствата на СЗО. Во 2005 година повторно има пораст на нивото на олово во крвта кај децата.

Од графичкиот приказ се забележува тренд на опаѓање на концентрациите на оловото во амбиентниот воздух од 2001 до 2005 година.

Од графичкиот приказ се забележува тренд на опаѓање на нивоата на оловото во крвта кај децата од 2001 до 2005 година.

Методологија

- Методологија за пресметка на индикаторот

Олово во амбиентниот воздух – Pb $\mu\text{g}/\text{m}^3$

За секоја станица поставена во урбана средина, се пресметува годишна концентрација на олово во амбиентниот воздух (Годишната гранична вредност од 0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) од достапните 24-часовни податоци во текот на целата година. Селектираните урбани станици вклучуваат станици од типот: станици кои го покажуваат загадувањето од сообраќајот, станици кои го покажуваат загадувањето од индустријата и така- наречени урбан background станици. Просечната концентрација на резултатите се добива со земање на средна вредност од сите станици поставени во Велес. Во Скопје има една мониторинг- станица со дисконтинуиран мониторинг.

Олово во крвта кај децата – Pb/крв $\mu\text{g}/\text{дл}$

Се врши испитување на венска крв од ушлишни деца на возраст од 10 до 14 години во Велес и од регистрираните индивидуални нивоа на олово во крвта е добиено просечното ниво на олово во крвта (вредноста во Упатствата според СЗО изнесува под 10 $\mu\text{g}/\text{дл}$). Испитувањето се врши за процена на нивото на тековна експозиција на децата на олово во урбаната средина, како последица на историско загадување (до 2003 година) и загадување од сообраќајот.

Спецификација за податоците

Име на индикаторот	Извор	Обврска за известување
Надминување на граничните вредности за квалитет на воздух во урбани подрачја	333 Велес	Европска агенција за животна средина ~ Размена на податоците за квалитет на воздухот, во согласност со одлуката на Советот за воспоставување на реципрочна размена на информации и податоци од сите мрежи и индивидуални станици за мерење на квалитетот на амбиентниот воздух (97/101/EC).
Ниво на олово крв кај деца	P333	Светска здравствена организација - ENHIS ~ Нивоа на олово во крвта кај децата, во согласност со Упатствата на СЗО за





Опфат на податоци (по години):

Табела 1: Просечна годишна концентрација на олово во амбиентниот воздух (средногодишна вредност – 0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ во македонските урбани средини)

Град	Единица	2001	2002	2003	2004	2005
Скопје	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1
Велес	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,94	0,6	0,22	0,15	0,048

Извор: ЈЗУ Републички завод за здравствена заштита-Скопје

Табела 2: Ниво на олово во крв кај деца (упатствена вредност според СЗО изнесува 10 $\mu\text{g}/\text{dl}$)

Град	Единица	2001	2003	2004	2005
Велес	$\mu\text{g}/\text{dl}$	37.25	16.51	7.64	21.21

Извор: ЈЗУ Републички завод за здравствена заштита-Скопје

Општи мета-податоци

Ознака	Име на индикаторот	Усогласеност со CSI ЕЕА или други индикатори	Класификација по ДПСИР	Тип	Поврзаност со област	Фреквенција на публикување	
МК NI 004	Надминување на граничните вредности за квалитет на воздух во урбани подрачја	CSI 004 AP14	Exceedance of air quality limit values in urban areas	С	А	воздух квалитет на воздух	Годишно
МК NI 042	Ниво на олово во крв кај деца	ENHIS RP G4_Che m_Ex1	Blood levels in children	С		здравство	Годишно

Географски опфат: Република Македонија

Временски опсег: 2001 – 2005 година

Честота на прибирање на податоците: Податоците од ЈЗУ Завод за здравствена заштита - Скопје и Велес за квалитет на амбиентниот воздух во однос на концентрацијата на олово се добиваат еднаш годишно, по пошта до ЈЗУ Републички завод за здравствена заштита-Скопје.

Податоците за нивото на олово во крвта кај децата се добиени врз основа на испитувањата извршени од страна на ЈЗУ Републички завод за здравствена заштита - Скопје во соработка со ЈЗУ Завод за здравствена заштита - Велес. Податоците за нивото на олово во крвта се доставуваат до ENHIS (European Environment and Health Information System).

Несигурност

■ Методолошка несигурност

Податоците, генерално, не се репрезентативни за целата урбана средина во Република Македонија. Индикаторот е предмет на промени од година во година во зависност од работењето на Топилницата за цинк и олово во Велес. За разлика од дефинираната методологија на Европската агенција за животна средина, каде за пресметување на





индикаторот се користат само податоци од таканаречени урбан background станици, ние за пресметка ги искористивме податоците за квалитетот на амбиентниот воздух за содржина на олово од 1 станица во Општина Центар во градот Скопје со мониторинг од дисконтинуиран тип. Во другите градови од нашата држава не е поставен таков мониторинг.

■ Несигурност на податоци

Податоците, генерално, не се репрезентативни за целата урбана средина во Република Македонија. Во согласност со дефинираната методологија на Европската агенција за животна средина само сериите на податоци од мониторинг- станиците со опфат од најмалку 75% во текот на една година се земаат предвид при пресметката на индикаторот (односно повеќе од 274 валидни дневни податоци во текот на една календарска година). Во нашиот случај, при користењето на податоците од мониторинг- станицата во Скопје ова не се земаше предвид. Репрезентативноста на избор е на мониторинг-станциите во Велес за квалитет на амбиентниот воздух во однос на содржината на оловото е според барањата на ЕУ Директивата 1999/30/ЕС.

Идни активности

■ Краткорочни активности

- Дефинирање на националниот сет на индикатори за квалитет на воздухот и нивото на олово во крвта кај децата.

а. Опис на активностa

- Формирање на работна група за националниот сет на индикатори за квалитет на воздухот во однос на оловото и нивото на олово во крвта кај децата.

б. Потреби за ресурси

- Ангажирање на национални експерти од буџетските институции од областа на квалитетот на воздухот и здравствената проценка на нивото на олово во крвта кај децата.

в. Состојба

- Почетна иницијатива

Краен рок: една година

■ Долгорочни активности

- Долгорочните активности ќе ги дефинира работната група.





