



MINISTRY OF HEALTH
OF REPUBLIC OF MACEDONIA



INSTITUTE FOR PUBLIC HEALTH
OF THE REPUBLIC OF MACEDONIA



ИЗВЕШТАЈ ОД БИХЕВИОРАЛНА СТУДИЈА ЗА
ХИВ/СИДА/СПИ И СРЗ КАЈ МЛАДИ ВО
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ВО 2017 ГОДИНА

REPORT FROM BIHEVIORAL STUDY ON
HIV /AIDS / STI AND SRH IN YOUNG PEOPLE
IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA IN 2017



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

613.88-053.6(497.7)»2017»(047.31)

616.97/.98-084-053.6(497.7)»2017»(047.31)

ИЗВЕШТАЈ од бихевиорална студија за ХИВ/СИДА/СПИ и СРЗ кај млади во Република Македонија во 2017 година / [подготвиле Весна Велиќ-Стефановска ... и др.]. - Скопје : Институт за јавно здравје на Република Македонија, 2018. - 40 стр. : илустр. ; 30 см

Текст на мак. и англ. јазик. - Фусноти кон текстот. - Други автори: Гордана Кузмановска, Владимир Миќиќ, Ларгиме Балажи. - Содржи и: Report from bibehavioral study on HIV /AIDS / STI and SRH in young people in the Republic of Macedonia in 2017

ISBN 978-608-235-051-6

1. Велиќ-Стефановска, Весна [автор] 2. Кузмановска, Гордана [автор] 3. Миќиќ, Владимир [автор] 4. Балажи, Ларгиме [автор]

а) Репродуктивно здравје - Млади - Информираност - Македонија - 2017 - Истражувања б) Сексуално преносливи болести - Млади - Информираност - Македонија - 2017 - Истражувања

COBISS.MK-ID 109183498

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

ИЗВЕШТАЈ ОД БИХЕВИОРАЛНА СТУДИЈА ЗА ХИВ/СИДА/СПИ И СРЗ КАЈ МЛАДИ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ВО 2017 ГОДИНА

Благодарност

Истражувањето финансиски беше поддржано од Единицата за спроведување на проекти преку грантови од Глобалниот фонд за борба против СИДА, туберкулоза и маларија при Министерството за здравство на Република Македонија. Ја изразуваме нашата благодарност до теренските тимови од НВО „ИПГ“ и НВО „ЕХО“ за нивната ангажираност во истражувањето. Се заблагодаруваме и на сите образовни институции за нивното учество, поддршка и разбирање при спроведувањето на студијата.

Скопје, 2018 година

Извештајот за бихевиоралната студија кај млади е изготвен од:

Проф. д-р Весна Велиќ-Стефановска¹

Прим. д-р Гордана Кузмановска²

Д-р Владимир Микиќ²

Д-р Ларгиме Балажи²

¹ Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика –
Медицински Факултет, УКИМ, Скопје

² Институт за јавно здравје на Република Македонија, Скопје





СОДРЖИНА

Листа на кратенки	4
ВОВЕД	5
Потреби за истражувањето	5
МЕТОДИ	7
Креирање на примерокот	7
Критериуми за селекција на учесници	8
Критериуми за вклучување	8
Критериуми за исклучување	8
Инструмент за истражување	8
Етички аспекти	8
Анализа на податоците	8
РЕЗУЛТАТИ	9
Социодемографски карактеристики на примерокот	9
Знаења за ХИВ/СИДА/СПИ	10
УН ГАСС – индикатори за знаења	10
Покриеност со програми	11
Сексуално однесување	11
Ризични однесувања асоцирани со употреба на алкохол и користење дроги	14
ХИВ-тестирање	15
ДИСКУСИЈА	16
ЗАКЛУЧОЦИ И ПРЕПОРАКИ	19

Листа на кратенки

ХЦВ	Хепатит Ц вирус
ХИВ	Хуман имунодефициентен вирус
СИДА	Синдром на стекната имунодефициенција
ИПГ	Интер етник проект Гостивар
ЛИД	Лица кои инјектираат дроги
НВО	Невладина организација
МСМ	Мажи кои имаат секс со мажи
СРЗ	Сексуално и репродуктивно здравје
СПИ	Сексуално преносливи инфекции
УН ГАСС	Специјална сесија на генералното собрание на Обединетите нации
ДДСТ	Доброволно и доверливо советување и тестирање
ВГС	Втора генерација на следење на ХИВ/СИДА



Оваа студија е петто биобихевиорално истражување за ризичните однесувања и знаења поврзани со ХИВ/СИДА/СПИ кај младите, спроведени во периодот меѓу 2005 и 2017 година. Како и претходните вакви студии, и оваа беше финансиски поддржана од Глобалниот фонд за борба против СИДА, маларија и туберкулоза.

Според последниот спроведен попис во 2002 година, Македонија има 2.052.722¹ жители, од кои 16,2% (n = 327.367) се млади на возраст од 15 до 24 години. Дистрибуцијата на населението според етничката припадност укажува дека најзастапени со 64,2% се Македонците, потоа 25,2% Албанци, 3,9% Турци, 2,7% Роми, 1,8% Срби и 2,2% вкупно други помали етнички заедници (Власи, Бошњаци и други). Според податоците од Меѓународниот монетарен фонд², БДП по глава на жител во Р. Македонија, во 2017 година, изнесувал 5.500,3 американски долари, со стапката на невработеност од 21,9% и процентот на лица кои живеат под границата на сиромаштија од 24,8%³.

Република Македонија е земја со ниска преваленција на ХИВ/СИДА. Според официјалните податоци на Институтот за јавно здравје на РМ⁴, кумулативниот број на регистрирани случаи со ХИВ/СИДА во периодот од 1987 до 2016 година изнесувал 315 од кои 83 се починати. Вкупно 83,1% од лицата со ХИВ/СИДА се мажи. Само во 2016 година имало 40 новорегистрирани случаи со ХИВ/СИДА од кои два смртни случаи. Од вкупниот број случаи регистрирани досега, младите на возраст од 15 до 19 години учествувале со шест (1,9%), а лицата на возраст од 20 до 29 години биле застапени со 102 (32,3%). Согласно достапните податоци за начинот на преносот, а заклучно со 31.12.2016 година, најзастапен сексуален начин на трансмисија бил хетеросексуалниот, и тоа кај 48,1% од случаите, потоа МСМ (мажи кои имале сексуален однос со маж) застапен кај 41,4%. Пет проценти од пријавените случаи биле лица кои користат дрога со инјектирање. По пат на вертикална трансмисија од мајка на дете инфекцијата ја стекнале 2,5% од регистрираните ХИВ/СИДА случаи. Вкупно шест (2,5%) од регистрираните случаи со ХИВ/СИДА биле хемофиличари. За едно лице недостигаат податоци во однос на начинот на трансмисија.¹

Потреби за истражувањето

Знаењата и ризичните однесувања поврзани со трансмисијата на ХИВ/СИДА/СПИ кај младите можат да се анализираат преку наодите од претходно спроведените истражувања кај оваа популација. Досега во Р. Македонија биле спроведени повеќе студии на пресек кај оваа популација, и тоа во 2005, 2006, 2007, 2011 и 2014 година. Согласно резултатите од последната студија спроведена во 2014 година, согледано било дека 45,1% од испитаници се сексуално активни, а 2,7% од сите испитаници првиот сексуален однос го имале на возраст под 15 години.⁵ Повеќе од половина (64,3%) од сексуално активните испитаници користеле кондом при последниот сексуален однос, што укажува на продолжување на негативниот тренд од 2007 година, кога 65,1% одговориле позитивно. Резултатот за употреба на кондоми при последниот сексуален однос со непостојан партнер изнесувал 81,9%. Вкупно 9,7% од сексуално активните испитаници изјавиле дека платиле за сексуални услуги во последната година. Дури 6,7% (7,8% во 2011 година) од сексуално активните млади изјавиле дека понудиле секс за пари, а притоа 74,3% (67,1% во 2011 година) од нив користеле кондом при последниот сексуален однос со клиент. Дополнително, 6,1% од сексуално активните лица изјавиле дека имале анален сексуален однос со машки партнер, притоа помалку од половина (48,3%) користеле кондом при последниот анален сексуален однос.

1 Државен завод за статистика, 31.12.2009.

2 <https://knoema.com/IMFWE02017Oct/imf-world-economic-outlook-weo-database-october-2017?tsid=1066220>.

3 <http://www.worldbank.org/en/country/macedonia/overview>.

4 Годишен извештај за реализација на Програмата за заштита на населението од ХИВ/СИДА во Република Македонија, 2016.

5 Г. Кузмановска, В. Микиќ, А. Арников, Ш. Мемети. Извештај од истражувањето за ризични однесувања поврзани со ХИВ/СИДА кај млади лица во Македонија, од 18-24 години: 2014 година. Скопје: Министерство за здравство 2015. ISBN 978-608-4518-58-7.

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

Од учесниците кои изјавиле дека имале сексуални односи под дејство на алкохол/дрога, 21,4% имале сексуални односи со случајни партнери.

Во однос на инјектирањето дроги, во 2014 година само 0,5% (0,8% во 2011) од испитаниците одговориле дека инјектирале некогаш во животот. Особено загрижуваат податоците што говорат дека дури 78,6% од испитаниците кои инјектирале во последните 12 месеци изјавиле дека споделиле прибор за инјектирање во последниот месец.

Само 2,8% (4,3% во 2011 година) од испитаниците изјавиле дека направиле ХИВ-тестирање во последните 12 месеци, а само половина (53%) знаат каде можат да направат ХИВ-тест.

Анализите од студијата спроведена во 2014 година укажуваат на генерално добра информираност на младата популација во однос на ХИВ/СИДА/СПИ. Сепак, поединечната анализа на прашањата во врска со одредени форми на ризично однесување упатуваат на фактот дека се неопходни интервенции за превенција, како и брдно следење на евентуалните промени во однесувањето што би значеле зголемување на ХИВ/СПИ-ризикот кај оваа популација. Целта на оваа студија е да се согледаат ХИВ/СПИ/СРЗ-знаењата, ставовите и ризичното однесување на младата популација од 15 до 24 години и да се креираат предлог-мерки за интервенција.



