



MINISTRY OF HEALTH
OF REPUBLIC OF MACEDONIA



INSTITUTE FOR PUBLIC HEALTH
OF THE REPUBLIC OF MACEDONIA



ИЗВЕШТАЈ ОД БИОБИХЕВИОРАЛНОТО
ИСТРАЖУВАЊЕ КАЈ ОСУДЕНИ ЛИЦА ВО
МАКЕДОНИЈА, 2017-2018 ГОДИНА

REPORT FROM THE BIO-BEHAVIOURAL SURVEY
AMONG IMPRISONED PEOPLE IN R. MACEDONIA,
2017-2018



Investing in our future

The Global Fund

To Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria

Ставовите опишани тука се ставови на организацијата и не ги претставуваат ставовите и мислењата на Глобалниот фонд за борба против СИДА, туберкулоза и маларија, ниту пак постои одобрување или авторизација за овој материјал, изразен или имплементиран од Глобален фонд за борба против СИДА, туберкулоза и маларија

The views described here in are the views of this institution, and do not represent the views of opinions of the Global Fund to Fight Aids, Tuberculosis and Malaria, nor is there any approval of authorization of this material, expressed or implied by The Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria.

CIP - Каталогизација во публикација

Национална и универзитетска библиотека «Св. Климент Охридски», Скопје

343.261-052:[616.98:578.828.7(497.711)»2017/18 «(047.31)

616.98:578.828.7]:343.261-052(497.711)»2017/18 «(047.31)

ИЗВЕШТАЈ од биобихевиоралното истражување кај осудени лица во Македонија, 2017-2018 година / [подготвиле Гордана Кузмановска ... и др.]. - Скопје : Институт за јавно здравје на Република Македонија, 2018. - 36 стр. : илустр. ; 30 см

Текст на мак. и англ. јазик. - Фусноти кон текстот. - Други автори: Владимир Микиќ, Јулијана Ангелова, Кристина Ставридис, Драган Кочински, Ларгиме Балажи, Радица Столеска Илиоска. - Содржи и: Report from the bio-behavioural survey among imprisoned people in R. Macedonia, 2017-2018

ISBN 978-608-235-055-4

1. Кузмановска, Гордана [автор] 2. Микиќ, Владимир [автор] 3. Ангелова, Јулијана [автор] 4. Ставридис, Кристина [автор] 5. Кочински, Драган [автор] 6. Балажи, Ларгиме [автор] 7. Столеска Илиоска, Радица [автор]

а) Осудени лица - Ризично однесување за ХИВ/СИДА - Скопје - 2017-2018 - Истражувања

COBISS.MK-ID 109185802

ЗАЈАКНУВАЊЕ НА СИСТЕМОТ ЗА СЛЕДЕЊЕ НА ХИВ/СИДА
ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА КАЈ КЛУЧНИТЕ ПОПУЛАЦИИ

ИЗВЕШТАЈ ОД БИОБИХЕВИОРАЛНОТО ИСТРАЖУВАЊЕ КАЈ ОСУДЕНИ ЛИЦА ВО МАКЕДОНИЈА, 2017-2018 ГОДИНА

Благодарност

Истражувањето финансиски беше поддржано од Единицата за имплементација на проекти од Глобалниот фонд за борба против СИДА, туберкулоза и маларија, при Министерството за здравство на Република Македонија. Сакаме да ја изразиме нашата благодарност до експертскиот тим од КПУ „Идризово“ за нивната поддршка и посветеност при спроведување на теренската работа.

Скопје, 2018 година

Извештајот за бихевиоралната истражувања кај осудени лица е изготвен од:

Прим. д-р Гордана Кузмановска¹

Д-р Владимир Микиќ¹

Д-р Јулијана Ангелова²

Д-р Кристина Ставридис¹

Д-р Драган Кочински¹

Д-р Ларгиме Балажи¹

Радица Столеска Илиоска¹

¹ Институт за јавно здравје на Република Македонија, Скопје

² КПУ Идризово, Управа за извршување на санкциите





СОДРЖИНА

Листа на кратенки	4
ВОВЕД	5
ЦЕЛИ	6
МЕТОДИ	7
Дизајн на истражувањето	7
Големина на примерокот	7
Одредување на примерок	7
Регрутација	8
Согласност	8
Доверливост	8
Надоместок	8
Дискусии/Советувања по интервјуто	8
Статистичка обработка на податоци	9
РЕЗУЛТАТИ	10
Социодемографски податоци	10
Резултати од биолошкото истражување	11
Знаења за ХИВ/СИДА и СПИ	12
УН ГАСС-индикатори за знаења и превенција на ХИВ	13
Покриеност со програми	14
Сексуално однесување	14
Ризични однесувања поврзани со интравенозна употреба на дроги	15
ХИВ-тестирање	15
ДИСКУСИЈА	16
ПРЕПОРАКИ	18

Листа на кратенки

ББС	Биобихевиорална студија
ГФАТМ	Глобален фонд за борба против СИДА, туберкулоза и маларија
ДДСТ	Доброволно и доверливо советување и тестирање
ИД _{95%}	Интервал на доверба во ширина од 95%
ЛИД	Лица кои инјектираат дроги
МВР	Министерство за внатрешни работи
НВО	Невладина организација
СПИ	Сексуално преносливи инфекции
СР	Сексуален работник/работничка
УН ГАСС	Специјална сесија на генералното собрание на Обединетите нации
НСV	Хепатит Ц вирус
НIV	Хуман имунодефициентен вирус



Во периодот од 2005 до 2014 година, како дел од втората генерација епидемиолошко следење на ХИВ/СИДА во Република Македонија, спроведени се пет биобихевиорални студии (ББС) на пресек кај популацијата на осудени лица. Оваа студија е шеста во низата студии на пресек кај оваа популација. Како и претходните, и оваа студија беше поддржана од Глобалниот фонд за борба против СИДА, туберкулоза и маларија (ГФАТМ).

Според податоците на Министерството за внатрешни работи (МВР) – Сектор за извршување на санкции, во Република Македонија, на годишно ниво има приближно 2.200 затвореници. Како и во другите земји, и во Македонија затворениците се сметаат за популација изложена на поголем ризик од ХИВ/СИДА. Иако сексуално преносливите инфекции (СПИ) и другите крвно преносливи инфекции можат да бидат стекнати надвор од затворските институции, ризичните однесувања и затворената средина во затворите претставува дополнителен ризичен фактор за забрзано ширење на овие инфекции.

Резултатите од претходно спроведените студии¹ покажуваат дека мнозинството од осудените лица имаат познавања за ХИВ (95,0% навеле дека ХИВ е сексуално пренослива инфекција). Сепак, познавањата за преостанатите СПИ се значително помали, така што само 8,0% од испитаниците навеле дека гонореја може да се пренесе преку сексуален пат, ниски 21,5% од нив знаат дека хепатит Б може да се пренесе преку сексуален контакт, а 4,5% изјавиле дека не познаваат ниту една сексуално пренослива инфекција.

Во однос на пренесувањето инфекции преку крв, 82,5% од испитаниците ја посочиле ХИВ како инфекција што може да се пренесе преку прибор за инјектирање, додека процентот што се однесува на пренесување на хепатит Ц на овој начин изнесува 44,5%.

Високи 88,5% од осудените лица веруваат дека ризикот од ХИВ може да се намали доколку се има само еден верен и неинфициран партнер. Многу ниски 8,0% од учесниците правилно ги идентификувале начините за спречување на сексуалниот пренос на ХИВ, а воедно ги отфрлиле најчестите заблуди во врска со трансмисијата на ХИВ.

Употребата на кондоми кај осудениците е на ниско ниво, само 19,1% од нив употребиле кондом при последниот сексуален однос, а уште помал (8,6%) е процентот на оние што изјавиле дека постојано користат кондом при сексуален однос.

На машки осуденици кои пријавиле анален сексуален однос со машки партнер отпаѓаат само 2,7% од кои 20,0% употребиле кондом при последниот анален сексуален однос со машки партнер, додека ниту еден не употребува кондоми редовно.

Во однос на ризикот од ХИВ поврзан со инјектирање на дроги, од 8,0% осудени лица кои инјектирале дрога за време на издржување на затворската казна, само еден (7,1%) изјавил дека секогаш имал пристап до стерилна опрема за инјектирање за време на престојот во затвор. Само еден од осудениците инјектирал во последниот месец пред истражувањето, притоа користејќи нестерилна опрема за инјектирање.

Во биолошкиот дел од истражувањето во 2014 година не се пронајдени лица кои се ХИВ-позитивни помеѓу учесниците во студијата, додека преваленцата на хепатит Ц во истата студија е 35,5%, а на сифилис 1,0%.

1 Гордана Кузмановска и др.: Извештај од биобихевиоралното истражување кај осудени лица во Македонија, 2014 година, Скопје; Министерство за здравство, Македонија.

ЦЕЛИ

Имајќи го предвид горенаведеното, дизајнот на оваа шеста по ред студија, предвидуваше две главни цели: прво, да се добијат клучни бихевиорални податоци за ризичните однесувања поврзани со трансмисија на ХИВ/СПИ, и второ, да се спроведе биолошко истражување со цел одредување на преваленцата и следење на трендовите на ХИВ, хепатит Ц и сифилис кај оваа популација.