МК – НИ 043

МОРТАЛИТЕТ ОД РЕСПИРАТОРНИ ЗАБОЛУВАЊА (J00 - J99) КАЈ ДОЕНЧИЊА

Период на проценка на индикаторот

- Септември 2007 – април 2008 година

Образложение

- Оправданост за избор на индикаторот

Загадувањето на животната средина, особено присуството на озон, азотни оксид и и сулфурни оксиди во амбиентниот воздух во внатрешната и надворешната средина е докажан фактор кој негативно дејствува на здравјето на луѓето, конкретно на дишните патишта и органи. Притоа децата се несомнено вулнерабилна група и морбидитетот од респираторни болести во корелација со квалитетот на воздухот се докажува токму кај оваа популација. Според прегледот на СЗО за ефектите на загадувањето на воздухот врз здравјето и развојот на децата (2005 година), постои силна каузална врска меѓу загадувањето на воздухот и смртноста од респираторните болести во пост-неонаталниот период. Иако морталитетот кај доенчињата предизвикан од респираторни болести може да биде поврзан и со други патолошки состојби или фактори кај доенчињата, сепак се користи како индикатор за оптовареност на животната средина, односно загадување на воздухот.

Дефиниција

Индикаторот ја прикажува стапката на морталитет од респираторни заболувања (J00 - J99) кај доенчињата. Во таа смисла, доенчиња се живородени деца на возраст од 1 до 12 месеци, респираторни болести се акутни или хронични состојби на респираторниот систем, вклучувајќи акутни респираторни инфекции, бронхитис, пневмонија и инфлуенца (J00—J99). Според достапните податоци од епидемиолошките студии морталитетот на доенчињата може да биде во корелација со степенот на загадување на воздухот во животната средина, покрај низа други фактори кои можат да влијаат на морбидитетот и морталитетот на респираторните болести. Затоа индикаторот се смета за корисен во проценката на оптовареност со болести кои се припишуваат на квалитетот на амбиентниот воздухот.

Единици

- Број на смртни случаи на 1000 живородени доенчиња на возраст од 1 до 12 месеци

Релевантност за креирање на политиката

Листа на релевантни политички документи

Во Националниот еколошки акционен план-2 (2006 година) како основна цел е наведено подобрувањето на квалитетот на воздухот преку намалување на емисиите на основните загадувачки супстанции. Во истиот документ наведени се и две основни





мерки кои треба да се преземат: да се подготви национален план за заштита на амбиентниот воздух и да се зајакне процесот на мониторинг и оценување на квалитетот на воздухот.

Во Националниот здравствено-еколошки акционен план од 1999 година наведена е цел за спроведување на целни епидемиолошки истражувања на здравствената состојба, првенствено, кај вулнерабилните групи на население во здравствено ризични подрачја (Топилница за цинк и олово - Велес) од аспект на аерозагадувањето (обоена металургија).

Во Националниот акционен план за заштита на децата и животната средина во кој е презентираан актуелниот здравствен профил на децата во државата, дефинирани се актуелните здравствено-еколошки ризици за децата и тоа од аерозагадување, внатрешно, пред сè, пасивно пушење и надворешно, вклучувајќи го и оловото.

Прирачник – Планирање за заштита на децата од опасности – Третата регионална приоритетна цел гласи: „Ние се стремиме кон превенција и намалување на белодробните болести кои се должат на надворшното и внатрешното аерозагадување, на кој начин да придонесеме кон намалување на честотата на напади на астма, а со цел да се осигураме дека децата може да живеат во околина со чист воздух. Ние се стремиме да постигнеме значајно намалување во заболувањата и смртноста од акутни и хронични белодробни нарушувања кај децата и адолесцентите.“

Законска основа

Законот за животна средина регулира области, коишто директно влијаат на квалитетот на воздухот, односно ќе придонесат кон намалување на емисиите во воздухот. Така законот ги регулира прашањата за IPPC, EIA/SEA (ИСКЗ, ОВЖС/СОЖС), локалните еколошки акциони планови и климатски промени.

Закон за квалитет на амбиентниот воздух - Во начелото за внимателно и одговорно однесување стои: За време на активностите што би можеле да имаат влијание врз квалитетот на амбиентниот воздух, секој е должен да се однесува внимателно и одговорно за да се избегне и спречи загадувањето на амбиентниот воздух и штетните ефекти врз човековото здравје и животната средина во целина.

Цели

Да се намали стапката на mortalitet од респираторни заболувања (J00 - J99) кај доенчињата, односно да се спречи порастот на стапката на mortalitet.

Клучно прашање за креирање на политиката

Какви чекори се преземени за намалување или спречување на порастот на стапката на mortalitet од респираторни заболувања (J00 - J99) кај доенчињата?

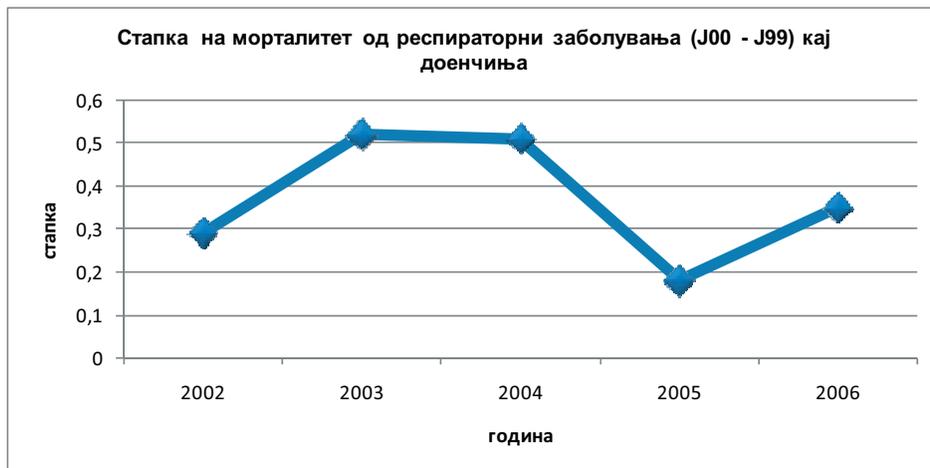
Какви интерсекторски политики досега се спроведени за намалување на mortalitetот и mortalitetот од респираторни заболувања кај општата популација, а посебно кај доенчињата?





Клучна порака

График 1 Стапка на морталитет од респираторни заболувања (J00 - J99) кај доенчиња



Стапката на морталитет од респираторни заболувања (J00 - J99) кај доенчињата во периодот од 2002 до 2006 се движи во рангот од 0,18 до 0,52. Анализата на трендот укажува на една променлива состојба за неведениот период со еден евидентен пад во 2005 година, кој повторно се зголемува во наредната година. Зголемената стапка на морталитет од респираторни болести кај доенчињата може да се должи на изложеност на загадувачки материји во амбиентниот воздух во домашната средина и надвор, а падот на стапката да е резултат на подобрените услови и квалитетот на воздухот. Но, такви значајни промени во аерозагадувањето не се забележани. Различните критериуми во поставувањето на дијагнозата и пријавувањето на смртноста и причините кои довеле до неа може да имаат влијание на овој променлив тренд. Респираторните заболувања кај доенчињата не се поврзани само со загадувањето на воздухот, туку и со биолошките и наследни фактори на доенчињата, присуството на алергени, инфективни агенси, исхраната, социоекономските фактори и степенот на едукација на родителите. Во некои земји во развој, останатите вродени или стекнати болести играат значајна улога како морбидитет, на пример, HIV/AIDS и маларија, сето тоа може да влијае на стапката на морталитетот.