Истражувањето претставува аналитичка студија на пресек што ги истражува ХИВ/СПИ/СРЗ-знаењата и ризичното однесување на младите лица на возраст од 15 до 24 години. Истражувањето е спроведено во селектирани делови на Р. Македонија, а испитаниците се таргетираны во училиштата, универзитетите, агенцијата за вработување, институциите за згрижување на деца и млади со специјални потреби и домови за згрижување деца без родители. Координирањето на активностите во рамките на истражувањето беше во ингеренција на стручен тим номиниран од министерот за здравство, додека теренските тимови беа составени од членови на две невладините организации: НВО „Интер етник проект“ (IPG) и НВО „ЕХО“.

Креирање на примерокот

Според процените на Државниот завод за статистика од 31.12.2012 година, во Р. Македонија живеат вкупно 300.688 лица на возраст од 15 до 24 години.⁶ За избор на примерокот за истражувањето користен е методот на повеќефазен примерок на делови (multistage cluster sample). Со цел за репрезентативност на примерок, прифатено е тој да изнесува 1% од целната популација или 3.000 лица. Методологијата на истражувањето предвидуваше можност бројот на испитаниците во примерокот да биде зголемен доколку избраните класови бројот повеќе од 35 ученици. Ова беше направено со интенција да нема исклучување на учениците кои се над предвидената бројка доколку тие сакаат да учествуваат во истражувањето.

Во креирањето на примерокот користени беа податоци од Министерството за образование и наука, Агенцијата за вработување на Република Македонија и Државниот завод за статистика. Со цел споредба на податоците за истражувањето, во 2017 година беше прифатено селектираните градови, средните училишта, факултети и специјализирани установи („11-ти Октомври“ – Дом за деца без родители и „25-ти Мај“ – Установа за згрижување на деца и млади со воспитно социјални проблеми) да остане ист како и во 2014 година. Согласно на тоа, за учество во истражувањето беа селектирани градовите Скопје, Тетово, Битола, Охрид, Струмица и Куманово. Во Табела 1 е прикажан изборот на примерокот по градови и институции.

Табела 1. Дистрибуција на учесниците во истражувањето по градови и установи

Установи	Скопје	Тетово	Охрид	Битола	Струмица	Куманово	Вкупно
Средношколци	2.011	209	182	175	34	57	2.668
Студенти	295	61	/	/	/	/	356
Специјални институции	/	/	/	/	/	/	/
Вкупно	2.306	270	182	175	34	57	3.024

⁶ Државен завод за статистика – Процени на населението на 30.06.2012 и 31.12.2012 според полот и возраста, по општини и по статистички региони (НТЕС 3 – 2007 година). ISBN 978-608-227-115-6, достапно на <http://www.stat.gov.mk/Publikacii/2.4.13.13.pdf>.

Критериуми за селекција на учесници

Учесници во студијата беа лица на возраст од 15 до 24 години. Тие беа селектирани согласно однапред утврдени инклузиски и ексклузиски критериуми:

Критериуми за вклучување

- Лица на возраст од 15 до 24 години;
- Лица кои не навршиле 15 години, но се ученици во први клас на средните училишта;
- Подготвеност и желба за учество во студијата.

Критериуми за исклучување

- Лица кои според процената на анкетарот не се способни да ја разберат материјата што ја обработува истражувањето (поради интоксикација, привремена лоша општа состојба, лица со когнитивен дефицит итн.) и од кои поради тоа не може да се добие согласност за доброволно учество во истражувањето;
- Неразбирање на јазикот на кој е напишан прашалникот;
- Претходно учество во тековното истражување;
- Одбивање учество.

Инструмент за истражување

За прибирање на податоците од интерес за истражувањето беше користен посебно дизајниран прашалник. За приспособување на прашалникот на целната популација, во рамките на пилот-студија, тој беше тестиран во две групи од по десет учесници кои ги исполнуваа претходно поставените критериуми за вклучување/исклучување. Добиените сугестии од пилот-истражувањето беа разгледани и земени предвид при креирањето на финалната верзија на прашалникот.

Во прашалникот беа опфатени шест теми: а) знаења и ставови за ХИВ и сексуално преносливи инфекции (СПИ); б) ризични однесувања поврзани со ХИВ/СИДА/СПИ; в) сексуално и репродуктивно здравје (СРЗ); г) ризични однесувања асоцирани со употреба на алкохол и дроги; д) ХИВ-тестирање; и е) основни социодемографски податоци. Сите учесници во истражувањето (анкетари и нивните тим-лидери) поминаа организирана обука со цел за правилен пристап и максимална унифицираност во начинот на работа.

Етички аспекти

Етичко одобрение за спроведување на истражувањето беше обезбедено од Етичкиот комитет при Лекарската комора на Република Македонија по барање на Институтот за јавно здравје. На сите потенцијални учесници во студијата им беа дадени информации (со можност и сами да ги прочитаат) во врска со целите и содржината на истражувањето. Пред почетокот на анкетањето, анкетарот беше должен да го прочита стандардизираниот текст за согласност и да ја потенцира доверливоста на добиените одговори. Анкетарот информираше и за правото на учесниците да одбијат да одговорат на некое прашање, како и правото да одбијат учество во истражувањето. Анкетарите беа должни да нотираат со свој потпис дека е обезбедена вербална согласност од учесниците (лична за поединци – невработени лица и колективна за ученици и студенти).

Анализа на податоците

Статистичката обработка на податоците беше направена со користење на соодветни статистички програми (SPSS 17.0).

РЕЗУЛТАТИ

Социодемографски карактеристики на примерокот

Со истражувањето беа опфатени вкупно 3.025 испитаници. Дистрибуцијата по пол укажа на присуство на 1.223 (40,8%) испитаници од машки и 1.667 (55,1%) испитаници од женски пол со однос помеѓу половите од 1 : 1,35. За вкупно 125 (4,1%) испитаници во примерокот немаше податок за полот. За $p < 0,05$ постои сигнификантна процентуална разлика во застапеноста на машкиот пол (Difference test: Difference 7,0% [(4,46-9,59) CI 95%]; Chi-square = 28,36; df = 1 $p = 0,0001$) во прилог на значајно поголем број испитаници од машки пол во 2014 година, споредено со 2017 година.

Табела 2. Дистрибуција на испитаниците според возрастни групи и според пол

Возрасни групи (години)		пол		вкупно
		мажи	жени	
15-19	Број	1.110	1.476	2.586
	%	42,9%	57,1%	91,7%
20-24	Број	86	141	227
	%	37,9%	62,1%	8,0%
≥ 29	Број	2	5	7
	%	28,6%	71,4%	0,3%
Вкупно	Број	1.198	1.622	2.820
	%	42,5%	57,5%	100%

Просечната возраст на испитаниците во примерокот беше $17,1 \pm 1,58$ години [CI95% (17,04-17,16)], со минимална возраст од 15 и максимална возраст од 25 години. Анализата на испитаниците по возрастни групи укажа дека на возраст од 15 до 19 години биле 2.586 (91,7%) [CI95% (90,8-92,8)], од 20 до 24 години биле 227 (8%) [CI95% (7,0-9,0)] и на возраст од 25 години биле седум (0,2%) [CI95% (0,1-0,5)] испитаници. За 183 (6,0%) од испитаниците недостига податокот за возраст. Споредено со 2014 година, во 2017 година има за 25,29% повеќе испитаници од возрастната група од 15 до 19 години, додека, пак, за 69,89% помалку испитаници од возрастната група од 20 до 24 години. Табеларниот приказ на дистрибуцијата на испитаници според возрастни групи и според пол е дадена во Табела 2.

Дистрибуцијата по национална припадност укажа дека најзастапени во примерот биле Македонците со 2.298 (76,0%) [CI95% (74,4-77,3)], потоа се Албанците со 460 (15,2%) [CI95% (13,9-16,5)], Турците со 22 (0,7%) [CI95% (0,5-1,0)], Ромите со 38 (1,2-1,3%) [CI95% (0,9-1,7)], Србите со 26 (0,9%) [CI95% (0,6-1,2)], Власите со 13 (0,4%) [CI95% (0,2-0,7)] и други – 38 (1,3%) [CI95% (0,9-1,7)]. Податок за националност нема за 130 (4,3%) [CI95% (3,6-5,1)] од испитаниците. Во споредба со 2014 година, постои зголемување на процентот на учесници од македонска националност за 3,1% и намалување на процентот на испитаниците од албанска националност за 2,9%.

Податоци за место на живеење се добиени од сите 3.025 (100%) испитаници. Од градски средини биле 2.942 (97,25%), додека од селски средини биле 83 (2,75%) од испитаниците. Најголемиот број од испитаниците биле од Скопје, и тоа 2.196 (67,43%), а потоа од Тетово – 202 (6,67%), Охрид – 181 (5,98%), Битола – 180 (5,95%) Куманово – 68 (2,25%), Струмица – 39 (1,28%), Гостивар – 36 (1,12%) и Велес – 10 (0,33%). Другите градови (Берово, Делчево, Гевгелија, Кавадарци, Кичево, Кочани, Кратово, Неготино, Прилеп, Македонски Брод, Штип, Свети Николе, Веница) биле застапени со 115 (3,80%).

Од вкупниот број испитаници 2.668 (88,19%) биле од средно училиште, 356 (11,76%) биле на факултет, а за еден (0,03%) нема податок.

Знаења за ХИВ/СИДА/СПИ

Од целиот примерок, за ХИВ/СИДА чуле 2.870 (97,8%) [CI95% (97,2-98,2)] од испитаниците кои одговориле на ова прашање, што претставува незначително зголемување од 0,4% во однос на 2014 година, кога информираноста изнесувала 97,4% [CI95% (96,8-98,0)].

Како сексуално преносливи инфекции препознаени од испитаниците биле: 1) сифилис – во 1.707 (56,4%) случаи; 2) гонореја – во 1.202 (39,7%) случаи; 3) хепатит Б – во 853 (28,2%) случаи; 4) ХПВ – во 1.007 (33,3%) случаи; 5) хламидија – во 493 (16,3%) случаи; 6) кандидијаза – во 520 (17,2%) случаи; и 7) трихомонас – во 231 (7,6%) случаи.