Сите активности околу координацијата на ова истражување беа во надлежност на експертскиот тим составен од страна на директорот на Институтот за јавно здравје на Република Македонија, додека теренските задачи беа спроведени од страна на тим составен од обучени експерти од КПУ „Идризово“ – Скопје.

Дизајн на истражувањето

Студијата претставува периодично истражување на пресек, што содржи две компоненти: бихевиорална компонента што го истражува ризичното однесување (бихевиорално истражување) и биолошко истражување, што има цел да обезбеди податоци за преваленцата на ХИВ, хепатит Ц и сифилис помеѓу затворениците.

Студијата беше спроведена во најголемата казнено-поправна институција во државата, КПУ „Идризово“ во Скопје, во периодот декември-јануари 2017-2018 година.

Големина на примерокот

Според податоците од Министерството за правда – Управа за извршување на санкции, бројот на лица кои се наоѓаат на издржување казна затвор во затворите во Република Македонија, во просек се движи над 2.200, од кои повеќе од 1.200 се сместени во КПУ „Идризово“ во Скопје. Во 2017 година, вкупно 2.845 затвореници биле регистрирани во земјата, од нив 1.810 осуденици издржувале казна затвор во КПУ „Идризово“.

Од вкупниот број осуденици, активно присутни во затворот „Идризово“ во време на спроведување на оваа студија, во избор на примерокот се вклучени 1.338 лица кои ги исполнуваат инклузивните критериуми. Вкупниот број осуденици-учесници во студијата е 200, што претставува 7,0% од вкупниот број осуденици во Р. Македонија во 2017 година или околу 10,7% од осудениците кои за време на спроведувањето на студијата се наоѓале на издржување казна затвор во КПУ „Идризово“ во Скопје.

Одредување на примерок

Во ова истражување беа вклучени само лицата кои издржуваат казна затвор во КПУ „Идризово“ – Скопје. Изборот на оваа казнено-поправна установа е намерен, бидејќи се работи за институција со најголем број лица кои издржуваат казна затвор.

КПУ „Идризово“ е институција од затворен тип, во која престојуваат машки лица осудени со правосилна пресуда на казна затвор над три години, како и машки лица-повратници, осудени со правосилна пресуда на казна затвор над шест месеци.

Освен набројаните, единствено во КПУ „Идризово“ постои посебно одделение за женски лица-осуденички, каде што казна затвор издржуваат женски лица од цела територија на Македонија, осудени со правосилна пресуда на казна затвор или малолетнички затвор, независно од висината на казната.

Исто така, единствено во КПУ „Идризово“ се издржува казна доживотен затвор изречена на машки и на женски лица, како и казна затвор изречена на машки и на женски лица, странски државјани и лица без државјанство.

Во истражувањето, при конструкцијата на примерокот за студијата, применет е стратификуван примерок, при што по случаен избор беа избрани по 15% од вкупниот број осуденици само од затворените одделенија (машки и женски). Величината на избраниот примерок беше 200 затвореници.

Регрутација

Учеството во студијата беше на доброволна основа. Сите учесници беа детално информирани за целите на истражувањето, како и за процедурите што се преземаат за да се зачува приватноста на учесниците и да се обезбеди нивната анонимност во истражувањето.

Согласност

Пред да се почне со интервјуто кај избраните лица од примерокот, секој учесник во студијата беше информиран дека учеството во истражувањето е доброволно, дека може да ги прескокне прашањата што не сака да ги одговара или, пак, да одбие да даде примерок на крв за тестирање и да се повлече од студијата во секое време. За учество во студијата треба да даде согласност.

Учесниците беа информирани дека учеството или одбивањето учество во студијата нема да има влијание врз текот на нивниот понатамошен престој во затвор.

Процедурата предвидуваше откако информирањето на потенцијалните учесници ќе заврши, анкетарите/интервјуерите да побараат од нив вербална согласност за доброволно учество. По добивање согласност, анкетарите го потпишуваат образецот за согласност, со што се потврдува дека секој учесник посебно ги добил сите потребни информации во врска со студијата и дека е добиена согласност за учество. Сите потпишани, пополнети и соодветно нумерирани анкетни прашалници, согласно процедурата опишана во Протоколот, се доставени до ИЈЗ како координатор на истражувањето.

Доверливост

Во текот на истражувањето не е спроведено никакво собирање на лични податоци, а извештајот од студијата не содржи никакви лични информации. Сите истражувачки материјали и биолошки примероци беа кодирани и само овластен персонал од ИЈЗ имаше пристап до нив.

Надоместок

За вложениот труд и потрошеното време учесниците во студијата добиваат симболичен паричен надоместок – за направеното интервју и за дадениот примерок на крв, за што постои соодветна документација.

Дискусии/Советувања по интервјуто

Секој од учесниците, по завршувањето на интервјуто (пред да пристапи кон тестирање), добива можност за советување во врска со безбедни сексуални односи и практични совети за безбедно инјектирање кај корисниците кои инјектираат дроги, како и за други теми поврзани со ризичните однесувања на ХИВ/СПИ (преттест советување). Дополнително, на учесниците во студијата, покрај бесплатното тестирање за ХИВ, хепатит Ц и сифилис, им беше понудена опција секој од нив лично да го добие резултатот од тестирањето, како и можност да добие анонимно и доверливо посттест советување.

Другите теми дискутирани со советуваните учесници во студијата ја опфаќаат областа на ХИВ-превенција, достапност на третманот на супституциска терапија во рамките на затворските установи, како и информации или инструкции како да се постигне подобар пристап да таквите услуги.

Статистичка обработка на податоци

За внесување на податоците од проверените и кодирани анкетни прашалници беше користена стандардна база изработена во MS Access. За статистичката обработка на податоци се користеше статистичкиот пакет IBM SPSS Statistics v.22 и MS Excel 2016.

РЕЗУЛТАТИ

При анализа на податоците од истражувањето, бројките и процентите беа споредувани, а статистички значајните разлики беа согледувани во однос на резултатите од претходно спроведената студија во 2014 година. Клучните резултати од ова истражување се презентирани во Табела 2

Социодемографски податоци

Возраста на учесниците се движи од 20 до 67 години (средна вредност = 36,5; SD = 9,4). Најголем број од учесниците – 153 (76,5%) се на возраст 30 години и повеќе, а 23,5% лица се на возраст 20-29 години (Табела 1).

Табела 1. Дистрибуција на осудени лица според возрастни групи, N = 200

Возрасна група	n/N	Пропорција на примерок (%)	ИД _{95%} (%)
20-24 год.	14/200	7,0	3,5-10,5
25-29 год.	33/200	16,5	11,5-21,5
30-39 год.	89/200	44,5	37,5-52,0
≥40 год.	64/200	32,0	25,5-39,0

Во однос на дистрибуцијата според пол, 187 (94,4%) од осудените лица се од машки пол додека 11 (5,6%) се од женски пол.

Најголемиот број на учесниците во ова истражување се во затвор подолго од 12 месеци – 87,0%; (ИД_{95%} = 82,0-91,5%), слично како и претходното истражување во 2014 година, каде што овој процент е благо понизок и изнесува 82,0% (RD, ИД_{95%} = -2,1-12,1%).

Според податоците добиени од истражувањето, 48,0% (ИД_{95%} = 40,5-54,5%) се од македонска националност, од албанска националност се 20,5% (ИД_{95%} = 15,0-26,5%), учесниците од ромската националност се 20,0% (ИД_{95%} = 15,0-25,5%), од српска националност се 5,0% (ИД_{95%} = 2,0-8,5%), од турска – 4,5% (ИД_{95%} = 2,0-7,5%), додека од другите националности се вкупно 2,0% (ИД_{95%} = 0,0-5,5%).

Пропорција од 55,0% (ИД_{95%} = 48,0-62,0%) од учесниците се од православна вероисповед, додека 43,0% (ИД_{95%} = 36,5-50,0%) се од исламска вероисповед.

Мнозинството од учесниците се од урбана средина 77,0% (ИД_{95%} = 71,0-82,5%), додека од рурална средина се 23,0% (ИД_{95%} = 17,5-29,0%).

Во однос на завршено образование, 46,0% (ИД_{95%} = 38,5-53,0%) од осудените се со средно завршено образование што претставува 5,8% (RD, ИД_{95%} = -3,9-15,5%) зголемување во споредба со истражувањето од 2014 година. Основно образование завршиле 30,0% (ИД_{95%} = 23,5-36,5%), додека 17,5% (ИД_{95%} = 10,5-25,5%) се без завршено формално образование (без образование – 11,0% и завршено само четврто одделение – 6,5%), што е за 3,1% (RD, ИД_{95%} = -4,6-10,8%) помалку од истражувањето од 2014 година. Од испитаниците, 6,5% (ИД_{95%} = 3,5-10,5%) имаат завршено високо образование (виша/висока школа/факултет).

Повеќе од третина – 36,9% (ИД_{95%} = 29,8-43,4%) од осудените лица се во брачна заедница, што претставува приближно ист процент како и неженети/немажени учесници (36,4%; ИД_{95%} = 29,8-42,9%). Дополнителни 9,1% (ИД_{95%} = 5,6-13,6%) изјавиле дека живеат во вонбрачна заедница, а на разведени отпаѓаат 16,7% (ИД_{95%} = 11,6-21,7%).