Стапката на морталитет зависи и од ефективноста на здравствениот систем и достапноста до здравствените услуги. Во развиените земји стапките на морталитет заради респираторни болести останале стабилни во текот на децении, дури настанало намалување на морталитетот и покрај зголемената стапка на морбидитет.

При анализа на најчестите причини за смртност кај општата популација за периодот од 2003 до 2005 година констатирано е дека респираторните болести како причина за смртност кај општата популација се наоѓаат на петтото место со стапка од 3,9 до 3,4, а стапката на состојбите настанати во перинаталниот период изнесува 1,0.

Од друга страна, стапката на морталитетот кај доенчињата се движи од 11,3 во 2003, 13,2 во 2004 и 12,8 во 2005 година, што значи респираторните болести во доенчката





возраст земаат многу мало учество во вкупниот морталитет за оваа популација.

Методологија

■ Методологија за пресметка на индикаторот

Индикаторот морталитет од респираторни заболувања (J00 - J99) кај доенчиња се пресметува како стапка на умрени доенчиња од респираторни болести (J00 - J99) на 1000 доенчиња на возраст од 1 до 12 месеци.

Спецификација за податоците

Име на индикаторот	Извор	Обврска за известување
Морталитет од респираторни заболувања (J00 - J99) кај доенчиња	– Државен завод за статистика	– Секој доктор кој ќе констатира смрт има обврска да пополни пријавен лист за настаната смрт во кој ги наведува причините за настанување смрт, потоа тие податоци се собираат во националната база во Државниот завод за

Опфат на податоци (по години): 2002-2006

Табела 1: Стапка на морталитет од респираторни заболувања (J00 - J99) кај доенчиња

Година	2002	2003	2004	2005	2006
Стапка на морталитет	0,29	0,52	0,51	0,18	0,35

Општи мета-податоци

Ознака	Име на индикаторот	Усогласеност со CSI/EEA или други индикатори		Класификација по ДПСИР	Тип	Поврзаност со област	Фреквенција на публикување
МК НИ 043	Морталитет од респираторни заболувања (J00—J99) кај доенчиња	ENHIS Air_E2	Mortality due to respiratory diseases	C		Воздух Здравство Сообраќај Локална самоуправа	годишно

Географски опфат: Република Македонија

Временски опсег: 2002 - 2006 година

Честота на прибирање на податоците: годишно.





Идни активности

■ Краткорочни активности

а. Опис на активността

- Споредливите методи на собирање, класификација, опис и регистрација на информациите се важни за да се овозможат споредби на морталитетот. Растечкиот квалитет и опфатот на популацијата на европските регистри на морталитет се добра основа за идните активности на мониторинг. Националните бази со целосни податоци за општиот морталитет и специфичната стапка на морталитет се од суштинска важност. Значаен ко-индикатор е концентрацијата на поедини загадувачки материји во воздухот, деца кои живеат во домови со влага, деца изложени на чад од цигари достапноста до здравствени услуги, социоекономските податоци за семејството.

б. Потреби за ресурси

- Мултисекторски тим составен од национални експерти од областа на сообраќајот, транспортот, образованието, медицината, градежништвото за соодветни плански решенија на просторот, урбан и рурален, за подигање на јавната свест и градење на капацитети во однос на овој проблем.

в. Состојба

- Активностите се во тек.

Краен рок: јуни 2008 година





МК – НИ 044

ИНЦИДЕНЦА НА ЛЕУКЕМИЈА КАЈ ДЕЦА

Период на проценка на индикаторот

- Септември 2007 – април 2008 година

Образложение

- Оправданост за избор на индикаторот

Во најголем број случаи на леукемија во детството, причините се непознати. Идентификувани се одреден број причини и високо веројатните ризик- фактори, но ревизиите нагласуваат дека тие се одговорни само за мал број случаи. Познатите и веројато, големите причини ги вклучуваат генетските фактори (2 – 3% од случаите се поврзуваат со Дауновиот синдром), изложеноста на Епстн-Баровиот вирус (за одредени типови на детска Ходкинова лимфома), интраутерина изложеност на јонизирачкото зрачење и по раѓањето. Инфективните заболувања може да имаат улога во етиологијата на детската леукемија, особено на акутната лимфобластична леукемија (ALL). Одложената изложеност на инфекција во текот на раното детство би можела да резултира со абнормална реакција, што води до развој на леукемија. Леукемијата, исто така, може да биде ретка реакција на посебни, иако недефинирани инфективни агенси.

Други ризик-фактори, вклучувајќи ги еколошките фактори, се помалку идентификувани. Меѓународната агенција за истражување на карциномот заклучи дека магнетните полиња со екстремно ниската фреквенција (ELF) се потенцијално канцерогени за луѓето, врз основа на доследното статистичко поврзување на високите магнетни полиња во станбени области со двојно зголемување на ризикот за детска леукемија. Неколку студии укажуваат дека децата изложени на одредени опасни хемикалии (бензен, опасни полутанти во воздухот) имаат зголемен ризик од детска леукемија, при што бензенот е можниот агенс предизвикувач. Неколку трудови покажуваат статистичка поврзаност меѓу ризикот од детска леукемија и изложеноста на инсектициди во домаќинството што се користат за растенијата и за зелените површини и во шампоните за вошки.

Постојат различни типови леукемија со различни модели на географска распределба. Кај децата на возраст од 0 до 14 години, приближно 75% од леукемијата се класира како ALL; во развиените земји, овде спаѓа 70% од пред В-клеточен тип кој ги претставува максималните избивања во раните фази од животот и ја објаснува разликата забележана во глобалната стандардизирана инциденца на леукемијата меѓу земјите. Во суштина, ALL покажува инциденца до 40 случаи на милион во западните земји меѓу белата популација, до 20 до 30 случаи на милион меѓу источно-европските земји, но под 15– 20 случаи на милион во потсахарските земји. Вториот најзастапен тип на детска леукемија е акутната миелоидна леукемија (AML), која учествува со 20% од сите случаи на леукемија и покажува значително стабилна инциденца во светски рамки од 4 до 10 случаи на милион.