Споредбата на знаењето за препознавање на сифилисот и гонорејата како СПИ во однос на 2014 година, укажа на намалување на знаењето за консеквентно 5,0 и 6,4%.

Просечното знаење за препознавање на седумте посочени СПИ изнесува 28,4%, што е сериозно намалување од 16,6% во однос на 2014 година, кога знаењето изнесувало околу 45%. Вкупно 75 (2,47%) од испитаниците не препознале како СПИ ни една од гореспомнатите седум СПИ.

Испитаниците го препознале пренесувањето преку крвен пат на следните СПИ: 1) ХИВ/СИДА – 2.392 (79,1%); 2) хепатит – 885 (29,3%); 3) хепатит Б – 879 (29,1%) и 4) хепатит Ц – 743 (24,6%). Вкупно 279 (10,4% 9,2) од испитаниците не препознале ни една од посочените СПИ како крвно пренослива.

Споредбата со резултатите од 2014 година укажува дека знаењето за пренесувањето на ХИВ/СИДА преку крвен пат е намалено за 5,3%, додека знаењето за пренесување хепатит Ц преку игли и шприцови е намалено за 9,2%.

Дека кондомот штити од ХИВ/СИДА сметаат 2.689 (88,9%) од испитаниците, а дека тој нема заштитна улога сметаат 68 (2,2%) од испитаниците.

Ако лицето има ХИВ, тогаш тоа значи дека има и СИДА одговориле 696 (23,4%) од испитаниците, додека 1.193 (36,4%) одговориле дека не го знаат одговорот. Само 638 (21,6%) знаат за АРВ-терапија, а 2.081 (70,4%) немаат слушнато. Дека има вакцина против ХИВ сметаат 645 (21,8%) од испитаниците, а 1.168 (39,4%), односно 1.151 (38,8%) одговориле дека нема или не го знаат одговорот. Споредбата на одговорите на овие прашања со оние од 2014 година не покажуваат промени во знаењето.

УНГАСС – индикатори за знаења

Вкупно 2.229 (73,7%) од испитаниците веруваат дека ризикот од ХИВ-инфекција се намалува доколку се има секс само со еден неинфициран и верен сексуален партнер, што е зголемување за 4,9% споредено со 2014 година.

Знаењето за заштитната улога на редовната употреба на кондомите имаат 2.445 (80,8%) од испитаниците, што е за 4,3% помалку споредено со 2014 година.

На прашањето дали лице кое изгледа здраво може да биде ХИВ-позитивно, 2.048 (67,7%) од испитаниците одговориле позитивно, што е намалување од 8,3% споредено со 2014 година. Изјава дека не знаат да одговорат на ова прашање имале 664 (22,0%) испитаници.

Анализата укажува на намалени, но сè уште значително присутни предрасуди за можните начини на пренесување на ХИВ-инфекцијата. Вкупно 678 (22,4%) од испитаниците сметаат дека ХИВ-инфекција може да се пренесе преку увод на комарец, што претставува намалување од 11% во однос на 2014 година. Дополнително, 388 (12,8%) сметаат дека ХИВ-инфекција може да се пренесе преку споделување храна со лице кое е ХИВ-инфицирано (намалување за 6,3% споредено со 2014 година).

Само 14,1% од испитаниците точно ги идентификувале начините за превенција на ХИВ и истовремено ги отфрлиле најчестите заблуди за преносот на ХИВ, што е незначителна промена (0,5%) во однос на 2014 година.

Покриеност со програми

Резултатите од истражувањето укажуваат дека 2.295 (75,9%) од испитаниците имаат добиено одредени информации во врска со ХИВ/СИДА и/или сексуалното и репродуктивно здравје (СРЗ). Споредено со 2014 година, се забележува пад во информираноста од 12,7%. Поединечната анализа укажува на информираност за ХИВ/СИДА кај 731 (24,9%) од испитаниците споредено со 19,3% во 2014 година, а 257 (8,8%) биле информирани за СРЗ споредено со 5,2% во 2014 година. Додека поединечната информираност за ХИВ или СРЗ е поголема споредено со 2014 година, информираноста на испитаниците за двете теми изнесува 1.307 (44,6%), што е помалку за 18,9% споредено со 2014 година, кога изнесувало 63,5%.

Од најголемиот број испитаници, како главен извор за ХИВ/СПИ/СРЗ било посочено училиштето, и тоа кај 1.566 (51,8%), што е помалку за 6,5% споредено со 2014 година. Медиумите како извор на ХИВ/СПИ/СРЗ-информации биле посочени од 1.448 (47,9%) испитаници, што е за 12% помалку споредено со 2014 година. Врсниците биле извор на ХИВ/СПИ/СРЗ-информации за 775 (25,6%) испитаници, што е 9,1% помалку од 2014 година. Впечатливо е дека 652 (21,5%) од испитаниците одговориле дека од никаде не добиле информации за ХИВ/СПИ/СРЗ.

Најголемиот дел од испитаниците, информации за ХИВ/СПИ/СРЗ би побарале од родителите, и тоа 1.456 (49,7%). Ова е за 10,1% повеќе споредено со 2014 година, кога родителите повторно како и во 2011 година биле прв избор на испитаниците за овој вид информации. Информации за ХИВ/СПИ/СРЗ од здравствените работници би побарале 711 (24,3%) од испитаниците, што е за 6,1% помалку споредено со 2014 година. Информации од другар/другарка би побарале 234 (8,0%), што е за 3,2% помалку од 2014 година, кога другарите биле селектирани од 11,2% испитаници. Наставниците, воспитувачите во дом, НВО и Центар за советување како извор на ХИВ/СПИ/СРЗ-информации биле селектирани од консеквентно 65 (2,2%) наспроти 35 (1,2%) наспроти 140 (4,8%) наспроти 82 (2,8%). Забележлив е пад на заинтересираноста за добивање информации од советувалицата, и тоа за 0,3% споредено со 2014 година. Ниска заинтересираност за информации од НВО е намалена за 0,4% во однос на 2014 година, кога изнесувала 4,4%.

Сексуално однесување

Вкупно 970 (32,8%) од испитаниците одговориле дека имале сексуален однос. Од испитаниците кои имале сексуални односи и дале податоци за пол, 553 (57,0%) биле машки и 386 (39,8%) биле женски. Од вкупниот број на машки учесници, 45,6% имале сексуални односи, а од женските учесници – 23,4%. За $p < 0,05$, постои статистички сигнификантна асоцијација помеѓу полот на испитаниците и сексуалното искуство (Pearson Chi-Square: 155,449; $df = 1$; $p = 0,0001$) во прилог на поголемо сексуално искуство кај испитаниците од машки пол. Споредено со 2014 година, забележлив е пад од 12,3% кај вкупниот број испитаници со сексуално искуство.

Просечната возраст на испитаниците кои имале сексуално искуство изнесувала $17,8 \pm 1,9$ (CI95% 17,6-17,9) со минимална возраст од 15 и максимална возраст од 25 години. Кај испитаниците од машки пол кои имале сексуални односи, просечната возраст изнесувала $17,6 \pm 1,9$ (CI95% 17,4-17,7) со минимална возраст од 15 и максимална возраст од 25 години. Кај испитаниците од женски пол, просечната возраст изнесувала $18,1 \pm 1,9$ (CI95% 17,6-18,3) со минимална возраст од 15 и максимална возраст од 24 години.

Просечната возраст на првиот сексуален однос во целиот примерок од 863 испитаници кои одговориле на ова прашање изнесувала $15,9 \pm 1,6$ (CI95% 15,7-15,9), со минимална возраст од 9 и максимална возраст од 21 години. Во ова истражување забележано е намалување на просечната возраст на првиот сексуален однос за 1,0 година споредено со 2014 година, кога изнесувала 16,9 години.

Просечната возраст на првото сексуално искуство на испитаниците од машки пол изнесувала $15,5 \pm 1,6$ (CI95% 15,4-15,6) со минимална возраст од 9 и максимална возраст од 21 години. Кај испитаниците од женски пол просечната возраст на првиот сексуален однос изнесувала $16,4 \pm 1,5$ (CI95% 16,2-16,5) со минимална возраст од десет и максимална возраст од 21 години. За $p > 0,00001$ има сигнификантна разлика помеѓу просечната возраст на првото сексуално искуство на испитаниците од машки и од женски пол (t-test for independent samples: $-7,8$; $df = 847$; $p < 0,00001$).

Анализата во однос на УНГАСС-индикаторот за број испитаници со прво сексуално искуство под 15 години укажа дека го имале 130 (14,5%) од испитаниците, што е петпати повеќе споредено со 2014 година, кога изнесувал 2,7%.

Најголемиот дел од учесниците кои имале сексуални односи – 842 (89,0%) одговориле дека имале само хетеросексуални односи, 70 (7,4%) само хомосексуални односи и 34 (3,6%) бисексуални, 34 испитаници не дале одговор на ова прашање. Споредено со 2014 година се забележува намалување на испитаниците со само хетеросексуално искуство за 5,3%, зголемување на пропорцијата на испитаници со само хомосексуално искуство за 1,9% и зголемување на пропорцијата на испитаници со бисексуално искуство за 1,6%.

Стратификацијата според пол укажува дека 513 (92,8%) од испитаниците од машки пол имале хетеросексуално искуство, десет (1,8%) хомосексуално искуство и 17 (2,4%) бисексуално искуство, 13 (2,4%) не одговориле на ова прашање, вкупно 4,2% од машките испитаници имале некакво хомосексуално искуство. Споредено со 2014 година, од испитаниците со машки пол хомосексуално искуство имале 1,1%, а 1,9% имале бисексуално искуство, или вкупно 3% машки испитаници со некакво хомосексуално искуство. Од испитаничките од женски пол 304 (80,9%) имале само хетеросексуално искуство, 59 (15,6%) само хомосексуално искуство и 13 (3,5%) бисексуално искуство. Впечатлива стапка од 18,8% од испитаниците од женски пол изјавиле дека имале некакво хомосексуално искуство.