Резултати од биолошкото истражување

Од вкупно 200 учесници, кај ниту еден не е добиен резултат што е ХИВ-позитивен од тестирањето (Табела 2), како и во преостанатите неколку истражувања во изминатите години.

Во однос на преваленцата на сифилис, најден е еден позитивен случај во примерокот од 200 учесници, што претставува преваленца од 0,5% во примерокот (Табела 2). Ова е намалување од 0,5% (RD ИД_{95%} = -1,2-2,2%) во споредба со истражувањето од 2014 година, што претставува статистички незначајна разлика.

Од извршените лабораториски испитувања за хепатит Ц, добиени се 51 позитивен резултат, што претставува преваленца од 25,5% во примерокот и е намалување од 10% (RD ИД_{95%} = 1,03-18,97) во однос на резултатите од истражувањето од 2014 година, каде што пропорцијата на хепатит Ц позитивни изнесуваше 35,5% (ИД_{95%} = 28,9-42,1%).

Клучните биобихевиорални индикатори од истражувањето кај осудени лица во 2017-2018 година се претставени во Табела 2.

ЗАЈАКНУВАЊЕ НА СИСТЕМОТ ЗА СЛЕДЕЊЕ НА ХИВ/СИДА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА КАЈ КЛУЧНИТЕ ПОПУЛАЦИИ

Табела 2. Преваленца на клучните биолошки и бихевиорални индикатори за ризичните однесувања поврзани со ХИВ-инфекцијата кај осудени лица во Македонија, 2017-2018

Индикатор	n/N	Преваленца на примерокот (%)	95% ИД (%)
ХИВ	0/200	0,0	--
ХЦВ	51/200	25,5	20,0-32,0
Сифилис	1/200	0,5	0,0-1,5
Имале сексуални односи	199/200	99,5	98,0-100
Користеле кондом при последен сексуален однос	52/198	26,3	20,7-32,8
Во последните шест месеци секогаш користеле кондоми при сексуални односи со партнер/и од спротивен пол	15/198	7,6	4,0-11,6
Мажи кои имале анален сексуален однос со машки партнер во последни шест месеци	6/199	3,0	1,0-5,5
Користел кондом при последен сексуален однос со машки партнер во последни шест месеци	2/5	40,0	0,0-80,0
Користел кондом и лубрикант на водена основа при последен сексуален однос со машки партнер	0/5	0,0	
Имале сексуални односи за време на издржување на сегашната затворска казна	114/199	57,3	50,8-63,8
Имал/а сексуален партнер од затворот	10/114	8,8	3,5-14,9
Платиле за сексуален однос во затвор	24/107	22,4	15,0-29,9
Користеле кондом на последниот сексуален однос за кој платиле	19/22	86,4	72,7-100,0
Користеле кондом при последен сексуален однос со постојан партнер (во затворот и надвор од него)	26/98	26,5	17,3-34,7
Користел дрога за време на издржување на сегашната затворска казна	8/200	4,0	1,5-7,0
Ако инјектираат дроги, секогаш имале пристап до стерилни игли и шприцови за време на издржување на затворската казна	3/35	8,6	0,0-17,1
Точно одговориле на сите пет УНГАСС-индикатори за знаења и превенција на ХИВ	15/200	7,5	4,0-11,5
Знае дека е достапна можноста за доверливо ХИВ-тестирање	79/200	39,5	32,0-46,0
Направил ХИВ-тестирање во последните 12 месеци	12/200	6,0	3,0-9,5
Сметаат дека во затворот им се достапни бесплатни кондоми	71/200	35,5	29,5-42,5
Сметаат дека достапноста до кондоми е дискретна	44/96	45,8	35,4-55,2
Сметаат дека е достапна метадонската терапија во затворот	196/200	98,0	95,5-99,5
Користеле метадонска терапија во затворот	60/199	30,2	23,6-37,2

Знаења за ХИВ/СИДА и СПИ

Мнозинството од осудените лица – 95,5% (ИД_{95%} = 92,5-98,0%) слушнале за ХИВ, што претставува зголемување од 0,5% (RD, ИД_{95%} = -3,7-4,7%) од студијата во 2014 година, сепак само 4,0% (ИД_{95%} = 1,5-7,0%) од осудениците точно ја посочиле гонорејата како сексуално пренослива инфекција и исто толкав процент (4,0%) не знаат за ниедна СПИ. Дополнително, 26,5% (ИД_{95%} = 20,5-32,5%) од испитаниците го посочиле хепатит Б како СПИ, што претставува 5% (RD, ИД_{95%} = -3,4-13,4%) зголемување во споредба со 2014 година, а најмногу од осудениците го препознаваат сифилисот како СПИ – 44,0% (ИД_{95%} = 37,5-51,0%), ако не ја земеме предвид ХИВ-инфекцијата.

Пропорција од 80,0% (ИД_{95%} = 74,0-85,0%) од учесниците точно идентификувале дека ХИВ може да се пренесе преку користење на претходно употребен прибор за инјектирање, што е намалување од 2,5% (RD, ИД_{95%} = -5,1-10,2%) за разлика од студијата во 2014 година.

Точен одговор дека хепатит Ц може да се пренесе преку споделување прибор за инјектирање дале 45,5% (ИД_{95%} = 39,0-52,5%). Заедничката употреба на прибор за инјектирање како причина за пренесување хепатит Б го навеле 32,5% (ИД_{95%} = 26,0-39,5%) од испитаниците, а 43,5% (ИД_{95%} = 36,5-50,5%) од нив го посочиле терминот хепатит, како болест што се пренесува на овој начин, без да специфицираат кој тип на хепатит.

УНГАСС-индикатори за знаења и превенција на ХИВ

Мнозинството од испитаниците – 80,5% (ИД_{95%} = 75,0-95,5%) веруваат дека ако имаат сексуални односи само со еден верен и неинфициран партнер можат да го намалат ризикот од ХИВ-инфекција, што претставува намалување од 8,0% (RD, ИД_{95%} = 0,95-15,1%) во споредба со студијата од 2014 година. Дополнително, 92,5% (ИД_{95%} = 88,5-96,0%) веруваат дека употребата на кондоми при сексуалните односи го намалува ризикот од ХИВ, што е зголемување за само 0,5% (RD, ИД_{95%} = -4,7-5,7%) во однос на 2014 година.

Во споредба со студијата од 2014 година се бележи намалување од 3,5% (RD, ИД_{95%} = -2,3-9,3%) во индикаторот за специфичните знаења, каде што испитаниците точно одговориле дека лице кое изгледа здраво може да биде инфициран со ХИВ, и тој изнесува 88,5% (ИД_{95%} = 83,5-93,0).

Сепак, наодите укажуваат на тоа дека поголемиот дел од затворениците не успеале да ги отфрлат најчестите заблуди поврзани со трансмисијата на ХИВ, односно 59,5% (ИД_{95%} = 52,5-66,5%) од осудениците веруваат дека ХИВ може да се пренесе преку увод на комарец, што претставува зголемување од 2,7% (RD, ИД_{95%} = -6,9-12,4%) споредено со податоците од 2014 година. Дополнително, 60,0% (ИД_{95%} = 53,0-67,0%) сметаат дека ХИВ може да се пренесе преку споделување прибор за јадење со лице кое е ХИВ-позитивно, што е идентично со наодот од студијата од 2014 година.

Сумирајќи ги сите резултати на знаењата поврзани со УНГАСС-индикаторите, само 7,5% (ИД_{95%} = 4,0-11,5%) правилно ги идентификувале соодветните начини за спречување на сексуалниот пренос на ХИВ и воедно ги отфрлиле најголемите заблуди за пренос на ХИВ, во споредба со 8% (RD, ИД_{95%} = -4,7-5,7%) во 2014 година.

Резултатите во однос на знаењето за заштитната улога на кондомите покажува дека високи 93,0% (ИД_{95%} = 89,5-96,0%) одговориле дека употребата на кондоми може да заштити од ХИВ/СПИ.

Малку повеќе од половината испитаници – 52,0% (ИД_{95%} = 45,5-58,5%) одговориле дека СИДАта може успешно да се лекува, додека речиси третина 30,0% (ИД_{95%} = 24,0-36,5%) изјавиле дека постои вакцина против ХИВ/СИДА, наспроти 28,5% во 2014 година.

Во последните 12 месеци 44,5% (ИД_{95%} = 37,5-51,5%) од затворениците добиле информации за превенција на ХИВ преку медиумски кампањи (60,5% во 2014), а 21,5% (ИД_{95%} = 16,0-27,5%) во споредба со 6,5% во 2014 година, преку врсничка едукација. Преку здравствените работници, информација за ХИВ-превенција добиле дополнителни 10,0% (ИД_{95%} = 6,0-14,5%). Само 0,5% (ИД_{95%} = 0,0-2,0) добиле информации за превенција од ХИВ за време на доброволно доверливо тестирање на ХИВ. Пропорција од 27,5% (ИД_{95%} = 21,5-33,5%) од учесниците не добиле никакви информации во текот на последните 12 месеци пред истражувањето, во споредба со 34,5% на овој индикатор во 2014 година.