Комитетот за медицинските аспекти на радијацијата во животната средина (COMARE) има пријавено дека стапките на многу детски карциноми, вклучувајќи ги стапките на леукемија, се нешто повисоки во областите со висок социоекономски стандард во споредба со посиромашните области. Причината за ова не е позната. Поврзаноста може





да биде релевантна за несовпаѓањата забележани во резултатите на ACCIS меѓу источните и западните земји. Со оглед на тоа што каузалните фактори за леукемијата не се доволно јасни, политиките за намалување на инциденцата се тешки за формулирање.

Дефиниција

Инциденца на леукемија е стапка на нови дијагностицирани случаи на леукемија дефинирана со шифрите ICD-10, C 90-95, кај деца на возраст од 0 до 14 години.

Единици

- Број на дијагностицирани случаи на леукемија на 100 000 лица на возраст од 0 до 14 години.

Релевантност за креирање на политиката

Листа на релевантни политички документи

За леукемијата се дискутира често кога се разгледуваат еколошките проблеми и детските болести. Сепак, причините за најголем дел случаи се непознати. Како резултат на тоа, недостасуваат политики кои имаат за цел директно намалување на инциденцата на леукемија и на поголеми програми кои поттикнуваат истражувања на потенцијалните ризик- фактори за леукемијата во Европа.

Новата Регулатива на Европскиот парламент и на Советот во врска со регистрирањето, оценувањето, одобрувањето и ограничувањето на хемикалиите (REACH) е релевантна. Таа констатира дека канцерогеноста, мутагеноста и репродуктивната токсичност на хемиските индустриски супстанции претставуваат приоритетни критериуми кога се подлежат на безбедносни ограничувања и на декларации со кои се одобрува нивното користење. Целта на REACH е постапно да се заменат супстанциите кои се познати како побезбедни за повеќето канцерогени, мутагени и токсични индустриски супстанции. Исто така, релевантна е Директивата на Советот бр. 97/43/ЕВРОАТОМ којашто има за цел да ги заштити пациентите од прекумерно изложување на радијација за медицинско користење и да обезбеди минимално изложување во текот на бременоста и во раното детство.

Во Националниот еколошки акционен план - 2 (2006 година) како основна цел наведено е постигнувањето на квалитетот на животната средина, со којшто нивоата - концентрациите на контаминенти нема да водат до значителни влијанија или ризици врз здравјето на луѓето, воспоставување на ефективен систем на превенција, контрола и оценување на здравствените ризици во согласност со барањата на националната законска регулатива и онаа на ЕУ, како и препораките на СЗО, со преземање на конкретна мерка за ревизија и понатамошно спроведување на НЗЕАП, со посебен осврт на ризиците по здравјето на децата.

Во Националниот здравствено-еколошки акционен план од 1999 година во делот за Јонизирачки и нејонизирачки зрачења наведени се приоритетите и конкретните активности кои треба да се преземат за намалување на негативното влијание на овие зрачења врз здравјето на луѓето.

Законска основа

Во одредбите од член 89 од **Законот за хемикалии**, во делот Заштита на општото здравје и околината, даден е основ на министерот за здравство и министерот за





животна средина и просторно планирање, привремено да можат да забранат или ограничат производство, дистрибуција или употреба на опасни хемикалии, ако постои сомневање дека тие се штетни по здравјето на луѓето и животната средина.

Закон за јонизирачко зрачење, постојат одредби кои се однесуваат на заштита на популацијата од јонизирачко зрачење. Правното лице кое предизвикува јонизирачко зрачење должно е, доколку предизвикува ослободување на радиоактивни супстанции во околината, и со тоа предизвикува штетни последици по човековото здравје, да ја надомести штетата.

Закон за заштита од нејонизирачко зрачење е во фаза на подготовка и се планира да се донесе до крајот на 2008 година и во него постојат одредби кои се однесуваат посебно на заштитата на детската популација од нејонизирачко зрачење за време на престојот во училишни и предучилишни установи и болници.

Цели

Да се намали инциденцата на леукемија кај децата на возраст од 0 до 14 години.

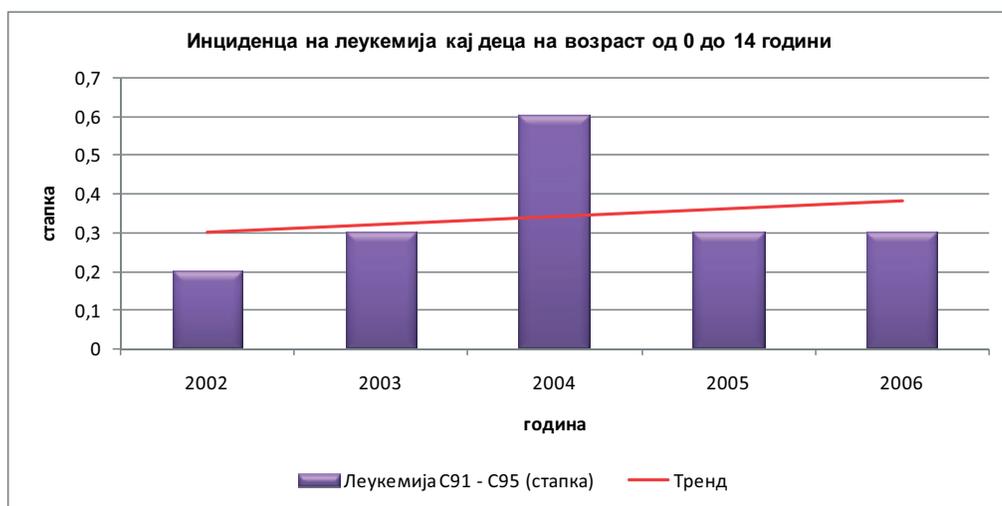
Клучно прашање за креирање на политиката

Каков прогрес е направен за намалување на инциденцата на леукемија кај децата ?

Клучна порака

Инциденцата на леукемија кај децата покажува тренд на одржување во испитуваниот период од 2001 до 2005 година, со еден пик во инциденцата во 2004 година. Во последните години во Република Македонија се зајакнуваат капацитетите за управување на животната средина со цел да се намали изложеноста на одредени агенси, а со тоа да се подобри здравјето на населението.

График 1 Инциденца на леукемија кај деца на возраст од 0 - 14 години





Оценка

За индикаторот се користат податоци од националниот регистар за малигни болести, за периодот од 2001 до 2005 година. Во индикаторот беа вклучени податоци за децата на возраст од 0 до 14 години.