Од 970 испитаниците кои изјавиле дека имаат сексуални односи, 848 (87,4%) имале сексуални односи во последните 12 месеци, што претставува зголемување од 4,1% споредено со 2014 година. Од вкупниот број на машки учесници, сексуално активни во последните 12 месеци биле 472 или 38,9%, а од женските 386 или 23,4%. За време на последните 12 месеци, најголемиот дел или 266 (31,4%) од испитаниците имале четири до девет сексуални односи, потоа 222 (26,2%) кои имале 10 до 29 сексуални односи, 135 (15,9%) со над 30 сексуални односи и 134 (15,8%) со два-три сексуални односи.

Од учесниците кои биле сексуално активни во последните 12 месеци, 413 (48,7%) имале само еден сексуален партнер, што претставува намалување од 18,4% споредено со 2014 година. Анализата укажа дека по два сексуални партнера имале 126 (14,9%), што е за 1,8% помалку споредено со 2014 година. Намалувањето на пропорциите на испитаници со еден/два сексуални партнери се должи на зголемувањето на пропорциите на испитаници со повеќе сексуални партнери. Впечатливо е дека изјава за три сексуални партнери дале 135 (15,9%) од испитаниците додека над шест сексуални партнери имале 139 (16,4%) од испитаниците. Забележливо е значително зголемување на бројот на сексуалните партнери за период на последните 12 месеци споредено со 2014 година, кога само 13,8% од испитаниците изјавиле дека имаат три или повеќе сексуални партнери.

Вкупно 279 (32,9%) од испитаниците изјавиле дека секогаш употребиле кондом при сексуалните односи во изминатите 12 месеци, што претставува намалување од 12,2% во споредба со 2014 година. Дека понекогаш употребуваат кондом изјавиле 304 (35,8%) од испитаниците, што е намалување за 4,7% во споредба со 2014 година, кога ваква изјава дале 40,5%. Употреба на кондом само со случајни партнери практикувале 117 (13,8%) од испитаниците, 141 (16,6%) од испитаниците изјавиле дека никогаш не употребувале кондом, што претставува двојно зголемување споредено со 2014 година, кога 8,3% никогаш не користеле кондоми. Анализата по пол укажа дека 36,7% од машките споредено со 27,9% од женските изјавиле дека редовно употребуваат кондом во последните 12 месеци (во 2014 година овој однос изнесувал 47,7% машки наспроти 40,9% женски). Постои сигнификантна асоцијација помеѓу полот на испитаниците и редовноста на користење на кондомот (Pearson Chi-Square: 95,9; $df = 3$; $p = 0001$) во прилог на сигнификантно поретко користење кондом во последните 12 месеци од испитаниците од женски пол.

Од испитаниците кои не користеле постојано кондом, 165 (19,5%) не го правеле зашто сметале дека нема ризик споредено со 17,4% во 2014 година. Вкупно 168 (19,8%) не употребуваат постојано кондом затоа што имаат доверба во партнерот, што е повеќе од двојно помалку споредено со 2014 година, кога оваа причина била селектирана од 51,9% испитаници. Намалувањето на сексуалното задоволство како причина било селектирано од 175 (20,6%) од испитаниците, што е за 9,6% помалку од 2014 година, кога изнесувало 30,2%.

Во однос на УНГАС-индикаторот за употреба на кондом при последниот сексуален однос, 437 (51,5%) од сексуално активните учесници одговориле потврдно, што е за 13,2% помалку споредено со 2014 година. Од сексуално активните женски учеснички, 57,9% употребиле кондом при последниот сексуален однос споредено со 47,5% од машките. Анализата укажа дека за $p < 0,05$ постои сигнификантна асоцијација помеѓу полот и употребата на кондом при последниот сексуален однос (Pearson Chi-Square: 8,5; $df = 1$; $p = 0,003$) во прилог на негово почесто употребување од испитаниците од женски пол. Овие податоци се разликуваат споредено со 2014 година, кога повеќе машки, и тоа 69,4%, користеле кондоми при последниот сексуален однос.

Постојан⁷ сексуален партнер во последните 12 месеци имале 524 (61,8%) од сексуално активните⁸ испитаници, од нив 45,2% користеле кондом при последниот сексуален однос со постојан партнер. Согледано е намалување на пропорцијата на испитаници кои имале постојан партнер за 12,5% и, воедно, намалена е пропорцијата на испитаници кои користеле кондом при последниот сексуален однос со постојан партнер за 11,2%.

Анализата укажа дека случаен⁹ сексуален партнер имале 221 (26,1%) од сексуално активните испитаници, што е за 8,4% помалку споредено со 2014 година. Од испитаниците кои имале случаен сексуален партнер, 123 (55,9%) користеле кондом при последниот сексуален однос, што е значително намалување од 26,9% споредено со 2014 година. Од вкупниот број испитаници со случаен сексуален партнер во последните 12 месеци, 79,3% биле од машки пол. Испитаниците од машки пол имаат за четири пати поголема веројатност за случаен сексуален партнер споредено со оние од женски пол [OR = 4,0 (2,7-5,8) 99%CI]. Ова претставува зголемување за 0,7 пати споредено со 2014 година, кога било согледано дека испитаниците од машки пол имаат 3,3 пати поголема веројатност за сексуален однос со случаен партнер.

Од 848 испитаници кои биле сексуално активни во последните 12 месеци, 68 (8,0%) изјавиле дека платиле¹⁰ за сексуален однос, што е за 1,7% повеќе од 2014 година. За $p < 0,05$, постои сигнификантна асоцијација помеѓу полот и комерцијален сексуален однос (Pearson Chi-Square: 12,67; $df = 1$; $p < 0,0003$) во прилог на негово почесто практикување од испитаниците од машки пол, што е во прилог на согледувањата од 2014 година. Од испитаниците кои имале комерцијален сексуален однос, 55,2% изјавиле дека користеле кондом при последниот сексуален однос за кој платиле, споредено со 74,3% во 2014 година.

Во истражувањето, сексуални услуги во замена за пари или други добра понудиле 5,5% од сексуално активните испитаници споредно со 6,5% во 2014 година. Дистрибуцијата по пол укажува дека 30 (6,9%) од испитаниците од машки пол и 12 (3,5%) од испитаниците од женски пол понудиле сексуални услуги во размена за пари или други добра. Споредено со 2014 година, забележливо е намалување на пропорцијата на машките испитаници (9,7%), а лесно зголемување на пропорцијата на женски испитаници (2,7%) кои понудиле сексуални услуги во последните 12 месеци.

Согласно резултатите од истражувањето, од 848 сексуално активни испитаници, 63 (7,1%) изјавиле дека имале анален сексуален однос со машки партнер во последните 12 месеци, што е зголемување за 1% споредено со 2014 година, кога оваа пропорција изнесувала 6,1%. За $p < 0,05$ постои сигнификантна асоцијација помеѓу полот и имање/немање на анален сексуален однос со машки партнер (Pearson Chi-Square: 24,4; $df = 1$; $p < 0,0001$) во прилог на негово почесто практикување од испитаниците од женски пол.

7 Дефиниран како сексуален партнер во „емотивна“ врска (момче/девојка).

8 Како сексуално активни се сметаат испитаниците кои имале сексуален однос во последните 12 месеци.

9 Сексуален партнер надвор од „емотивна“ врска.

10 Или со дрога, други материјални добра.

Дистрибуцијата во рамките на пол укажува дека 41 (12,2%) од женските, а 14 (3,0%; 95%CI 1,5-4,7%) од машките испитаници имале анален сексуален однос со машки партнер, осум испитаници кои имале анален сексуален однос со машки партнер не дале податоци за својот пол. Пропорцијата на машки кои имале сексуален однос со машки е зголемена за 0,4% споредено со 2014 година.

Од испитаниците кои имале анален сексуален однос со машки партнер, само 50,8% изјавиле дека користеле кондом при последниот ваков сексуален однос, што е за 2,5% повеќе во споредба со 2014 година. Од машки испитаници кои имале анален секс со машко лице, 50,0% користеле кондом при последниот сексуален однос, што е повеќе за 14,3% споредено со 2014 година, кога 35,7% употребиле кондом. Од женските испитаници кои имале анален секс со машко лице, 51,1% користеле кондом при последниот анален сексуален однос, за 6,7% помалку од 2014 година. Не постои сигнификантна разлика помеѓу половите во однос на користење кондом при анален сексуален однос со машки партнер, што одговара со наодите од 2014 година, кога исто така не е забележана значителна разлика помеѓу машките и женските учесници во употребата на кондоми при анален сексуален однос со машки партнер.

Вкупно 114 (3,9%) од испитаниците се изјасниле дека во детството биле изложени на сексуално насилство или вознемирување. Од нив, 22 (19,3%) биле изложени постојано, 38 (33,3%) понекогаш, а 54 (47,4%) ретко. Дека не се сеќаваат дали биле изложени на сексуално насилство или вознемирување некогаш во детството одговориле 84 (2,9%) од испитаниците.

Во последната година пред студијата, 69 (2,3%) од сите испитаници во истражувањето биле изложени на сексуално вознемирување или насилство, што не е значајно зголемување споредено со 1,8% во 2014 година. За $p < 0,05$ постои сигнификантна асоцијација помеѓу полот и имање/немање на сексуално насилство или вознемирување во последната година (Pearson Chi-Square: 18,108; $df = 4$; $p = 001$) во прилог на негово почесто јавување кај испитаниците од машки пол.

Од 848 испитаници кои биле сексуално активни во последната година, 35 (4,1%) изјавиле дека биле принудени на сексуален однос без лична желба, што претставува зголемување на состојба споредено со 2014 година, кога оваа пропорција изнесувала 2,8%. Не постои сигнификантна асоцијација помеѓу полот и принуден сексуален однос во последната година.

Од 848 сексуално активни испитаници, вкупно 37 (4,4%) изјавиле дека се соочиле со несакана бременост, што е лесно зголемување од 0,6% споредено со 2014 година. Во вкупниот број несакани бремености вклучени се одговорите на 19 (61,3%) машки испитаници кои изјавиле дека забремениле девојка и 12 (38,7%) женски испитаници кои изјавиле дека имале несакана бременост, за шест испитаници нема податок. Од сите несакани бремености 67,6% ($n = 25$) завршиле со абортус.