Најголем дел од осудениците, 66,5% (ИД_{95%} = 60,0-73,0%), сметаат дека ризикот од ХИВ/СПИ инфекции е повисок во затворска средина, што претставува намалување од 3,0% (RD, ИД_{95%} = -6,1-12,1%) во споредба со 2014 година. Од затворениците кои позитивно одговориле дека ризикот од ХИВ/СПИ инфекции е поголем во затворот (n = 128), 30,9% (ИД_{95%} = 22,7-40,2%) ги идентификувале хигиенските услови во објектот на затворската установа како главна причина за тоа.

Покриеност со програми

Резултатите поврзани со УНГАС-индикаторите за покривање со превентивни програми покажуваат дека само 35,5% (ИД_{95%} = 29,5-42,5) од затворениците позитивно одговориле дека бесплатните кондоми биле достапни во затвор, што е малку поголем процент од оној во 2014 година, кога бил 33% (RD, ИД_{95%} = -6,8-11,8%). Покрај тоа, помалку од половина – 45,8%, (ИД_{95%} = 35,4-55,2%) од вкупно 96 затвореници кои дале одговор на ова прашање сметаат дека достапноста до бесплатните кондоми е дискретна. Речиси сите (98,0%, CI_{95%} = 95,5-99,5%) од затворениците одговориле дека третманот за зависноста од дрога, односно супституција на дроги било достапно во затворот, при што 30,2% (ИД_{95%} = 23,6-37,2%) ја практикувале оваа програма, во споредба со 26,1 (RD, ИД_{95%} = -4,8-12,8%) во 2014 година.

Сексуално однесување

Речиси сите учесници во истражувањето изјавиле дека имале сексуални односи (99,5%, ИД_{95%} = 98,0-100%), но само 9,5% (ИД_{95%} = 5,0-13,0%) одговориле дека постојано користеле кондоми при сексуалните односи, додека 28,1% (ИД_{95%} = 22,1-34,7%) никогаш не користеле кондом, за разлика од истиот процентот во 2014 година – 37,4%, што претставува намалување од 9,3% (RD, ИД_{95%} = 0,04-18,4%) на оние што никогаш не користеле кондом при сексуални односи.

Како главна причина за некористењето кондоми, најголем дел од испитаниците, 69,3% (ИД_{95%} = 62,0-76,0%), изјавиле дека им веруваат на нивните партнери, вклучително и заокружувањето на повеќе опции, што е значително помалку од 86,2% од 2014 година (RD, ИД_{95%} = 8,4-25,3%). Само 21,8% (ИД_{95%} = 15,6-27,9%) сметаат дека кондомот го намалува сексуалното задоволство.

Се бележи зголемување на процентот на оние што позитивно одговориле на индикаторот за употреба на кондом при последниот сексуален однос – 26,3% (ИД_{95%} = 20,7-32,8%), во однос на 19,1% во истражувањето во 2014 година (RD, ИД_{95%} = -1,04-15,4%).

Од испитаниците во оваа студија, 114 или 57,3% (ИД_{95%} = 50,8-63,8%) имале сексуални односи за време на издржувањето на тековната казна затвор. Мнозинството од нив – 86,8% (ИД_{95%} = 79,8-93,0%) изјавиле дека имаат партнери надвор од затворската средина, додека 8,8% (ИД_{95%} = 3,5-14,9%) позитивно одговориле дека имаат сексуални партнери внатре во затворот, во споредба со 5,9% (ИД_{95%} = 0,9%-10,9%) во студијата во 2014 година. Дополнителни 4,4% дале податок дека имаат сексуални партнери и внатре во затворот и надвор од затворот.

Според резултатите од оваа студија, од вкупно 114 испитаници кои одговориле на прашањето за полот на сексуалните партнери за време на издржувањето на затворската казна, 9,6% (ИД_{95%} = 4,4-15,8%) изјавиле дека имаат партнери само од ист пол, а дополнителни 7,0% (ИД_{95%} = 2,6-12,3%) дале податок за партнери од двата пола. Притоа, ниту една од женските испитаници не изјавила дека има сексуални односи со лице од ист пол, ниту сексуални односи со припадници од двата пола.

Понатаму, вкупно шест лица или 3,0% (ИД_{95%} = 1,0-5,5%) од машките учесници изјавиле дека имале анален сексуален однос со машки партнери во текот на последните шест месеци, незначително зголемување во споредба со 2,7% во 2014 година (RD, ИД_{95%} = -2,9-3,5%), а 11 лица (5,5%) не сакале да дадат одговор на ова прашање.

Од овие учесници, пет дале одговор за користење кондом при последниот анален секс со машки партнер во изминатите шест месеци од кои, три лица или 60,0% изјавиле дека никогаш не користеле кондом, а по едно лице (вкупно 40%) користело кондом понекогаш, односно секогаш при сексуален однос. Притоа, 8,1% (ИД_{95%} = 3,6-13,5%) од испитаниците изјавиле дека за време на издржувањето на казната ги менуваат партнерите во затворот.

Во однос на комерцијалните сексуални услуги, 2,7% ($ID_{95\%} = 0-6,2\%$) или три лица од испитаниците се изјасниле дека имаат понудено комерцијален секс за време на нивниот престој во затвор [1,5% во 2014 (RD, $ID_{95\%} = -2,2-4,4\%$)], а двајца од нив (66,7%) користеле кондом при последниот комерцијален сексуален однос.

Од 107 осуденици кои дале одговор на прашањето за платени сексуални услуги, во благо поголем процент – 22,4% ($ID_{95\%} = 15,0-29,9\%$) изјавиле дека тие платиле за сексуални услуги за време на нивниот престој во затвор, во споредба со 14,0% во 2014 година, при што високи 86,4% употребиле кондом при секс за кој платиле (85,7% во 2014 година).

Пропорција од 84,2% ($CI_{95\%} = 77,2-90,4\%$) од испитаниците изјавиле дека имаат постојан сексуален партнер надвор од затворот, а 26,5% ($ID_{95\%} = 17,3-34,7\%$) користеле кондом при последниот сексуален однос со постојан партнер, што е речиси идентично со студијата од 2014 година (26,1%).

Ризични однесувања поврзани со интравенозна употреба на дроги

Резултатите од студијата покажуваат дека 21,0% ($ID_{95\%} = 16,0-27,0\%$) од затворениците инјектирале дроги пред издржување на сегашната казна, во речиси идентично споредба со 22,0% во 2014 година, додека само осум лица или 4,0% ($ID_{95\%} = 1,5-7,0\%$) од учесниците ($n = 200$) изјавиле дека инјектирале дрога за време на нивниот сегашен престој во затвор. Ова претставува намалување во споредба со 8,0% (RD, $ID_{95\%} = -0,6-8,6\%$) во 2014 година.

Од вкупно 35 испитаници кои одговориле на прашањето дали имаат можност за користење на стерилен прибор за инјектирање во затворот, само тројца или 8,6% ($ID_{95\%} = 0-17,1\%$) изјавиле дека секогаш имаат пристап до стерилен прибор (7,1% во 2014 година).

Од затворениците кои повремено/преку викенд инјектирале дроги за време на нивниот престој во затвор ($n = 19$), ниту еден затвореник не инјектирал во минатиот месец.

ХИВ-тестирање

Повеќе од третина (39,5%, $ID_{95\%} = 32,0-46,0\%$) од испитаниците позитивно се изјасниле дека им е достапна можноста да направат доверливо тестирање за ХИВ, што е лесно покачување во однос на 32,5% позитивни одговори на тоа прашање во 2014 година, а 23,0% ($ID_{95\%} = 17,0-29,5\%$) изјавиле дека не знаат за таква можност во затворот.

Само 6,0% ($ID_{95\%} = 3,0-9,5\%$) од затворениците направиле ХИВ-тестирање во последните 12 месеци пред оваа истражување, што претставува зголемување во однос на 4,5% во 2014 година. Од 12 учесници кои направиле ХИВ-тест, 7 (58,3%) го знаат својот резултат.

Од учесниците кои немале направено ХИВ-тест ($n = 188$ или 94,0%), на прашањето која е причината зошто не се тестирале одговориле 187 испитаници, од кои 109 или 58,3% ($ID_{95\%} = 50,8-65,2\%$) дале одговор дека тие не сметаат дека имаат ризично однесување поврзано со ХИВ, што претставува статистички значајна разлика во однос на 69,8% во 2014 година. Дополнителни 15,0% ($ID_{95\%} = 10,2-20,3\%$) одговориле дека не знаат каде би можеле да направат ХИВ-тестирање (20,6% во 2014 година).

Од испитаниците, 51 или 27,3% ($ID_{95\%} = 21,4-33,7\%$) како причина навеле друго, а најголем дел од нив ($n = 28$) образложиле дека не им паднало на памет/немале потреба да се тестираат, а 13 од нив навеле дека во затворот немало можност за тестирање.



Резултатите од биолошкото истражување укажуваат на тоа дека преваленцата на ХИВ кај осудените лица во Р. Македонија сè уште е на ниско ниво, односно, како и во претходните истражувања, не се добиени позитивни резултати на ХИВ.

Преваленцата на сифилис е статистички незначајно намалена во однос на 2014 година, но преваленцата на хепатит Ц е намалена, што претставува статистички значајна разлика во однос на преваленцата во истражувањето од 2014 година (RD = 10,0%; RR = 1,4) и може да сугерира намалени ризични однесувања поврзани со инјектирање дроги.