Со оглед на фактот дека каузалните фактори за леукемијата не се јасни, тешко е да се дефинираат политики за намалување на инциденцата или истите имаат ограничено влијание. На пример, политиките за намалување на изложеноста на јонизирачко или на електромагнетно зрачење потенцијално превенираат само мал процент на случаи на леукемија. Според тоа, неопходно е да се преземе понатамошно координирано истражување на еколошките влијанија врз леукемијата и на содејството меѓу еколошките и генетските фактори. Од посебно значење е следењето на леукемијата во детството. Националните регистри, со континуирано следење, во коишто се применуваат стандардизирани или споредливи методи треба да бидат универзални.

Од аспект на јавното здравство, морталитетот од леукемија претставува важен ко-индикатор за оценување на квалитетот на системот на здравствена заштита.

Методологија

- Методологија за пресметка на индикаторот

Национални проценки на стапките на инциденца стандардизирани кон светската стандардна популација на возраст од 0 до 14 години: број на нови случаи на 100 000 деца на возраст од 0 до 14 години.

Спецификација за податоците

Име на индикаторот	Извор	Обврска за известување
Инциденца на леукемија кај деца на возраст од 0 - 14 години	– Национален Регистар за малигни заболувања	– Секој доктор кој ќе утврди дијагноза леукемија пополнува пријавна листа за малигно заболување, која се доставува до регионалните заводи за здравствена заштита, а потоа тие се доставуваат до Републичкиот завод за здравствена заштита

Опфат на податоци (според години):

Табела 1: Инциденца на леукемија кај деца на возраст од 0 до 14 години

	2002	2003	2004	2005	2006
Леукемија C91 - C95 (стапка)	0,2	0,3	0,6	0,3	0,3





Општи мета-податоци

Ознака	Име на индикаторот	Усогласеност со CSI/ ЕЕА или други индикатори		Класификација по ДПСИР	Тип	Поврзаност со област	Фреквенција на публикување
МК НИ 044	Инциденца на леукемија кај деца	ENHIS RPG4_ Rad_E 1	Incidence of childhood leukaemia	C		Здравство Отпад Употреба на радиоактивни препарати	годишно

Географски опфат: Република Македонија

Временски опсег: 2001 - 2005 година

Честота на прибирање на податоците: годишно.

Идни активности

■ Краткорочни активности

а. Опис на активноста

- Споредливите методи на собирање, класификација, опис и регистрација на информациите се важни за да се овозможат споредби на инциденцата на леукемијата кај децата и морталитетот. Растечкиот квалитет и опфатот на популација на европските регистри на карцином се добри основи за идните активности на мониторинг. Националните регистри со целосни податоци за леукемијата се од суштинска важност.

б. Потребни за ресурси

- Унапредување на хумани и технички ресурси за дијагностика и терапија на леукемијата. Воведување на мерки за намалување на изложеноста на јонизирачко и нејонизирачко зрачење, соодветна диспозиција на отпадот со цел да се намали оптовареноста на животната средина, а со тоа и изложеноста на населението.

в. Состојба

- Активностите се во тек.

Краен рок: јуни 2008 година





МК – НИ 045

ИНЦИДЕНЦА НА КАРЦИНОМ НА КОЖА (МЕЛАНОМ) КАЈ ЛИЦА НА ВОЗРАСТ ДО 55 ГОДИНИ

Период на проценка на индикаторот

- Септември 2007 – април 2008 година

Образложение

- **Оправданост за избор на индикаторот**

Меланомот претставува малигна трансформација на ќелиите за пигментација (меланоцити) на кожата. Најголем дел од меланомите се чини дека се предизвикани од акутно, наизменично и прекумерно изложување на сонце, главно, во текот на детството, но изложувањето во зрелата возраст, исто така, придонесува кон ризик. Прототипот на бледа кожа (типови I, II), големиот број на бемки или атипични и семејната историја на кожен карцином се најчестите претскажувачи на ризикот од меланом.

Меланомите кои се појавуваат кај лица на возраст под 55 години се силно поврзани со изложеноста на UV- зрачење во детството. Овие меланоми често се локализирани на трупот на телото (мажи) и на нозете (жени). Фактот дека меланомот кај постарите лица се појавува на најхронично изложените делови на телото илустрира дека хроничната изложеност е поважна за меланомите кои се појавуваат кај постарите лица. Меланомот е почест меѓу луѓето од повисоките општествено-економски класи и меѓу северно-европските популации. Ова, веројатно, се должи на нивната повисока прекумерна наизменична изложеност на UV- зрачење во комбинација со прототипот на светла кожа.

Главниот начин за превенција на меланомот е луѓето да се советуваат да го ограничат своето изложување на сонце преку избегнување на таквото изложување во текот на денот во часовите кога UV- зрачењето е најинтензивно (приближно два часа на секоја страна на сончевото пладне) и да се носи соодветна облека, капи и очила за сонце. Посебно внимание треба да се посвети на децата. Користењето на препарати за заштита од сонце може да спречи горење на кожата и карцином на кожата, но може да доведе и до зголемено изложување на сонце. Преживувањето е силно поврзано со фазата на болеста при дијагностицирањето, што обезбедува основа за разгледување на потребата од организирани програми за снимање за меланом. Со оглед на тоа што порастот на инциденцата на меланомот во иднина се очекува да продолжи да расте, раната детекција останува важна стратегија за борба против заболувањето. Превентивните кампањи што се спроведуваа во северозападните европски земји од осумдесеттите години на минатиот век, веројатно, резултираа во намалување на просечната густина на меланомите и во стабилизација на морталитетот од меланом кај младите луѓе.

Дефиниција

Инциденцата на меланомот кај луѓето на возраст под 55 години е бројот на утврдени случаи во текот на една година кој се изразува на 100 000 жители од селектираната популација.





Инциденцата се добива со пресметување на бројот на случаи на средна големина на популација во разгледуваниот период. Стапката стандардизирана за возраста се пресметува со користење на возрастни групи. Возрасната група што се зема овде е групата на возраст од 0 до 54 години.

Единици

- Број на случаи на 100 000 лица-годишно.

Релевантност за креирање на политиката

Листа на релевантни политички документи

Меланомот е тесно поврзан со изложеноста на UV- зрачење во текот на детството и според тоа во голема мера може да се спречи. СЗО го лансира Глобалниот проект за UV INTERSUN, со цел да ја истакне важноста на зголемувањето на свесноста и на знаењето за потенцијалните негативни здравствени ефекти од изложувањето на UV- зрачење, особено во текот на детството. Овие информации треба да бидат лесно достапни преку различни канали, како што се телевизијата, радиото, кампањи, метеоролошки веб-страници и во училиштата. Претставниците на туристичката дејност треба да играат клучна улога во минимизирањето на ризиците поврзани со изложеноста на сонце, преку објавување на информации за нивните клиенти и преку преземање на основните мерки во туристичките капацитети и услуги. Индексот на UV- зрачење може да помогне да се идентификува соодветната акција заснована на измерените нивоа на UV- зрачење. Понатаму, користењето на сончеви кревети (sunbeds) од страна на децата треба да се избегнува, ако не и да се забрани. Препораките на Проектот INTERSUN може да послужат како рамка за Акционен план за намалување на изложеноста на UV -зрачење.