Вкупно 95 (11,2%) од испитаниците одговориле дека во последните 12 месеци имале симптоми на СПИ, што е за 1,0% помалку споредено со 2014 година. Совет од лекар побарале 61 (64,2%) што е за 1,2% повеќе споредено со 2014 година. Потврдна дијагноза за постоење на СПИ имало кај 31,2% споредено со 2014 година, кога 25,9% биле медицински потврдени. Испитаниците од женски пол имаат за 1,8 пати поголема веројатност за симптоми за СПИ споредено со оние од машки пол [OR = 1,801 (1,150-2,7819) 99% CI], што е помалку споредено со 2014 година, кога веројатноста била проценета на 3,9 пати.

Ризични однесувања асоцирани со употреба на алкохол и користење дроги

Потврда за консумирање алкохол во последниот месец дале 1.714 (36,6%) испитаници, што е за 22,6% помалку споредено со 2014 година. Не е најдена статистички значајна разлика помеѓу женските и машките испитаници во однос на веројатност за консумирање алкохол во последниот месец.

Од 1.714 учесници кои консумирале алкохол во последниот месец, 449 (28,9%) имале сексуален однос под дејство на алкохол, што е намалување од 5,1% споредено со 2014 година, кога оваа пропорција изнесувала 34%. Од испитаниците кои имале сексуален однос под дејство на алкохол, со постојан партнер биле 285 (64,8%), со случаен партнер биле 59 (13,4%), а девет (2,0%) биле со комерцијален партнер. Споредено со 2014 година, се забележува намалување од 5,9% на пропорцијата на испитаници кои имале сексуален однос под дејство на алкохол со постојан партнер и намалување од 8,0% на пропорцијата на испитаници кои имале сексуален однос под дејство на алкохол со случаен партнер.

Согласно резултатите од истражувањето, 666 (22,0%) од испитаниците некогаш во својот живот употребиле дрога, што претставува зголемување за 11,5% споредено со 2014 година. Од оние што употребувале дрога: 1) марихуана користеле 574 (86,2%), што е намалување од 6,3% во однос на 2014 година; 2) кокаин користеле 175 (26,1%) или за 16,6% повеќе од 2014 година; 3) хероин и кокаин користеле 113 (16,9%); 4) метадон користеле 203 (30,5%); 5) амфетамин користеле 101 (15,2%) споредено со 10,2% во 2014 година; 6) непрепишани седативи користеле 30 (4,5%); 7) хероин 132 (19,7%) споредено со 5,5% во 2014 година.

Просечната возраст на прво пробување дрога на испитаниците во целиот примерок изнесувал $15,3 \pm 1,8$ [95%CI (15,1-15,4)] години, со минимална возраст од 6 и максимална возраст од 21 години. Просечната возраст на прво пробување дрога на испитаниците од машки пол изнесувало $14,8 \pm 2,1$ [95%CI (14,5-15,1)] години со минимална возраст од 6 и максимална од 21 години, а на оние од женски пол $15,7 \pm 1,5$ [95%CI (15, 5-15,8)] години со минимална возраст од 7 и максимална возраст од 21 години. За $p < 0,05$ постои сигнификантна разлика во просечната возраст на пробување на прва дрога помеѓу испитаниците од двата пола (t-test for independent samples = 24.785; df = 491; $p < 0,00001$) во прилог на сигнификантно помала возраст кај машките испитаници. Споредено со 2014 година, се забележува намалување на возрасната граница на прво пробување дрога за една година.

Вкупно 162 (27,2%) од испитаниците изјавиле дека користат дрога, имале сексуален однос под дејство на дрога во последните 12 месеци (во 2014 година оваа пропорција изнесувала 7,7%). Од нив, 57 (35,2%) изјавиле дека „често“ практикувале сексуален однос под дејство на дрога во последните 12 месеци. При последниот сексуален однос под дејство на дрога, кондом користеле 42 (25,6%) испитаници, што е повеќе за 5,1% споредено со 2014 година, кога овој индикатор изнесувал 20,5%.

Интравенска употреба на дрога потврдиле 42 (1,6%) од испитаниците, што е покачување за 1,1% споредено со 2014 година. Од нив, 27 (64,3%) инјектирале дрога во последните 12 месеци, а од нив 90% изјавиле дека споделиле прибор за инјектирање, што е зголемување споредено со 2014 година, кога овој индикатор изнесувал 78,6%.

ХИВ-тестирање

Анализата укажа дека 1.160 (38,3%) од испитаниците не знаат каде можат да направат бесплатен и анонимен ХИВ-тест, што е за 14,7% помалку споредено со 2014 година. Во последните 12 месеци, ХИВ-тест направиле само 50 (1,7%) од испитаниците, при што сите или 80% го знаеле резултатот од тестирањето. Во ова истражување ХИВ-тестирање направиле 1,1% помалку испитаници споредено со 2014 година. Од оние што не направиле ХИВ-тест, 1.762 (58,2%) не го направиле тоа, бидејќи сметаат дека не се под ризик (споредено со 61% во 2014 година). Вкупно 415 (13,7%) не направиле ХИВ-тест, бидејќи не знаеле каде може да се направи тоа (споредено со 10,5% во 2014 година).

ДИСКУСИЈА

За ХИВ/СИДА чуле 2.870 (97,8%) од испитаниците, што претставува незначително зголемување од 0,4% во однос на 2014 година. Споредбата на знаењето за препознавање на сифилисот и гонорејата како СПИ во однос на 2014 година укажува на намалување на знаењето за консеквентно 5,0% наспроти 6,4%. Просечното знаење за препознавање СПИ изнесува 28,5%, што е намалување од 16,5% во однос на 2014 година. Неопходна е промена во приодот и содржината на информирање на младите луѓе за проблемот на СПИ.

Споредбата со резултатите од 2014 година укажува дека знаењето за пренесувањето ХИВ/СИДА преку крвен пат е намалено за 5,3%, додека знаењето за пренесување хепатит Ц преку игли и шприцови е намалено за 9,2%. Ова укажува на тоа дека сè поголем дел од младите не се свесни за видот на болестите што би можеле да бидат пренесени преку крв, односно преку заедничката употреба на игли и шприцови.

Анализата укажува на намалени, но сè уште значително присутни предрасуди за можните начини на пренесување на ХИВ-инфекцијата. Вкупно 678 (22,4%) од испитаниците сметаат дека ХИВ-инфекција може да се пренесе преку убој на комарец, што претставува намалување од 11% во однос на 2014 година. Дополнително, 388 (12,8%) сметаат дека ХИВ-инфекција може да се пренесе преку споделување храна со лице кое е ХИВ-инфицирано (намалување за 6,3% споредено со 2014 година). Резултатите индицираат евентуално постоење на извори на ХИВ/СИДА заблуди, што, за жал, успеале од младите луѓе да бидат примени како вистини. Истовремено, незнаењето за начините на пренесување ХИВ-инфекцијата се потенцијална база за креирање на генерален неоправдан страв, како и отпор кон интеграцијата и социјализацијата на лицата со ХИВ/СИДА.

Додека поединечната информираност за ХИВ или СРЗ е поголема споредено со 2014 година, информираноста на испитаниците за двете теми изнесува 1.307 (44,6%), што е помалку за 18,9% споредено со 2014 година, кога изнесувало 63,5%. Од најголемиот број испитаници, како главен извор за ХИВ/СПИ/СРЗ било посочено училиштето, и тоа кај 1.566 (51,8%), што е помалку за 6,5% споредено со 2014 година. Најголемиот дел од испитаниците, информации за ХИВ/СПИ/СРЗ би побарале од родителите, и тоа 1.456 (49,7%). Ова е за 10,1% повеќе споредено со 2014 година, кога родителите повторно, како и во 2011 година, биле прв избор на испитаниците за овој вид информации. Впечатливо е дека улогата на училиштата во пренесувањето на ХИВ/СИДА/СРЗ-информациите континуирано се намалува. Доколку останува ставот дека училиштето е најдобар извор на точни информации, тогаш е очигледна потребата од евалуација не само на наставните содржини за овој проблем туку и на начинот на нивната елаборација и профилот на одговорните лица.

За $p < 0,05$ постои статистички сигнификантна асоцијација помеѓу полот на испитаниците и сексуалното искуство (Pearson Chi-Square: 155,449; $df = 1$; $p = 0,0001$) во прилог на поголемо сексуално искуство кај испитаниците од машки пол. Споредено со 2014 година, забележлив е пад од 12,3% кај вкупниот број испитаници со сексуално искуство. Просечната возраст на првиот сексуален однос изнесувала $15,9 \pm 1,6$ (CI95% 15,7-15,9), со минимална возраст од 9 и максимална возраст од 21 години и за $p > 0,05$ без сигнификантна разлика помеѓу половите. Споредено со 2014 година, ова истражување укажува дека просечната возраст на првиот сексуален однос е намалена за 1,0 години. Анализата во однос на УН ГАСС-индикаторот за бројот на испитаници со прво сексуално искуство под 15 години укажува дека го имале 130 (14,5%) од испитаниците, што е петпати повеќе споредено со 2014 година, кога изнесувал 2,7%. И покрај намалувањето на бројот на испитаници со сексуално искуство, загрижува податокот за намалување на просечната возраст на првото сексуално искуство, како и на растењето на пропорцијата на млади под 15 години кои се сексуално активни. Се наметнува потребата од креирање на таргетиран приод на презентирање и дискутирање на ХИВ/СИДА/СПИ-информациите пред лицата помлади од 15 години. Истовремено, потребно е дополнително истражување што ќе помогне за добивање на појасни информации за перципирањето и за разбирањето на сексуалното живеење од младите под 15 години.