Општите познавања кај оваа популација за ХИВ и СПИ се зголемени во споредба со резултатите од истражувањето во 2014 година, а сепак се забележува негативен тренд во однос на правилното идентификување на начините за спречување на сексуален пренос и најчестите заблуди поврзани со трансмисија на ХИВ, така што само 7,5% од затворениците точно ги одговориле прашањата поврзани со УН ГАСС-индикаторите.

Овие наоди укажуваат на потребата овие заблуди правилно да бидат адресирани кога се осмислуваат едукативните материјали, со цел обезбедување на целни насочени едукации за превенција од ХИВ. Имањето заблуди поврзани со пренесување на ХИВ води кон стигма, а во затворени средини како што затворските установи, стигмата може да има уште поголеми негативни импликации кон затворениците кои се ХИВ-позитивни.

Во однос на ризичното сексуално однесување, резултатите покажуваат дека 99,5% од затворениците се сексуално активни, но застапеноста на ризичното сексуално однесување е значителна. Само 9,5% од затворениците редовно користат кондоми, додека само 26,3% користеле кондом при последниот сексуален однос. Иако довербата во партнерот како главна причина за некористење кондом од страна на осудениците бележи намалување на процентот во однос на претходната студија од 2014 година, што претставува статистички значајно намалување, сепак процентот сè уште е на високо ниво (69,3%).

Како и во 2014 година, поголемиот дел од затворениците (84,2%) имаат редовни сексуални партнери надвор од затворските објекти, но само 26,5% употребиле кондом при последниот сексуален однос со таквите партнери.

Другите форми на ризично сексуално однесување можат да се анализираат преку резултатите за употребата на кондом при анален сексуален однос. Имено, иако само 3,0% од машките учесници одговориле дека имале анален сексуален однос со машки партнери, треба да се има предвид фактот дека 5,5% од испитаниците не сакале да одговорат на ова прашање. Од оние мажи кои позитивно се изјасниле за имање на машки сексуален партнер, само двајца се изјасниле дека користеле кондом при последниот анален секс. Ниту еден од испитаниците кои користеле кондом при последниот анален сексуален однос со машки партнер, истовремено не користел лубрикант на водена основа. Овие резултати укажуваат на недостаток на знаења поврзани со безбедните практики при анален сексуален однос, односно достапност на лубриканти на водена основа во затворските средини.

Друг фактор што укажува на ризично сексуално однесување е комерцијалниот секс, односно релативно стабилниот процент на затворениците кои плаќале за сексуален однос. Овој процент е поголем од оној во 2014 година и изнесува 22,4%, но треба да се сметаат и дополнителни 2,7% на оние што нуделе/наплаќале за сексуални услуги. Сепак, поголемиот дел од нив (86,4%) користеле кондоми при последниот сексуален однос од таков вид.

Само 35,5% од затворениците сметаат дека бесплатните кондоми се достапни во затвор, а дополнително 45,8% од нив изјавиле дека достапноста на кондомите е дискретна. Овие наоди се речиси идентични во споредба со 2014 година, што може да биде и фактор што понатаму ќе придонесува за низок степен на употреба на кондоми.

Наодите во однос на сексуалното однесување и употребата на кондоми укажуваат на тоа дека промоцијата на употребата и достапноста до кондомите треба да бидат земени предвид при планирањето на превентивните активности.

Практиките на инјектирање дроги се дополнителен проблем кај оваа популација. Дваесет и еден процент од учесниците во студијата изјавиле дека инјектирале дрога пред да бидат затворени, додека 4,0% инјектирале за време на издржување на тековната затворска казна. Овие резултати се во иста линија со наодите од 2014 година, но проблемот постои, особено ако се има предвид честото „повратништво“ на овие лица, односно повторување на престојот во затвор и обновување на практиките на инјектирање во периодите помеѓу одлежување на две казни.

Во прилог на ова е и фактот што добиените резултати од студиите што укажуваат на интравенска употреба на дроги не се потполно во корелација со резултатите од биолошкото тестирање. Имено, преваленцата на хепатит Ц од оваа студија е 25,5%, што укажува на можно потпријавување на интравенската употреба на дрога.

Сознанието дека само 8,6% од испитаниците позитивно одговориле дека секогаш имало достапен стерилен прибор за инјектирање (слично како и во 2009² и 2014 година) претставува уште еден фактор на ризик поврзан со инјектирање дрога во затворските средини.

Поради фактот дека тековната, непроменета легислатива во оваа област не дозволува дистрибуирање на опрема за инјектирање на осудениците во затворите, програмата за супституција на дрога сè уште останува единствена превентивна мерка.

Резултатите во однос на ХИВ-тестирањето исто така налагаат понатамошна анализа. Иако 39,5% од испитаниците позитивно одговорија дека им била достапна можноста за бесплатното и анонимно ХИВ-тестирање, што и не е толку висок процент, сепак само 6% од нив (во однос на 4,5% во 2014 година) изјавиле дека направиле тест во последните 12 месеци пред истражувањето. Перцепцијата за немање на ризично однесување кај осудениците, поради што немаат потреба за тестирање, сè уште е на високо ниво (58,3%).

Имајќи ги предвид резултатите од биолошкото истражување, како и податоците добиени од бихевиоралниот дел од истражувањето, може да се заклучи дека преваленцата на ХИВ помеѓу осудените лица останува ниска, но ризикот од ХИВ-инфекција останува присутен поради ризичното сексуално однесување, од една страна, како и ризиците поврзани со небезбедни практики на инјектирање дроги, од друга. Дополнителен фактор што придонесува за сето ова сè уште е високата преваленца на хепатит Ц.

2 Г. Кузмановска: Технички извештај од Био-бихевиоралната студија помеѓу осудени лица во Македонија, 2009 година, Скопје; Министерство за здравство на Република Македонија, Институт за јавно здравје, Македонија.

ПРЕПОРАКИ

Резултатите во однос на ризичните сексуални однесувања во врска со ХИВ/СПИ укажуваат на потребата од интензивирање на превентивните и едукативните програми наменети за осудените лица во Македонија, со цел адресирање на најголемите заблуди, а за да се намали потенцијалната стигма и дискриминација кон затворениците кои се ХИВ-позитивни.

Дополнително, потребно е проширување на активностите за делење на едукативни материјали и бесплатни кондоми и лубриканти кај оваа популација, притоа нагласувајќи ја дискрецијата (на пример, со поставување апарати за бесплатни кондоми и лубриканти).

Инјектирањето дроги е другиот реален проблем кај осудените лица, пред сè поради слабата достапност на стерилен прибор за инјектирање, затоа активностите треба да се насочат кон можноста за наоѓање решение во законска рамка.

Во таа смисла, исто така е потребна понатамошна промоција и зајакнување на програмата за супституција на дроги во рамките на затворските установи.

Неопходно е имплементација на активности насочени кон информација и едукација, со цел нагласување на важноста од тестирање за ХИВ/СПИ и кон олеснување на пристапот на затворениците до оваа услуга.

STRENGTHENING THE SYSTEM FOR MONITORING HIV / AIDS IN
THE REPUBLIC OF MACEDONIA AMONG THE KEY POPULATION

REPORT FROM THE BIO-BEHAVIOURAL SURVEY AMONG IMPRISONED PEOPLE IN R. MACEDONIA, 2017-2018

Acknowledgements

The study was financially endorsed by the Unit for the implementation of projects supported by Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria at the Ministry of Health. We would like to thank the expert team of KPU Idrizovo for their support and dedicated field work.

Skopje, 2018

The report on behavioral study among imprisoned people was prepared by:

Prim. Dr. Gordana Kuzmanovska¹

Dr. Vladimir Mikik¹

Dr. Julijana Angelova²

Dr. Kristina Stavridis¹

Dr. Dragan Kochinski¹

Dr. Largime Ballazhi¹

Radica Stoleska Ilioska¹

¹ Institute of Public Health of Macedonia - Skopje

² KPU Idrizovo, Directorate for execution of sanctions





CONTENTS

List of abbreviations	22
INTRODUCTION	23
AIM.....	24
MATERIAL AND METHODS	25
Study design	25
Sample size.....	25
Sample construction.....	25
Participation	26
Consent	26
Confidentiality	26
Incentive	26
Discussion/counselling.....	26
Statistical analysis.....	27
RESULTS	28
Socio-demographic data	28
Results from the biological survey	29
HIV and STI Knowledge	30
UNGASS HIV knowledge and prevention indicators.....	30
Program coverage	31
Sexual behaviour.....	31
Risk behaviours associated with intravenous drug use	32
HIV testing	32
DISCUSSION	33
RECOMMENDATIONS	35

List of abbreviations

BBS	Bio-behavioural study
GFATM	Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria
VCT	Voluntary counselling and testing
CI _{95%}	Confidence interval with 95%
IDU	Injecting drug users
MI	Ministry of interior
NGO	Non-governmental organization
STI	Sexually transmitted infections
SW	Sex worker
UNGASS	United Nations General Assembly Special Session
HCV	Hepatitis C virus
HIV	Human immunodeficiency virus
IPH	Institute of public health of the Republic of Macedonia



INTRODUCTION

In the period between 2005 and 2014, five cross-sectional bio-behavioural studies have been conducted, as part of the second generation surveillance of HIV/AIDS in Macedonia among imprisoned people. This particular study represents the sixth in the series of cross-sectional studies. As it was the case with the previous studies, this one was also supported financially through the grant from Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria.