Сепак, во моментов постојат малку официјални прописи во повеќето европски земји за политиките за намалување на прекумерното изложување на децата на UV- зрачење. Според тоа, постојат големи можности за развивање на политика, како и за усогласување и зајакнување на напорите за намалување на таквата изложеност. Националните политики за намалување на изложеноста на вештачко UV- зрачење, вклучувајќи ги прописите за користењето на сончеви кревети (sunbeds) од децата и тинејџерите треба да се спроведуваат во повеќе земји во Европскиот регион на СЗО.

Прекумерното изложување на сончевото UV- зрачење може да се спречи на најдобар начин преку регионални и локални кампањи за подигање на свеста и за информирање, особено во образовните институции. Целта е да се охрабрат децата од училишна возраст да преземаат мерки самите да се заштитат од сонцето.

Во Националниот еколошки акционен план - 2 (2006 година) во делот за Нејонизирачко зрачење дадени се основните цели и мерки за обезбедување на систем за ефикасна заштита и контрола на животната средина во Република Македонија од штетните ефекти на нејонизирачкото зрачење.

Во Националниот здравствено-еколошки акционен план од 1999 година во делот за Нејонизирачки зрачења наведени се приоритетите и конкретните активности кои треба да се преземат за намалување на негативното влијание на овие зрачења врз здравјето на луѓето.

Во Национална стратегија за климатски промени во Делот 6.6 Здравство, даден е осврт на влијанието на климатските промени врз здравјето на луѓето.





Цели

Да се намали инциденцата на меланом преку спроведување на интерсекторски политики насочени кон подигање на јавната свест и едукација на населението.

Клучно прашање за креирање на политиката

Какви чекори се преземени за превенција на меланомот кој покажува тренд на пораст?

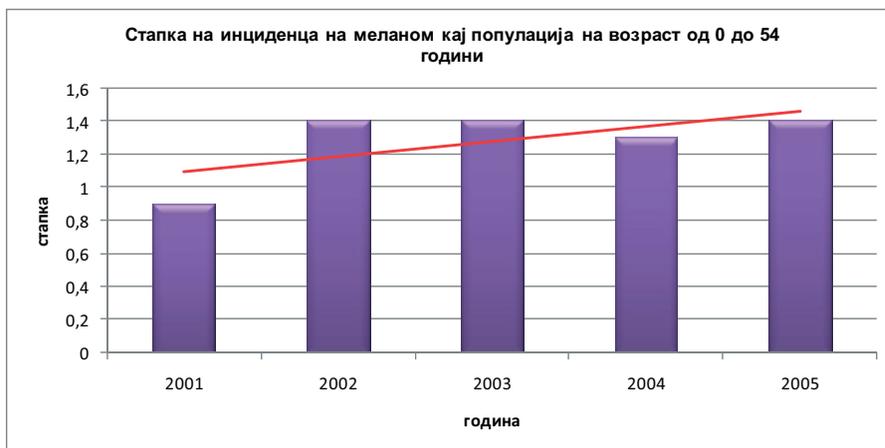
Какви интерсекторски политики досега се спроведени за намалување на изложеноста на општата популација и посебно за детската популација, затоа што се чини дека таа популација е најосетлива и изложеноста во овој период од животот дава последици во подоцнежната возраст?

Клучна порака

Анализата на инциденцата на меланомот за петгодишен период покажува дека меланомот покажува значителен тренд на пораст на преминот од 2001 до 2002 година и потоа во следните години се одржува, но со зголемена стапка на инциденца. Трендот на пораст претставува аларм за преземање на мерки за превенција, за заштита на популацијата од зголемено UV -зрачење.

Инциденцата на карцином на кожа (меланом) кај лица на возраст до 55 години значително варира меѓу земјите во Европа. Највисоки стапки на инциденца се среќаваат во северните и во западните земји, а најниска стапка во јужните земји, каде што стапките се за трипати пониски за мажите и осум пати пониски за жените. Во источно-европските земји, стапките на инциденца се ниски до средни. Овие разлики, веројатно, се поврзани со посебното однесување (зимски одмори, навиката на изложување на сонце), како и со подобреното дијагностицирање што резултира во подобра детекција на меланомот.

График 1 Стапка на инциденца на меланом кај популација на возраст од 0 - 54 години, период 2001 - 2005





Оценка

Инциденцата на меланомот започнува со стапка од 0,9 во 2001 година, за да се одржува во наредните години на 1,4, а тоа значи има тренд на пораст.

Меланомот е еден од карциномите со најбрза стапка на пораст меѓу луѓето во Европа, истото се покажува и кај нас. Трендовите во стапките се различни меѓу различните региони: во Северна Европа, каде што стапките се високи, се чини дека истите се сопсени од деведесеттите години на минатиот век, особено меѓу луѓето на возраст под 55 години. Се чини дека ова е резултат од промената во престојот на сонце и во заштитното однесување против UV- зрачењето меѓу помладите генерации. Спротивно на ова, во Јужна и Источна Европа каде што припаѓа и Република Македонија, стапките, сè уште се во изразен пораст кај сите старосни групи.

Главниот начин за превенирање на меланомот е да се советуваат луѓето да го ограничат своето изложување на сонце. Според тоа, националната политика треба да посвети поголемо внимание на спречувањето на прекумерното изложување на UV-зрачењето во текот на детството, следејќи ги препораките на стручната литература и научно-истражувачката работа. Во прилог на оваа политика укажуваат искуствата од западно-европските земји. Стагнацијата, од 90-тите години на минатиот век, на претходно растечките трендови во Северна Европа меѓу луѓето на возраст под 55 години ја поддржува констатацијата дека конкретните заштитни активности од UV-зрачењето во овие земји се ефективни.

Методологија

- Методологија за пресметка на индикаторот

Инциденцата на меланомот кај луѓето на возраст под 55 години се пресметува како број на нови дијагностицирани случаи на меланом во текот на една година на 100 000 жители.