Од 970 испитаниците кои изјавиле дека имаат сексуални односи, 848 (87,4%) имале сексуални односи во последните 12 месеци, што претставува зголемување од 4,1% споредено со 2014 година. За време на последните 12 месеци, најголемиот дел или 266 (31,4%) од испитаниците имале од четири до девет сексуални односи, а 413 (48,7%) имале само еден сексуален партнер, што претставува намалување од 18,4% споредено со 2014 година. Впечатливо е дека изјава за три сексуални партнери дале 135 (15,9%) од испитаниците, додека над шест сексуални партнери имале 139 (16,4%) од испитаниците. Забележливо е значително зголемување на бројот на сексуалните партнери за период на последните 12 месеци споредено со 2014 година, кога само 13,8% од испитаниците изјавиле дека имаат три или повеќе сексуални партнери. Резултатите од анализата на сексуалното живеење во последните 12 месеци укажуваат не само на поголема динамика на сексуални односи туку и впечатливо зголемување на бројот на сексуални партнери (30% имале над три, а 28,2% над шест сексуални партнери). Потребно е да се истражат причините што придонеле за ваквата промена во сексуалното однесување на младите и мотивите за менување на сексуални партнери.

Вкупно 279 (32,9%) од испитаниците изјавиле дека секогаш употребиле кондом при сексуалните односи во изминатите 12 месеци, што претставува намалување од 12,2% во споредба со 2014 година. Употреба на кондом само со случајни партнери практикувале 117 (13,8%) од испитаниците, а 141 (16,6%) од испитаниците изјавиле дека никогаш не употребувале кондом, што е двојно повеќе од 2014 година, кога 8,3% никогаш не користеле кондом. Постои сигнификантна асоцијација помеѓу полот на испитаниците и редовноста на користење на кондомот (Pearson Chi-Square: 95,9; df = 3; p = 0001) во прилог на сигнификантно поретко користење кондом во последните 12 месеци од испитаниците од женски пол. Од испитаниците кои не користеле постојано кондом, 19,5% не го правеле тоа зашто сметале дека не се под ризик, што е помалку споредено со 17,4% во 2014 година. Во однос на УНГАСС-индикаторот за употреба на кондом при последниот сексуален однос, 437 (51,5%) од сексуално активните учесници одговориле потврдно, што е за 13,2% помалку споредено со 2014 година. Впечатливо е дека 57,0% од женските испитаници користеле кондом при последниот сексуален однос, што е поразлични споредено со 2014 година, кога повеќе машки, и тоа 69,4% користеле кондом при последниот сексуален однос. Забележливо е дека кај младите доминира лажната слика на сигурност, т.е. на отсуство на ХИВ/СПИ-ризик. Загрижувачки се резултатите за ризично сексуално однесување, односно за практикувањето на сексуални односи без кондом (намалување за 13,2%). Впечатливо е дека четвртина од младите луѓе кои биле сексуално активни во последните 12 месеци никогаш не употребиле кондом. Се наметнува дилема околу точната позиција на испитаниците од женски пол во однос на решението за употреба на кондом. Постојат објективни слабости во трансферот на информациите до младите луѓе за потребата од сигурно сексуално однесување, како и за начините на процена на ризикот за ХИВ/СПИ.

Анализата укажа дека случаен¹¹ сексуален партнер имале 221 (26,1%) од испитаниците, што е за 8,4% помалку споредено со 2014 година. Од испитаниците кои имале случаен сексуален партнер, 55,9% користеле кондом при последниот сексуален однос, што е за 26,9% помалку споредено со 2014 година.

Од младите кои биле сексуално активни во последните 12 месеци, 68 (8,0%) изјавиле дека платиле¹² за комерцијален сексуален однос, што е за 1,7% повеќе од 2014 година. За $p < 0,05$ постои сигнификантна асоцијација помеѓу полот и комерцијален сексуален однос (Pearson Chi-Square: 12,67; df = 1; $p < 0003$) во прилог на негово почесто практикување од испитаниците од машки пол, што е во прилог на согледувањата од 2014 година. Од испитаниците кои имале комерцијален сексуален однос, 55,2% изјавиле дека користеле кондом при последниот сексуален однос за кој платиле, споредено со 74,3% во 2014 година.

11 Сексуален партнер надвор од „емотивна“ врска.

12 Пари или за дрога, други добра.

Од 848 сексуално активни испитаници, 63 (7,4%) изјавиле дека имале анален сексуален однос со машки партнер во последните 12 месеци, што е зголемување за 1,3% споредено со 2014 година, кога оваа пропорција изнесувала 6,1%. За $p < 0,05$ постои сигнификантна асоцијација помеѓу полот и имање/немање на анален сексуален однос со машки партнер (Pearson Chi-Square: 6,190; $df = 1$; $p = 0,013$) во прилог на негово почесто практикување од испитаниците од женски пол. Од испитаниците од машки пол кои изјавиле дека имаат сексуално искуство, 14 (3,0%) изјавиле дека имале анален сексуален однос со маж, што претставува зголемување од 0,4% споредено со 2014 година.

Само 50,8% од испитаниците кои имале анален сексуален однос со машки партнер изјавиле дека користеле кондом при последниот сексуален однос, што е за 2,8% повеќе споредено со 2014 година. Не постои сигнификантна процентуална разлика помеѓу половите во однос на користење кондом при анален сексуален однос со машки партнер, што одговара со наодите од 2014 година, кога исто така не е забележана значителна разлика помеѓу машките и женските учесници во употребата на кондоми при анален сексуален однос со машки партнер.

Вкупно 95 (11,2%) од испитаниците одговориле дека во последните 12 месеци имале симптоми на СПИ, што е за 1,0% помалку споредено со 2014 година. Од оние што имале симптоми на СПИ, совет од лекар побарале 61 (64,2%), што е за 1,2% повеќе споредено со 2014 година. Од нив, потврдна дијагноза за постоење на СПИ имало кај 31,2% споредено со 2014 година, каде што 25,9% биле медицински потврдени.

Кај лицата кои изјавиле дека употребуваат дроги постои впечатливо зголемување на бројот на оние што пробале кокаин или хероин (за повеќе од 15%). Интравенска употреба на дрога потврдиле 42 (1,6%) од испитаниците, што е покачување за 1,1% споредено со 2014 година. Од нив, 64,3% инјектирале дрога во последните 12 месеци, а од нив 90% споделиле прибор за инјектирање, што е зголемување споредено со 2014 година, кога овој индикатор изнесувал 78,6%.

Во последните 12 месеци, ХИВ-тест направиле само 50 (1,7%) од испитаниците, што е за 1,1% помалку споредено со 2014 година. Од оние што не направиле ХИВ-тест, 58,2% не го направиле тоа зашто сметаат дека не се под ризик (споредено со 61% во 2014 година).

ЗАКЛУЧОЦИ И ПРЕПОРАКИ

1. Просечното знаење за препознавање на СПИ изнесува 28,4%, што е намалување од 16,6% во однос на 2014 година. Неопходна е промена во приодот и содржината на информирање на младите луѓе за проблемот на СПИ.
2. Споредено со 2014 година, знаењето за пренесувањето на ХИВ/СИДА преку крвен пат е намалено за 5,3%, додека знаењето за пренесување хепатит Ц преку игли и шприцови е намалено за впечатливи 9,2%. Ова укажува дека сè поголем дел од младите не се свесни за видот на болестите што би можеле да бидат пренесени преку крв, односно преку заедничката употреба на игли и шприцови.
3. Забележливо е значителна пропорција на млади кои имаа заблуди за начините на пренесување на ХИВ/СИДА, што индицира евентуално постоење извори на ХИВ/СИДА заблуди, што, за жал, успеале од младите луѓе да бидат примени како вистини. Истовремено, незнаењето за начините на пренесување на ХИВ-инфекцијата се потенцијална база за креирање на генерален неоправдан страв, како и отпор кон интеграцијата и социјализацијата на лицата со ХИВ/СИДА.
4. Впечатливо е дека улогата на училиштата во пренесувањето на ХИВ/СИДА/СРЗ информациите континуирано се намалува. Доколку останува ставот дека училиштето е најдобар извор на точни информации, тогаш е очигледна потребата од евалуација не само на наставните содржини за овој проблем туку и на начинот на нивната елаборација и профилот на одговорните лица.
5. И покрај намалувањето на бројот на испитаници со сексуално искуство, загрижува податокот за намалување на просечната возраст на првото сексуално искуство, како и на растењето на пропорцијата на млади под 14 години кои се сексуално активни. Се наметнува потребата од креирање на таргетиран приод на презентирање и дискутирање на ХИВ/СИДА/СПИ-информациите пред лицата помлади од 15 години. Истовремено, потребно е дополнително истражување што ќе помогне за добивање на појасни информации за перципирањето и разбирањето на сексуалното живеење од младите под 14 години.
6. Резултатите од анализата на сексуалното живеење во последните 12 месеци укажуваат не само на поголема динамика на сексуални односи туку и на впечатливо зголемување на бројот на сексуални партнери (од сексуално активните млади 28,8% имале над три, а 28,2% над шест сексуални партнери). Потребно е да се истражат причините што придонеле за ваквата промена во сексуалното однесување на младите и мотивите за почесто менување на сексуални партнери.
7. Загрижувачки се резултатите за практикувањето на сексуални односи без кондом (намалување за 13,2%). Четвртина од младите кои биле сексуално активни во последните 12 месеци никогаш не употребиле кондом. Кај младите доминира лажната слика на сигурност, т.е. на отсуство на ХИВ/СПИ-ризик. Постојат објективни слабости во трансферот на информации до младите луѓе за потребата од сигурно сексуално однесување и начините на процена на ризикот за ХИВ/СПИ. Се наметнува дилема за точната позиција на девојките во донесување решение за употреба на кондом.
8. Утврдено е намалување на возрасната граница на прво пробување дрога за една година. Од младите кои некогаш во животот употребиле дрога, речиси третина употребиле кокаин и/или хероин. Две третини од нив „често“ практикувале сексуален однос под дејство на дрога во последните 12 месеци, при што речиси половината изјавиле дека користеле кондом при последниот сексуален однос. Од оние што инјектирале дрога, 90% споделиле прибор. Неопходни се интензивни активности за зголемување на капацитетите на младите луѓе за спротивставување на искушенијата што произлегуваат од понудата на дрогата. Практикувањето на размена на игли и шприцови е во согласност со утврдениот пад на информираноста за крвно преносливите инфекции и упатува на потреба од интензивирање на соодветните превентивни програми меѓу младите.