According to the data from Ministry of justice – Department for Enforcement of Sanctions, there are approximately 2200 prisoners in Macedonia. Similarly to other countries, in Macedonia, prisoners are considered as one of the most at risk populations for HIV/AIDS. Although STIs and other blood-borne diseases can be acquired outside the imprisoning institutions, the risk behaviours and the closed settings within the prison facilities pose an additional risk factor for the accelerated spread of these diseases.

Results from the previous study¹ revealed that imprisoned people had sufficient knowledge on HIV (95.0% named HIV as STI). However, the knowledge for the remaining STIs is significantly lower, only 8.0% of the respondents stated that gonorrhoea can be transmitted through a sexual transmission, a low 21.5% of them knew that hepatitis B can be transmitted through sexual contact, and 4.5% said they did not know any sexually transmitted infection.

Regarding blood-borne infections, 82.5% of the respondents identified HIV as an infection that can be transmitted through injecting equipment, while the percentage related to the transmission of hepatitis C in this manner is 44.5%.

Of the respondents 88.5% believe that the risk of HIV can be reduced if there is only one faithful and uninfected partner. Only 8.0% of participants correctly identified the ways to prevent sexual transmission of HIV, and at the same time rejected the most common misconceptions about HIV transmission.

The use of condoms among the imprisoned people is low, only 19.1% of them used condom during the last sexual intercourse, and the percentage is even lower (8.6%) of those who stated that they constantly use condom during sexual intercourse.

Male imprisoned people who reported anal intercourse with a male partner accounted for only 2.7% of whom 20.0% used condom during the last anal intercourse with the male partner, while none used condoms regularly.

Regarding the risk of HIV related to injecting drugs, of the 8.0% imprisoned people who injected drugs during the prison sentence, only one (7.1%) stated that had always access to sterile injection equipment during the imprisonment. Only one injected in the last month before the survey, using non-sterile injection equipment.

In the biological part of the survey in 2014, no HIV positive individuals were found among the participants in the study, while the prevalence of hepatitis C in the same study was 35.5%, and syphilis 1.0%.

1 G. Kuzmanovska at all. Technical report from the Bio-Behavioral survey among imprisoned people in Macedonia, 2014 Skopje; Ministry of health of Republic of Macedonia.

AIM

Having in mind the above results, the design of the sixth study anticipated two main objectives: one was to obtain key behavioural data on HIV/STI associated risk behaviours, while the other was to conduct biological research to measure the prevalence and establish the trend of HIV, Syphilis and Hepatitis C among imprisoned people in Macedonia.



MATERIAL AND METHODS

The coordinating duties during the study were performed by the expert team nominated by the Director of the Institute of Public Health of the Republic of Macedonia, whereas the outreach field tasks were implemented by the team composed of trained experts from KPU Idrizovo – Skopje.

Study design

The design of the study embodies a periodical cross-sectional research comprising two components: the behavioural component exploring the risk behaviours, and biological component intended to measure the prevalence of HIV, Hepatitis C and Syphilis among prisoners.

The study was conducted in the largest prison in Macedonia – KPU Idrizovo, in the period between December and January, 2017-2018.

Sample size

According to the data from the Ministry of Justice – Department for Enforcement of Sanctions, on average there are about 2 200 prisoners in Macedonia, of them more than 1 200 serving their sentence in KPU Idrizovo. In 2017, a total of 2 845 prisoners were registered in the country, of which 1 810 convicts were serving a prison sentence in KPU Idrizovo.

Out of the total number of imprisoned people who are actively present at KPU Idrizovo at the time of conducting this study, 1 338 meet the inclusion criteria and are included in the selection of the sample. The total number of convicts participating in the study was 200, representing 7.0% of the total number of imprisoned people in the Republic of Macedonia in 2017, or 10.7% of imprisoned people who during the conduct of the study were serving prison sentence in the KPU Idrizovo in Skopje.

Sample construction

This research included only those who served imprisonment in KPU Idrizovo - Skopje. The choice of this penitentiary institution is intentional, since it is an institution with the largest number of people serving a prison sentence.

KPU Idrizovo is an imprisoning institution of a closed type, where males sentenced to three or more years, serve their time. There are also re-offending male prisoners sentenced to imprisonment for six months or over.

In addition, only in KPU Idrizovo there is a special unit for female convicts, where female offenders are serving their sentences, convicted by a final sentence of imprisonment or juvenile imprisonment, regardless of the duration of the imprisonment.

Concurrently, KPU Idrizovo is the only institution where there are prisoners sentenced to life imprisonment, as well as foreign citizens, or people without citizenship.

In the construction of the sample for the study, a stratified sample was applied, with 15% of the total number of convicts selected from the closed units (male and female), randomly selected. The size of the selected sample was 200 imprisoned people.

Participation

Participation in the study was voluntary; all participants received detailed information regarding the aim of the study and the procedures taken to protect privacy and anonymity of the participants.

Consent

First of all, each participant in the study was informed that the participation is voluntary, and that they can skip questions they do not feel comfortable answering, or that they can refuse to give blood sample and are free to withdraw from the study at any time they wish to do so. Participants were informed that participation or refusal to participate in the study will have no effect on their future stay in the prison.

As soon as completing the provision of these information to the potential participants, interviewers asked for an informed consent for participation. If the consent was obtained, the interviewers signed the consent form as proof that all the information were given to the participant and that the consent was obtained. All signed, completed and appropriately numbered questionnaires, in accordance with the procedure described in the Protocol, were submitted to the IPH as a research coordinator.

Confidentiality

No personal information was collected during the survey, and the report from the study does not include personal information of any kind, all the study materials and biological samples were coded and only the authorized IPH personnel had access to them.

Incentive

For the effort of providing biological sample and for the time spent in the study, every participant received a small, symbolic allowance, for which there is an adequate documentation.

Discussion/counselling

When the interview was completed, every participant had a chance for discussion and counselling with the interviewers regarding safe sex practices, safe drug injection and other topics related to HIV/STI associated risk behaviours (pre-test counselling). In addition to the free HIV, Syphilis and Hepatitis C testing, each participant had the chance to receive the results personally and to have anonymous and confidential post-test counselling.

Other topics that were discussed with the participants covered information regarding HIV prevention and drug substitution services available in the prison, and information how they can access these services.

Statistical analysis

To enter the data from the checked and encoded questionnaires, a standard database was created in MS Access. For the statistical analysis, the statistical package IBM SPSS Statistics v.22 and MS Excel 2016 were used.



During the analysis of the survey data, the figures and percentages were compared, and statistically significant differences were determined in relation with the results from the previous implemented study in 2014. Key results from this survey are presented in table 2.

Socio-demographic data

The age of the participants ranges from 20 to 67 years (mean=36.5, SD=9.4). The highest number of participants - 153 (76.5%) are aged 30 and over, and 23.5% are at the age group of 20-29 years (Table 1).

Table 1. Distribution of imprisoned people by age group, N=200

Age group	n/N	Sample proportion (%)	CI _{95%} (%)
20-24	14/200	7.0	3.5-10.5
25-29	33/200	16.5	11.5-21.5
30-39	89/200	44.5	37.5-52.0
≥40	64/200	32.0	25.5-39.0

Regarding to the distribution by gender, 187 (94.4%) of the imprisoned people are male, while 11 (5.6%) are female.

Clear majority of participants are imprisoned for 12 months or more – 87.0%; (CI_{95%}=82.0-91.5%), similar to the previous study in 2014, where this percentage is somewhat lower and amounts to 82.0% (RD, CI_{95%}=-2.1-12.1%).

According to the data obtained from the study, 48.0% (CI_{95%} = 40.5-54.5%) are of Macedonian nationality, 20.5% from Albanian nationality (CI_{95%}=15.0-26.5%), 20.0% from Roma nationality (CI_{95%}=15.0-25.5%), 5.0% from Serbian nationality (CI_{95%}=2.0-8.5%), 4.5% from Turkish one (CI_{95%}=2.0-7.5%), while other nationalities account for 2.0% (CI_{95%} = 0.0-5.5%).

Proportion of 55.0% (CI_{95%}=48.0-62.0%) of participants are Orthodox Christians, while 43.0% (CI_{95%}=36.5-50.0%) are Muslim.

Majority of the participants were from urban settings 77.0% (CI_{95%}=71.0-82.5%), while 23.0% (CI_{95%}=17.5-29.0%) were from rural areas.

With regards to the education level, 46.0% (CI_{95%}=38.5-53.0%) had completed high school education which is an increase of 5.8% (RD CI_{95%}=-3.9-15.5%) compared to the 2014 study. Elementary school education was completed by 30.0% (CI_{95%}=23.5-36.5%), while 17.5% (CI_{95%}=10.5-25.5%) did not have any formal education (no education – 11.0% and only finished 4th grade – 6.5%), which is a decrease of 3.1% (RD CI_{95%}=-4.6-10.8%) compared to the 2014 study. Of the respondents, 6.5% (CI_{95%}=3.5-10.5%) have completed high education.

More than a third – 36.9% (CI_{95%}=29.8-43.4%) of the participants are married, representing approximately the same percentage as unmarried participants (36.4%; CI_{95%}=29.8-42.9%). Additional 9.1% (CI_{95%}=5.6-13.6%) stated that they live in an extramarital community, while divorced account for 16.7% (CI_{95%}=11.6-21.7%).