Спецификација за податоците

Име на индикаторот	Извор	Обврска за известување
Инциденца на карцином на кожа (меланома) кај лица на возраст до 55 години	– Национален Регистар за малигни заболувања	– Секој доктор кој ќе утврди дијагноза меланом пополнува пријавна листа за малигно заболување, која се доставува до регионалните Заводи за здравствена заштита, а потоа тие се доставуваат до Републичкиот завод за здравствена заштита





Опфат на податоци (според години):

Табела 1: Стапка на инциденца на меланом кај популација на возраст од 0 до 54 години, период 2001 - 2005

Година	2001	2002	2003	2004	2005
стапка	0,9	1,4	1,4	1,3	1,4

Општи мета-податоци

Ознака	Име на индикаторот	Усогласеност со CSI/ ЕЕА или други индикатори		Класификација по ДПСИР	Тип	Поврзаност со област	Фреквенција на публикување
МК НИ 045	Инциденца на карцином на кожа (меланом) кај лица на возраст до 55 години	ENHIS RPG4 _Uvrd _E1	Incidence of melanoma in people aged under 55 years	С		Здравство Климатски промени Туризам	годишно

Географски опфат: Република Македонија

Временски опсег: 2001 - 2005 година

Честота на прибирање на податоците: годишно

Идни активности

■ Краткорочни активности

а. Опис на активност

- Споредливите методи на собирање, класификација, опис и регистрација на информациите се важни за да се овозможат споредби на инциденцата на меланом и морталитетот. Растечкиот квалитет и опфатот на популацијата на европските регистри на карцином се добри основи за идните активности на мониторинг. Националните регистри со целосни податоци за меланомот се од суштинска важност. Проценките за морталитетот од меланом се важен ко-индикатор, со оглед на тоа што прогнозата за меланомот е во тесна корелација со типот на туморот при дијагностицирањето.

б. Потреби за ресурси

- Мултисекторски тим составен од национални експерти од областа на медицината, здравствената екологија, образованието, туризмот, финансиите и друго со цел да се изработи долгорочен проект за подигање на јавната свест и градење на капацитети во однос на овој проблем.

в. Состојба

- Активностите во однос на дијагностицирање, евиденција, доставување на податоци и зајакнување на националниот регистар за малигни заболувања се во фаза на унапредување и усовршување, затоа што овој ризик веќе претставува јавно здравствен проблем.
- Во однос на едукација на населението во смисла на подигање на јавната свест се преземаат активности започнувајќи со основното образование, со секојдневно информирање преку медиумите. Република Македонија како јужно-европска држава има многу сончеви денови во текот на годината и жешки бранови во текот на летниот период и заради тоа УХМР секојдневно ги





информира граѓаните преку медиумите за вредноста на UV- индексот. Во деновите кога UV-индексот е многу зголемен РЗЗЗ и Министерството за здравство се обраќаат до населението со соопштенија кои содржат препораки за однесување при вакви состојби.

Краен рок: јуни 2008 година

■ **Долгорочни активности**

а. Опис на активност

- Изготвување на стратегија за заштита од UV-зрачењето и намалување на инциденцата на меланомот, во која подетално ќе бидат разработени сите долгорочни активности и субјекти кои треба да бидат вклучени во нејзината реализација. Мултидисциплинарноста треба да биде основа во градењето и реализацијата на таа стратегија.
- Целите од оваа стратегија треба да заземат значајно место при подготовката на идните НЗЕАП.
- Градење на капацитетите и промотивни кампањи за значењето на UV-зрачењето и неговата вредност UV-индексот, влијанието на UV-зраците врз екосистемите, ефектите врз здравјето на луѓето и посебно негативните здравствени ефекти. Мерките за заштита и превенција на негативните здравствени ефекти.

б. Потреби за ресурси

- Мултисекторски тим составен од национални експерти од областа на медицината, здравствената екологија, образованието, туризмот, финансиите и друго со цел да се подигне јавната свест и градење на капацитети во однос на овој проблем.

Краен рок: декември 2010 година





МК – НИ 046

МОРТАЛИТЕТ ОД СООБРАЌАЈНИ НЕСРЕЌИ КАЈ ДЕЦА И МЛАДИНЦИ

Период на проценка на индикаторот

- Септември 2007 – април 2008 година

Образложение

- Оправданост за избор на индикаторот

Сообраќајните повреди се водечка причина за смрт кај децата и младите луѓе во Европскиот регион и стапките на морталитет се неприфатливо високи, дури се регистрирани разлики во поедини области кои се движат и до осум пати. Од друга страна, интервентните мерки во одредени земји укажуваат дека, сепак, повредите во сообраќајот и смртноста поврзана со нив се превентабилни, односно лесно може да се намали нивната стапка. Сето тоа укажува на ургентна потреба да се спроведат безбедносни политики во транспортот и стратегии за превенција на повредите. Децата и младинците се вулнерабилна група за сообраќајни несреќи со оглед на фактот дека имаат различни психолошки и физички карактеристики во споредба со возрасните. Децата на возраст помала од 10 години имаат ограничена способност да се снајдат во сообраќајот, тие се изложени на зголемен ризик во услови на оптоварен густ сообраќај, со ограничена и намалена видливост, намалена предвидливост на исходот на состојбите. Ризикот се зголемува во услови кога возачите не го насочуваат своето внимание на велосипедистите и пешаците. Во случај на несреќа, децата се посебно ранливи, нивната пропорција на главата/телото го зголемува ризикот за повреди на главата, а нивната висина ја зголемува веројатноста дека виталните делови од телото се погодени при повреди. Сообраќајните повреди предизвикуваат посттравматски стрес речиси кај 33% од децата, сето тоа комбинирано со ризично однесување, ограничено искуство во сообраќајот и зголемена осетливост кон алкохолот ја зголемува нивната вулнерабилност.

Условите во животната средина даваат значителен придонес кон сообраќајните незгоди, дури со атрибутивна фракција проценета за 25% во Европскиот регион. Се проценува дека 35% од морталитетот од сообраќајни несреќи се должи на условите во животната средина, особено на политиките и практиката за урбанистичкото планирање, дизајнот на патиштата, густината на сообраќајот и густината на населеност, бројот на сообраќајни возила.

Дефиниција

Индикаторот ја прикажува стапката на морталитет предизвикан со сообраќајни несреќи за деца на возраст од 0 до 14 години и младинци на возраст од 15 до 24 години, трендот за одреден временски период, и споредба со податоците за Европскиот регион како и релевантност на политиките поврзани со него.





Единици

- Број на смртни случаи на 100 000 деца на возраст од 0 до 14 години или на 100 000 младинци на возраст од 15 до 24 години .

Релевантност за креирање на политиката

Листа на релевантни политички документи

Во Националниот акционен план за заштита на децата и животната средина, во кој е презентираан актуелниот здравствен профил на децата во државата, дефинирани се актуелните здравствено-еколошки ризици за децата и тоа за заштита од несреќи и трауми.