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

REPORT FROM BIHEVIORAL STUDY ON HIV / AIDS / STI AND SRH IN YOUNG PEOPLE IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA IN 2017

Acknowledgements

The study was endorsed by Unit for the Implementation of Projects supported through grants from the Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria under the Ministry of Health of the Republic of Macedonia.

We would like to express our gratitude to the field teams from NGO "IPG" and NGO "EHO" for their dedicated work in this study and to all educational institutions for their participation, support and understanding during the implementation of the study.

Skopje, 2018

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

Prof. Vesna Velikj - Stefanovska¹

Prim. Dr. Gordana Kuzmanovska²

Dr. Vladimir Mikic²

Dr. Largime Ballazhi²

¹ Institute of Epidemiology and Biostatistics, Medical Faculty - Skopje

² Institute of Public Health of Macedonia - Skopje





CONTENTS

List of abbreviations	24
INTRODUCTION	25
Study requirements	25
METHODS	27
Creating a sample	27
Selection criteria for participants	28
Inclusion criteria	28
Exclusion criteria	28
Research tool	28
Ethical aspects	28
Data analysis	28
RESULTS	29
Socio-demographic characteristics of the sample	29
HIV/AIDS, STI related knowledge	30
UNGASS knowledge indicators	30
Program coverage	31
Sexual behaviour	31
Risk behaviours associated with alcohol and drug use	34
HIV testing	35
DISCUSSION	36
CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS	39

List of abbreviations

HCV	Hepatitis C virus
HIV	Human immunodeficiency virus
AIDS	Acquired immune deficiency syndrome
IPG	Inter-Ethnic Project Gostivar
IDU	Injecting drug use
NGO	Non-governmental organization
MCM	Men having sex with men
SRH	Sexual and reproductive health
STI	Sexually transmitted infections
UNGASS	United Nations General Assembly Special Session
VCT	Voluntary counselling and testing



INTRODUCTION

This study is the fifth bio-behavioral study on risk behaviors and knowledge related to HIV / AIDS / STI among young people, conducted between 2005 and 2017. As with previous studies, this one was financially supported by the Global Fund to Fight AIDS, Malaria and Tuberculosis.

According to the last conducted census in 2002, Macedonia has 2,052,722¹ inhabitants, among which a proportions of 16.2% (n = 327.367) of total population are youth aged between 15 to 24 years. The distribution of the population according to the ethnicity indicates that the most represented with 64.2% are Macedonians, followed by 25.2% Albanians, 3.9% Turks, 2.7% Roma, 1.8% Serbs and 2.2% smaller ethnic communities (Vlachs, Bosniaks, and others). According to data from the International Monetary Fund ², GDP per capita in the Republic of Macedonia in 2017 was \$ 5,500.3, with the unemployment rate of 21.9%, and the percentage of people living below the poverty line of 24 , 8%.³

The Republic of Macedonia is a country with low prevalence of HIV / AIDS. According to the official data of the Public Health Institute of the Republic of Macedonia⁴, the cumulative number of registered cases of HIV / AIDS in the period 1987-2016 was 315 out of which 83 were died. 83.1% of people with HIV / AIDS are men. Only in 2016 there were 40 newly registered cases of HIV / AIDS, of which 2 deaths. From the total number of cases registered until now, the youth aged 15-19 years participated with 6 (1.9%), and persons aged 20-29 were represented with 102 (32.3%).

According to available data on the mode of transmission, and as of 31.12.2016, the most sexual transmission mode was heterosexual with 48.1% of cases, followed by MSM (men who had sex with a man) was represented in 41.4 %. Five per cent of reported cases were people who used drugs by injection. Through a vertical mother-to-child transmission, the infection gained 2.5% of the registered HIV / AIDS cases. A total of 6 (2.5%) of registered cases of HIV / AIDS were with hemophilia. Regarding the transmission mode, there is a lack of data for one person.

Study requirements

The knowledge and risk behaviors associated with the transmission of HIV / AIDS / STI in young people can be analyzed through the findings of previous studies in this population. So far in the Republic of Macedonia has been carrying out several cross-sectional studies in this population in 2005, 2006, 2007, 2011 and 2014. According to the results of the last study conducted in 2014, it was realized that 45.1% of the respondents were sexually active, and 2.7% of all respondents had the first sexual intercourse at the age of 15 years.⁵ More than half (64.3%) of sexually active respondents used a condom during the last sexual intercourse, suggesting a continuation of the negative trend of 2007, when 65.1% responded positively. The result of condom use during the last sexual intercourse with an irregular partner was 81.9%. A total of 9.7% of sexually active respondents reported paying for sexual services in the last year. Even 6.7% (7.8% in 2011) of sexually active young people said that they offered sex for money, while 74.3% (67.1% in 2011) used them for condom during the last sexual intercourse with a client. Additionally, 6.1% of sexually active people reported having had anal intercourse with a male partner, with less than half (48.3%) using condom during the last anal intercourse. Of the participants who stated that they had sexual intercourse under the influence of alcohol / drugs, 21.4% had sexual intercourse with random partners.

1 State Statistical Office, 31.12.2009

2 <https://knoema.com/IMFWE02017Oct/imf-world-economic-outlook-weo-database-october-2017?tsid=1066220>.

3 <http://www.worldbank.org/en/country/macedonia/overview>.

4 Annual report for realisation of programme for protection of the population from HIV/AIDS in the Republic of Macedonia , 2016

5 G.Kuzmanovska, V.Mikic, A.Arnikov, Sh.Memeti. Report from the HIV /Aids related risk behavioral survey among young people aged 18-24 years in Macedonia: 2014 Skopje, Ministry of health 2015. ISBN 978-608-4518-58-7.

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

In terms of injecting drugs, in 2014, only 0.5% (0.8% in 2011) of respondents answered that they injected once in their life. Particularly worrying is the data that say that as many as 78.6% of respondents who injected in the last 12 months said that they had shared injection equipment in the last month. Only 2.8% (4.3% in 2011) of the respondents said they had done HIV testing in the last 12 months, and only half (53%) know where they can do HIV test.

The analysis of the study conducted in 2014 indicates a generally good awareness of the young population in terms of HIV / AIDS / STIs. However, the individual analysis of issues related to certain forms of risky behavior indicates the need for prevention interventions as well as a prompt monitoring of eventual behavioral changes that would increase the HIV / STI risk in this population. The aim of this study is to identify HIV / STI s / SRH knowledge, attitudes, and risk behaviors of the young population aged 15-24, and to draft intervention measures.

METHODS

The survey is a cross-sectional analytical study that examines HIV / STI / SRH knowledge and risk behavior of young people aged 15 to 24 years. The survey was conducted in selected parts of R. Macedonia, and the participants are targeted at schools, universities, employment agencies, institutions for child care and youth with special needs and homes for care of children without parents. Coordination of the activities within the research was in the competence of an expert team nominated by the Minister of Health, while the field teams were composed of members of two non-governmental organizations: NGO "Inter-Ethnik Project" (IPG) and NGO "EHO".

Creating a sample

According to the estimates of the State Statistical Office from December 31, 2012 in the Republic of Macedonia has a total of 300,688 people aged 15-24.⁶ The method of multistage cluster sample was used to select the sample for the research. In order to represent the sample, it is accepted that it should amount to 1% of the target population or 3000 persons. The research methodology envisaged the possibility that the number of participants in the sample would increase if the selected classes are more than 35 students. This was done with the intention not to exclude students who are above the envisaged number if they want to participate in the research.

In the creation of the sample, data from the Ministry of Education and Science, the Employment Agency of the Republic of Macedonia and the State Statistical Office were used. In order to compare the data for the survey, in 2017 were accepted the selected cities, high schools, faculties, and specialized institutions (11th October) - Children's home without parents and 25th May - Institution for care of children and youth with educational social problems) to remain the same as in 2014. According to this, the cities of Skopje, Tetovo, Bitola, Ohrid, Strumica and Kumanovo were selected. In Table 1, the selection of the sample by cities and institutions is shown;

Table 1. Distribution of research participants by cities and institutions

Institution	Skopje	Tetovo	Ohrid	Bitola	Strumica	Kumanovo	Total
High school students	2011	209	182	175	34	57	2668
University students	295	61	/	/	/	/	356
Youth in institutions	/	/	/	/	/	/	/
Total	2306	270	182	175	34	57	3024

⁶ State Statistical Office- Estimations of the Population by Sex and Age, by Municipalities and by Statistical Regions, 30.06.2012 and 31.12.2012 (HTEC 3 – 2007 years). - ISBN 978-608-227-115-6, available on <http://www.stat.gov.mk/Publikacii/2.4.13.13.pdf>

Selection criteria for participants

Participants in the study were persons aged 15 to 24 years. They were selected according to predefined inclusion and exclusion criteria, as follows:

Inclusion criteria

- Youth aged 15 to 24 years persons who have not reached the age of 15, but are students in the first year of high schools, readiness and willingness to participate in the study

Exclusion criteria

- Individuals who, according to the opinion of the interviewer, are not able to understand the matter that processes the research (due to intoxication, temporary poor general condition, persons with cognitive deficits, etc.) and from which, therefore, no consent for voluntary participation in research, not understanding the language in which the questionnaire was written, previous participation in the current research, refusal of participation.

Research tool

A specially designed questionnaire was used to collect data of interest for the survey. In order to adjust the questionnaire to the target population, within the pilot study, it was tested in two groups of 10 participants who met the pre-set criteria for switching on / off.

The obtained suggestions from the pilot survey were reviewed and taken into consideration when creating the final version of the questionnaire.

The questionnaire covered six topics: a) knowledge and attitudes about HIV and STIs; b) risk behaviors related to HIV / AIDS / STI; c) sexual and reproductive health (SRH); d) risk behaviors associated with the use of alcohol and drugs; e) HIV testing; and f) basic socio-demographic data. All participants in the survey (interviewers and their team leaders) underwent organized training in order to have a correct approach and maximum unification in the way of work.