Results from the biological survey

Of the 200 participants, none tested positive for HIV (Table 2), as well as in the other studies in the past years.

Regarding the prevalence of syphilis, one positive case was found in a sample of 200 participants, with a prevalence of 0.5% in the sample (Table 2). This is a decrease of 0.5% (RD $CI_{95\%} = -1.2-2.2\%$) compared to the 2014 survey, which is a statistically insignificant difference.

From the performed laboratory tests for Hepatitis C, 51 positive results were obtained, which is a prevalence of 25.5% in the sample, and a decrease of 10% (RD $CI_{95\%} = 1.03-18.97$) in relation to the results of the study from 2014, where the proportion of Hepatitis C positive was 35.5% ($CI_{95\%} = 28.9-42.1\%$).

The key bio-behavioral indicators of the research among imprisoned people in Macedonia in 2017-2018 are presented in Table 2.

Table 2. Prevalence of key biological and behavioral indicators for risk behaviors associated with HIV infection among imprisoned people in Macedonia, 2017-2018

Indicator	n/N	Sample prevalence (%)	95% CI (%)
HIV	0/200	0.0	--
HCV	51/200	25.5	20.0-32.0
Syphilis	1/200	0.5	0.0-1.5
Had sexual intercourses	199/200	99.5	98.0-100
Used condoms during last sexual intercourse	52/198	26.3	20.7-32.8
Always used condoms in last six months during sexual intercourses with partners from opposite sex	15/198	7.6	4.0-11.6
Males who had anal sexual intercourse with male partner in last six months	6/199	3.0	1.0-5.5
Used condom during last anal sexual intercourse with male partner in last six months	2/5	40.0	0.0-80.0
Used condom and water-based lubricant during last anal intercourse with male partner	0/5	0.0	
Had sexual intercourses during current prison sentence	114/199	57.3	50.8-63.8
Had sexual intercourse with prison inmate	10/114	8.8	3.5-14.9
Paid ¹ for sexual intercourse in the prison	24/107	22.4	15.0-29.9
Used condom during last paid sexual intercourse	19/22	86.4	72.7-100.0
Used condom during last sexual intercourse with regular partner	26/98	26.5	17.3-34.7
Injected drugs while serving current prison sentence	8/200	4.0	1.5-7.0
If injects drugs, can always access sterile needles and syringes while serving current prison sentence	3/35	8.6	0.0-17.1
Correctly answered an all five UNGASS indicators for knowledge and prevention of HIV	15/200	7.5	4.0-11.5
Considers that confidential HIV testing is available	79/200	39.5	32.0-46.0
Made a HIV test in last 12 months	12/200	6.0	3.0-9.5
Considers that free condoms are available in the prison	71/200	35.5	29.5-42.5
Considers that condom availability in the prison is discrete	44/96	45.8	35.4-55.2
Considers that methadone therapy is available in the prison	196/200	98.0	95.5-99.5
Participated in methadone program in the prison	60/199	30.2	23.6-37.2

¹ Refers to the situation where sexual service is bought for money, drugs or other goods

HIV and STI Knowledge

The majority of the imprisoned people - 95.5% (CI_{95%}=92.5-98.0%) knew about HIV, an increase of 0.5% compared to the 2014 study, however, only 4.0% (CI_{95%}=1.5-7.0%) accurately pointed gonorrhoea as a sexually transmitted infection and the same percentage (4.0%) do not know about any STI. In addition, 26.5% (CI_{95%}=20.5-32.5%) of respondents indicated hepatitis B as STI, 5.0% increase compared with the 2014 study. Most of the imprisoned people recognize syphilis as STI - 44.0% (CI_{95%}=37.5-51.0%) unless we consider HIV infection.

A proportion of 80.0% (CI_{95%}=74.0-85.0%) of the participants correctly identified that HIV can be transmitted by using previously used injecting equipment, a decrease of 2.5% compared to the 2014 study. That hepatitis C can be transmitted by sharing injection equipment, accurately responded 45.5% (CI_{95%}=39.0-52.5%). The joint use of injecting equipment as a cause for the transmission of hepatitis B was recognised by 32.5% (CI_{95%}=26.0-39.5%) of the respondents, and 43.5% (CI_{95%}=36.5-50.5%) referred to the term hepatitis as a disease that is transmitted in this way, without specifying what type of hepatitis.

UNGASS HIV knowledge and prevention indicators

Clear majority - 80.5% (CI_{95%}=75.0-95.5%) of the participants believe that having sexual intercourses with one faithful and uninfected partner could reduce the risk of HIV, a decrease of 8.0% (RD CI_{95%}=0.95-15.1%) compared to the 2014 study. Additionally, 92.5% (CI_{95%}=88.5-96.0%) believe that regular use of condoms during sexual intercourses could reduce risk from HIV infection, an increase of 0.5% in comparison with mentioned study.

Compared to the 2014 study, there is a decrease of 3.5% in the indicator of specific knowledge where the respondents correctly answered that a person who looks healthy can be infected with HIV - 88.5% (CI_{95%}=83.5-93.0).

However, the findings suggest that most of the imprisoned people have failed to rule out the most common misconceptions related to HIV transmission - 59.5% (CI_{95%}=52.5-66.5%) believe that HIV can be transmitted by mosquito bites, which is an increase of 2.7% compared to the data from 2014. Additionally, 60.0% (CI_{95%}=53.0-67.0%) believe that HIV can be transmitted by sharing food/cutlery with an HIV-positive, which is identical to that found in the 2014 study.

Summarizing all the results of the knowledge related to the UNGASS indicators, only 7.5% (CI_{95%}=4.0-11.5%) correctly identified the appropriate ways to prevent sexual transmission of HIV and at the same time rejected the most common misconceptions about the transmission of HIV, compared with 8.0% in 2014.

Results regarding the knowledge on the protective role of the condoms shows that 93.0% (CI_{95%}=89.5-96.0%) responded that using condoms can protect from HIV/STI.

Half of participants - 52.0% (CI_{95%}=45.5-58.5%) answered that AIDS can be treated successfully, while 30.0% (CI_{95%}=24.0-36.5%) stated that there was a vaccine for HIV/AIDS, compared to 28.5% in 2014 study.

In last 12 months, 44.5% (CI_{95%}=37.5-51.5%) of imprisoned people received information on HIV prevention through media campaigns (60.5% in 2014) and 21.5% (CI_{95%}=16.0-27.5%), through peer education. Through healthcare professionals, information on HIV prevention was received by 10.0% (CI_{95%}=6.0-14.5%). Only 0.5% (CI_{95%}=0.0-2.0) received the information whilst having a Voluntary Confidential Testing. Proportion of 27.5% (CI_{95%}=21.5-33.5%) did not receive any info during last 12 months prior to the study, compared to 34.5% in 2014.

Most of the participants, 66.5% (CI_{95%}=60.0-73.0%) consider the risk of HIV/STIs infection to be higher in the prison settings, which represents a decrease of 3.0% compared to 2014. Of the prisoners who responded positively that the risk of HIV/STIs infection is greater in the prison (n=128), 30.9% (CI_{95%}=22.7-40.2%) identified the hygienic conditions within the prison facilities as the main reason for that.

Program coverage

The results related to the UNGASS indicators for preventive program coverage indicate that only 35.5% (CI_{95%}=29.5-42.5) of imprisoned people positively responded that free condoms were available in the prison, a minimal decrease to the result in the 2014 study (33%). Furthermore, less than half – 45.8%, (CI_{95%}=35.4-55.2%) of the 96 imprisoned people which answered this question consider that condoms were being distributed discretely.

Almost all (98,0%, CI_{95%}=95.5-99.5%) of the imprisoned people responded that treatment for drug addiction respectively the drug substitution program was available in the prison, whereby 30.2% (CI_{95%}=23.6-37.2%) were enrolled in this program compared to 26,1% in 2014.

Sexual behaviour

Almost all participants in the study reported having had sexual intercourse (99.5%, CI_{95%}=98.0-100%), but only 9.5% (CI_{95%}=5.0-13.0%) said they always used condoms, while 28.1% (CI_{95%}=22.1-34.7%) never used a condom, compared to the 37.4% in the 2014 study, representing a decrease of 9.3% (RD CI_{95%}=0.04-18.4%) of those who never used a condom during sexual intercourse.

As the main reason for the non-use of condoms, the majority of respondents 69.3% (CI_{95%}=62.0-76.0%) said they trust their partners, including choosing multiple options, which is significantly less than 86.2% found in 2014 (RD CI_{95%}=8.4-25.3%). Only 21.8% (CI_{95%}=15.6-27.9%) consider that condom reduces sexual pleasure.

An increase in the percentage of respondents positively responded to the condom use indicator at the last sexual intercourse is noticed - 26.3% (CI_{95%}=20.7-32.8%), compared to 19.1% in 2014.

Of the respondents in this study, 114 or 57.3% (CI_{95%}=50.8-63.8%) had sexual intercourse during the serving of the current prison sentence. The majority of them - 86.8% (CI_{95%}=79.8-93.0%) reported having partners outside the prison environment, while 8.8% (CI_{95%}=3.5-14.9%) positively responded that they have sexual partners inside the prison, compared with 5.9% in the 2014 study. Additional 4.4% reported that they had sexual partners inside and outside the prison.