Прирачник – Планирање за заштита на децата од опасности – Втората регионална приоритетна цел гласи: „Ние се стремиме кон заштита и постојано намалување на последиците по здравјето од несреќи и повреди и тежнееме кон намалување на болестите предизвикани од недостиг на соодветна физичка активност, преку промоција на здрави и безбедни населби за сите деца“.

Законска основа

Закон за безбедност на сообраќајот на патиштата - Со овој Закон се уредува безбедноста и заштитата на патиштата; правилата на сообраќајот на патиштата; системот на сообраќајните знаци и опрема; должностите во случај на сообраќајна незгода; условите за стекнување право на управување со возила; оспособување на кандидатите за возачи; полагање возачки испит и проверка на оспособеноста на возачите; испитување на возила; уредите и опремата што задолжително треба да ги имаат возилата; димензиите, вкупната маса; основното оптоварување на возилата и условите кои задолжително треба да ги исполнуваат возилата во сообраќајот; технички преглед на возила; посебните мерки на безбедност; организацијата и задачите на советите за безбедност на сообраќајот на патиштата, како и прекршочните санкции и прекршочната постапка што се води по прекршоците во областа на сообраќајот на патиштата.

Цели

Да се намали стапката на морталитет од сообраќајни незгоди кај детската популација и кај младинците преку соодветни интервентни програми, односно да се спречи порастот на стапката на морталитет.

Клучно прашање за креирање на политиката

Какви чекори се преземени за намалување или спречување на порастот на стапката на морталитетот од сообраќајни незгоди кај вулнерабилните групи како што се децата и младите луѓе?

Какви интерсекторски политики досега се спроведени за намалување на бројот на сообраќајни незгоди на општата популација и посебно за детската популација, затоа што се чини дека таа популација е најосетлива и изложена во овој период од животот дава последици во подоцнежната возраст.

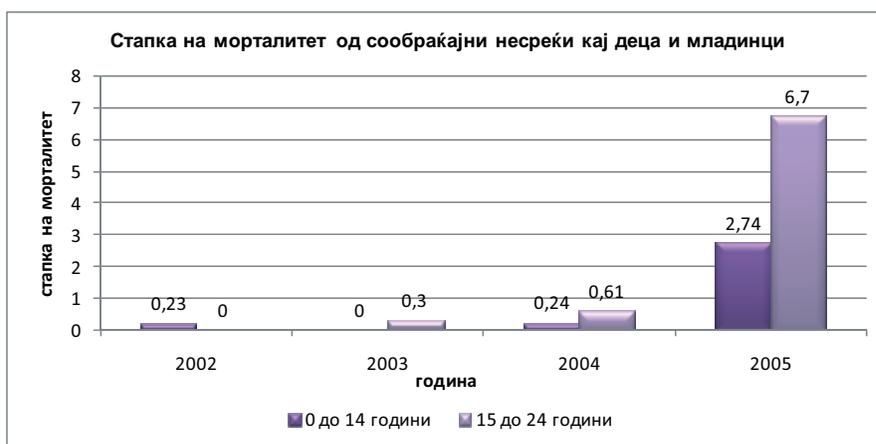




Клучна порака

Стапката на морталитет кај децата на возраст од 0 до 14 години и младинците на возраст од 15 до 24 години е ниска во текот на 2002 - 2004 година од 0 до 0,24 кај деца, односно од 0 до 0,61 кај младинци. Стапката е значително пониска во споредба со специфичната стапка на морталитет во други европски земји како што се Грција, Шпанија, Франција, Германија. Но, во 2005 година покажува рапиден пораст, стапката се зголемува дури за 10 пати, 2,74 за деца на возраст 0 до 14 години и 6,7 за младинци на возраст од 15 до 24 години. Рапидниот пораст во 2005 година може да биде одраз на подобрениот систем на пријавување на причините за смртност. Сепак, овој пораст може да биде факт кој укажува на потребата од воведување на интервентни програми како дел од интерсекторските политики.

График 1 Морталитет од сообраќајни несреќи кај деца на возраст од 0 - 14 години и кај младинци на возраст од 15 - 24



Методологија

- Методологија за пресметка на индикаторот

Индикаторот морталитет од сообраќајни несреќи (800 и 848) се пресметува како стапка на умрени лица од сообраќајни несреќи на возраст од 0 до 14 години и од 15 до 24 години на 100 000 жители од наведените возрастни групи.

Спецификација за податоците

Име на индикаторот	Извор	Обврска за известување
Морталитет од сообраќајни несреќи кај деца и младинци	– Државен завод за статистика	– Секој доктор кој ќе констатира смрт има обврска да пополни прјавен лист за настаната смрт во кој ги наведува причините за настанување смрт, потоа тие податоци се собираат во националната база во Државниот завод за статистика





Опфат на податоци (според години):

Табела 1 Морталитет од сообраќајни несреќи кај деца на возраст од 0 - 14 години и кај младинци на возраст од 15 - 24

	0 - 14 години	15 - 24 години
	Стапка на морталитет	
2002	0,23	0
2003	0	0,30
2004	0,24	0,61
2005	2,74	6,70

Општи мета податоци

Ознака	Име на индикаторот	Усогласеност со CSI/ ЕЕА или други индикатори		Класификација по ДПСИР	Тип	Поврзаност со област	Фреквенција на публикување
МК НИ 046	Морталитет од сообраќајни несреќи кај деца и младинци	ENHIS Traf_E1	Mortality from traffic accidents	С	А	Здравство Сообраќај Локална самоуправа Просторно планирање	годишно

Географски опфат: Република Македонија

Временски опсег: 2001 - 2005 година

Честота на прибирање на податоците: годишно.

Идни активности

■ Краткорочни активности

а. Опис на активност

- Споредливите методи на собирање, класификација, опис и регистрација на информациите се важни за да се овозможат споредби на морталитетот. Растечкиот квалитет и опфатот на популација на европските регистри на морталитет се добри основи за идните активности на мониторинг. Националните бази со целосни податоци за општиот морталитет и специфичната стапка на морталитет се од суштинска важност. Значаен ко-индикатор е стапката на повреди предизвикани со сообраќајни несреќи, со оглед на фактот дека стапката на морталитет е во тесна корелација со стапката на повредите.

б. Потреби за ресурси

- Мулти секторски тим составен од национални експерти од областа на сообраќајот, транспортот, образованието, медицината, градежништво за соодветни плански решенија на просторот, урбан и рурален, за подигање на јавната свест и градење на капацитети во однос на овој проблем.

в. Состојба

- Активностите се во тек.

Краен рок: јуни 2008