According to the results of this study, out of a total of 114 respondents who answered the question about the gender of the sexual partners during the serving of the prison sentence, 9.6% (CI_{95%}=4.4-15.8%) stated that they have partners only from the same gender and an additional 7.0% (CI_{95%}=2.6-12.3%) stated that they have partners of both genders. In addition, none of the female respondents stated that there was sexual intercourse with a person of the same gender, nor sexual relations with members of both genders.

Furthermore, a total of 6 people or 3.0% (CI_{95%}=1.0-5.5%) of the male participants reported having had anal intercourse with male partners over the last six months, an insignificant increase compared to 2.7% in 2014, and 11 people (5.5%) did not want to answer this question.

Of these participants, five responded to have used a condom during the last anal sex with a male partner in the past six months, of which three people or 60.0% reported that they never used a condom, and one person (40% in total) sometimes used a condom, ie always, during sexual intercourse. A proportion of 8.1% (CI_{95%}=3.6-13.5%) of the respondents stated that during the serving of the sentence they changed the prison partners.

Regarding commercial sexual services, 2.7% (CI_{95%}=0-6.2%) or 3 respondents reported having offered commercial sex during their stay in the prison (1.5% in 2014), and two of them (66.7%) used a condom during the last commercial sexual intercourse.

Of the 107 imprisoned people who responded to the question of having paid sexual services, 22.4% (CI_{95%}=15.0-29.9%) stated that they paid for sexual services during their stay in the prison, compared to 14.0% in 2014, with 86.4% of them using condom during sexual intercourse for which they paid (85.7% in 2014).

Proportion of 84.2% (CI_{95%}=77.2-90.4%) of the respondents stated that they have a permanent sexual partner outside the prison and 26.5% (CI_{95%}=17.3-34.7%) used condom during the last sexual intercourse with a permanent partner, almost identical to the 2014 study (26.1%).

Risk behaviours associated with intravenous drug use

The results of the study show that 21.0% (CI_{95%}=16.0-27.0%) of the imprisoned people injected drugs before serving the current sentence, almost identical compared with 22.0% in 2014, while only eight persons or 4.0% (CI_{95%}=1.5-7.0%) of the participants (n=200) reported injecting drugs during their current imprisonment. This represents a decrease compared to 8.0% in 2014.

Out of 35 respondents who answered the question whether they have the possibility of using sterile injection equipment in the prison, only three or 8.6% (CI_{95%}=0-17.1%) stated that they always have access to sterile equipment (7.1% in 2014).

Of the prisoners who occasionally/ on weekend injected drugs during their stay in prison (n=19), no inmate injected them in the last month.

HIV testing

More than one third (39.5%, CI_{95%}=32.0-46.0%) of respondents positively reported that they were able to make confidential testing for HIV, which is a slight increase compared to 32.5% positive answers to this question in 2014, and 23.0% (CI_{95%}=17.0-29.5%) stated that they do not know for such a possibility in the prison.

Only 6.0% (CI_{95%}=3.0-9.5%) of the imprisoned people made HIV testing in the last 12 months before this study, an increase of 4.5% compared to 2014. Of the 12 participants who made the HIV test, 7 (58.3%) knew their result.

From the participants who did not have an HIV test done (n=188, 94.0%), 187 respondents answered regarding the reason, out of which 109 or 58.3% (CI_{95%}=50.8-65.2%) stated that they do not consider that they have risky behavior related to HIV, which is a statistically significant difference compared to 69.8% in 2014. An additional 15.0% (CI_{95%}=10.2-20.3%) answered that they do not know where they could do HIV testing (20.6% in 2014). Of the respondents, 51 or 27.3% (CI_{95%}=21.4-33.7%) stated that the reason for not having a test is Other, most of them (n=28) explaining that they did not consider it/ did not need to be tested and 13 that there was no possibility of testing in the prison.



DISCUSSION

The results from the biological research, indicates that the HIV infection is still at low level among prisoners in Macedonia, same as in previous studies, no HIV positive cases were discovered.

The prevalence of syphilis is statistically insignificantly reduced compared to 2014, but the prevalence of hepatitis C has been reduced, having a statistically significant difference compared to the prevalence in the 2014 study (RD=10.0%, RR=1.4) and may suggests reduced risk behaviors associated with injecting drugs.

The general knowledge on HIV and STIs has increased compared to the results from 2014 study, but a negative tendency has been observed regarding all common misconceptions in terms of the HIV transmission, only 7.5% of the imprisoned people had correctly answered all the questions related to the UNGASS knowledge indicators.

These findings suggest that during the provision of the specifically targeted educations on HIV especially when designing education materials, these common misconceptions needs to be properly addressed. Having misconceptions towards HIV transmission leads to stigma, and in closed setting such as the prison institutions, stigma can have further negative implications towards HIV positive inmates.

Regarding the sexual risk behaviours, the results reveal that 99.5% of prisoners are sexually active, but the risky sexual behaviours are considerable. Only 9.5% regularly used condoms, while only 26.3% have used condoms during their last sexual intercourse. Although the trust in the partner as the main reason for not using the condom decreased compared to the previous study, still the percentage is still high (69.3%).

As in 2014, the majority of the imprisoned people (84.2%) have regular sexual partners outside the prison facilities, but only 26.5% used a condom during the last sexual intercourse with such partners.

Other forms of risky sexual behavior can be analyzed through the results of condom use in anal intercourse. Namely, although only 3.0% of male participants answered that they had anal intercourse with male partners, the fact that 5.5% of the respondents did not want to answer this question should be taken into consideration. Of those men who positively declared having a male sexual partner, only two reported that they used a condom during the last anal sex. No one respondents who used condom during the last anal intercourse with a male partner use water based lubricant. These results indicate a lack of knowledge related to safe practices in anal intercourse and inaccessibility of water-borne lubricants in prison environments is detected as a problem.

Another factor pointing to risky sexual behavior is commercial sex, the relatively stable percentage of those who paid for sexual intercourse. This percent is higher than in 2014, amounting to 22.4%, but it should take into consideration an additional 2.7% of those who offered/ paid for sexual services. However, most of them (86.4%) used condoms during the last sexual intercourse of this type.

Only 35.5% of prisoners consider that free condoms are available in prison, and additionally 45.8% of them stated that condom delivery is discreet. The findings are almost identical as in 2014, which can be a factor that will further contribute to low level of condom use.

Findings on sexual behavior and the use of condoms suggest that the promotion of the use and availability of condoms should be taken into account in the planning of preventive activities.

Injecting drugs practices are an additional problem for this population. Proportion of 21.0% of the participants in the study reported that they injected drugs before being imprisoned, while 4.0% had injected during the current prison sentence. These results are in line with the findings of 2014, but the problem is prevalent, especially given the frequent "retaliation" of these individuals, ie the repetition of imprisonment and returning to "old" injection practices in periods between serving two sentences.

STRENGTHENING THE SYSTEM FOR MONITORING HIV / AIDS IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA AMONG THE KEY POPULATION

In addition to this, the fact remains that the results obtained from studies suggesting intravenous drug use are not completely correlated with the results of biological testing. Namely, the prevalence of hepatitis C from this study is 25.5%, suggesting possible sub-reporting of intravenous drug use.

The fact that only 8.6% of respondents positively responded that there was always available sterile injecting equipment (similar to that in 2009² and 2014) is another risk factor associated with injecting drugs in prison settings.

Due to current unchanged legislation, distribution of injecting equipment is not allowed in the prisons, therefore the drug substitution program, remains the only preventive measure yet.

The results of HIV testing also require further analysis. Although 39.5% of the respondents stated that they were able to get free and anonymous HIV testing, which is not such a high percentage, only 6% of them (compared with 4.5% in 2014) stated that they made a test in the last 12 months before the study. The perception of lack of risk behavior among imprisoned people is still high (58.3%).

Taking into account the results of the biological research, as well as the data from the behavioral part of the research, it can be concluded that the prevalence of HIV among imprisoned people remains low, but the risk of HIV infection remains due to risky sexual behavior, on the one hand, and risks associated with unsafe drug injection practices, on the other. An additional factor contributing to this is the continuous high prevalence of hepatitis C.

2 G. Kuzmanovska et al. Technical report from the Bio-Behavioral survey among imprisoned people in Macedonia, 2009 Skopje; Ministry of health of Republic of Macedonia, Institute of public health of Macedonia



RECOMMENDATIONS

The results regarding the sexual risk behaviours associated with HIV/STI infections, suggest the need of intensified educational and preventive programs for prisoners in Macedonia, addressing the common misconceptions to reduce the potential stigma towards HIV positive inmates.

Furthermore, activities encompassing the availability of free condoms and educational materials within the prison facilities need to be strengthened as well, emphasizing the discretion (for example, by installing vendor machines for free condoms and lubricants).

Injecting drugs is the other real problem, primarily because of the low availability of sterile injecting equipment, therefore the activities should focus on the possibility of finding a solution in the legal framework.

In that sense, it is also necessary further promotion and strengthen the drug substitution program within the prison facilities.

It is necessary to implement information and education activities in order to emphasize the importance of testing for HIV/ STIs and to facilitate the access of prisoners to this service.