Ethical aspects

Ethical approval for conducting the research was provided by the Ethics Committee at the Medical Chamber of the Republic of Macedonia at the request of the Public Health Institute. All potential participants in the study were given information (with the possibility to read them) about the goals and content of the research. Before the start of the survey, the interviewer was obliged to read the standardized text for consent, and to emphasize the confidentiality of the answers received. The interviewer also informed about the right of the participants to refuse to answer a question, as well as the right to refuse participation in the research. The interviewers were obliged to note with their own signature that verbal consent was provided from the participants (personal for individuals - unemployed persons and for high school students and students).

Data analysis

Statistical processing of data was made using appropriate statistical programs (SPSS 17.0).



Socio-demographic characteristics of the sample

The survey covered a total of 3025 participants. Distribution by gender indicated the presence of 1223 (40.8%) male participants and 1667 (55.1%) female participants with a sex ratio of 1: 1.35. For a total of 125 (4.1%) respondents in the sample there were no data for the sex. For $p < 0.05$, there is a significant percentage difference in male distribution (Difference test: Difference 7.0% [(4.46-9.59) CI 95%]; Chi-square = 28.36; df = 1 $p = 0.0001$) in favor of a significantly higher number of male participants in 2014 compared to 2017.

Table 2. Distribution of the participants by gender and age groups

Age groups (years)		Gender		Total
		Male	Female	
15-19	Number	1.110	1.476	2.586
	%	42,9%	57,1%	91,7%
20-24	Number	86	141	227
	%	37,9%	62,1%	8,0%
≥ 29	Number	2	5	7
	%	28,6%	71,4%	0,3%
Total	Number	1.198	1.622	2.820
	%	42,5%	57,5%	100%

The average age of the participants in the sample was 17.1 ± 1.58 years [CI95% (17.04-17.16)], with a minimum age of 15 and a maximum age of 25 years. The analysis of the respondents by age groups indicated that 2586 (91.7%) of the age group of 15 - 19 years [CI95% (90.8-92.8)], from 20 to 24 years were 227 (8%) [CI95% (7.0-9.0)], and at the age of 25 were 7 (0.2%) [CI95% (0.1-0.5)] respondents. For 183 (6.0%) on age was missing. Compared to 2014, in 2017 there were 25.29% more respondents from the age group of 15-19 years, while for 69.89% fewer respondents than the age group of 20-24 years. The table showing the distribution of participants participants by age group and sex is presented in Table 2.

The distribution by nationality, the most represented in the example were the Macedonians with 2298 (76.0%) [CI95% (74.4-77.3)], followed by the Albanians 460 (15.2%) [CI95% (13.9-16.5)], Turks with 22 (0.7%) [CI95% (0.5-1.0)], Roma with 38 (1.2 1.3%) [CI95% (0.9-1.7)], serbs with 26 (0.9%) [CI95% (0.6-1.2)], Vlachs with 13 (0.4%) [CI95% (0.2-0.7)] and other 38 (1, 3%) [CI95% (0.9-1.7)]. There is no data on nationality for 130 (4.3%) [CI95% (3.6-5.1)] of respondents. Compared to 2014, there is an increase in the percentage of participants of Macedonian nationality by 3.1% and a decrease in the percentage of participants of Albanian nationality by 2.9%.

The data related to the place of residence was obtained from all 3,025 (100%) respondents. Of the urban areas were 2942 (97.25%) while from the rural settings 83 (2.75%) of the participants. The majority of the participants were from Skopje, 2,196 (67.43%), followed by Tetovo 202 (6.67%), Ohrid 181 (5.98%), Bitola 180 (5.95%) Kumanovo 68 (2, 25%), Strumica 39 (1.28%), Gostivar 36 (1.12%) and Veles 10 (0.33%). The other cities (Berovo, Delcevo, Gevgelija Kavadarci, Kicevo, Kocani, Kratovo, Negotino, Prilep, Makedonski Brod, Stip, Sveti Nikole, Vinica) were represented with 115 (3.80%).

Out of the total number of participants, 2668 (88.19%) were attending high school, 356 (11.76%) were in college, and for the one (0.03%) data was missing.

HIV/AIDS, STI related knowledge

About knowledge related to HIV/STIs, 2870 (97.8%) [CI95% (97.2-98.2)] of the participants who answered this question, reported an insignificant increase of 0.4% compared to study 2014 year when the information was 97.4% [CI95% (96.8-98.0)]. Regarding sexually transmitted infections recognized by the participants were: 1) syphilis - in 1707 (56.4%) cases; 2) gonorrhoea - in 1,202 (39.7%) cases; 3) hepatitis B - in 853 (31 28.2%) cases; 4) HPV - in 1,007 (33.3%) cases; 5) Chlamydia - in 493 (16.3%) cases; 6) Candidiasis - in 520 (17.2%) cases; and 7) Trichomonas - in 231 (7.6%) cases.

The comparison of the knowledge on recognition of syphilis and gonorrhoea as STI compared to 2014, indicated a decrease in knowledge of respectively 5.0% and 6.4%.

The average knowledge for recognizing the seven indicated STIs is 28.4%, which is a serious decrease of 16.6% compared to 2014 years, when the knowledge was about 45%. A total of 75 (2.47%) of the participants did not recognize any of STIs.

Participants recognized the transmission of blood transfusions to the following STIs: 1) HIV / AIDS - 2392 (79.1%); 2) hepatitis - 885 (29.3%); 3) hepatitis B - 879 (29.1%) and 4) hepatitis C - 743 (24.6%). A total of 279 (10.4% 9.2) of the participants did not recognize any of the indicated STIs as blood-transmitted.

The comparison with the results of 2014 indicates that the knowledge of the transmission of HIV / AIDS by blood has decreased by 5.3%, while the knowledge for transmission hepatitis C through needles and syringes has decreased by 9.2%.

2689 (88.9%) of the participants consider that the condom protects against HIV / AIDS, and 68 (2.2%) of the participants consider that it does not have a protective role.

That if the person has HIV, that means that has AIDS answered 696 (23.4%) of participants, while 1193 (36.4%) answered that they did not know the answer. Only 638 (21.6%) know about ARV therapy, and 2081 (70.4%) have not heard.

645 (21.8%) of the participants think that there is a vaccine against HIV, and 1168 (39.4%) or 1151 (38.8%) answered that they do not have or do not know the answer. The comparison of the answers to these questions with the same ones in 2014 does not show any changes in knowledge.

UNGASS knowledge indicators

A total of 2229 (73.7%) of the participants believe that having sex with only one uninfected and faithful sexual partner reduces the risk of HIV infection, which compared to 2014 study represents an increase of 4.9%.

2445 (80.8%) of the participants know about the protective role of the regular use of condoms, which is 4.3% less compared to 2014.

To the question if a person who looks healthy can be HIV positive, 2,048 (67.7%) of the participants correctly responded to that, which is a decrease of 8.3% compared to 2014.

664 (22.0%) participants stated that they did not know how to answer this question.

The analysis suggests reduced but still significant misconceptions about possible ways of transmitting HIV infection. A total of 678 (22.4%) of the participants consider that HIV infection can be transmitted through mosquito bites, which represents a decrease of 11% compared to 2014 study.

Additionally, 388 (12.8%) of youth believe that HIV infection can be transmitted by sharing a meal with an HIV-infected person (decreased by 6.3% compared to 2014). Only 14.1% of the participants correctly identified the proper ways of preventing sexual transmission of HIV and at the same time rejected the most common misconceptions about the HIV transmission, which is a minor change (0.5% decrease) compared to the knowledge from 2014.

Program coverage

Findings from the study suggest that 2295 (75.9%) of the participants received some type of information related to HIV / AIDS and / or Sexual and Reproductive Health (SRH). In comparison to 2014, there is a decline in the information of 12.7%.

The individual analysis points to HIV / AIDS information among 731 (24.9%) of participants compared to 19.3% in 2014, and 257 (8.8%) were informed about SRH compared to 5.2% in 2014. While the individual information on HIV or SRH is higher compared to 2014, the information for the participants for both subjects is 1307 (44.6%), which is less by 18.9% compared to 2014 when it was 63.5%.

The majority of participants, as the main source of information on HIV / STDs / SRH, were pointed the school in 1566 (51.8%), which compared to 2014 was less by 6.5%. The media as a source of HIV / STI / SRH information were indicated by 1448 (47.9%) participants, which is 12% less compared to 2014. The peers were a source of HIV / STI / SRH information for 775 (25.6%) participants, which is 9.1% less compared to 2014.

It is impressive that 652 (21.5%) of the participants answered that they have never received information about HIV / STD / SRH.

If in need for information regarding HIV/AIDS or SRH, same as in 2011, as their first choice most of the participants indicated that they would ask their parents 1456 (49,7%). This is 10.1% more compared to 2014 when parents again as in 2011, were the first choice of participants for this type of information. A proportion of 711 (24,3%) of the participants would seek information from health workers (6.1 % less than in 2014). Information from a friend would have asked 234 (8.0%), which is 3.2% less than 2014 when the friends were selected by 11.2% of participants. Teachers, home educators, NVOs and counseling centers as a source of HIV / STI / SRH information were selected from respectively 65 (2.2%) v.s. 35 (1.2%) v.s. 140 (4.8%) v.s. 82 (2.8%). There was a decline in interest in obtaining information from counseling centers by 0.3% compared to 2014. Low interest in NGO information was reduced by 0.4% compared to 2014 when it was 4.4%.

Sexual behaviour

A total of 970 (32.8%) of the participants reported having had sexual intercourse. Of the participants who had sex and given gender data, 553 (57.0%) were male and 386 (39.8%) were female. From the total number of male participants 45.6 had sexual intercourse, while from female participants 23.4%, For $p < 0.05$, there is statistically significant association between gender and sexual intercourse (Pearson Chi-Square: 155,449; $df = 1$; $p = 0.0001$) in favor of greater sexual intercourses among male participants. Compared to 2014, a drop of 12.3% was observed in the total number of participants with sexual intercourse.

The average age of participants who had sexual intercourse was 17.8 ± 1.9 (CI95% 17.6-17.9) with a minimum age of 15 and a maximum age of 25 years. In male participants who had sexual intercourse, the average age was 17.6 ± 1.9 (CI95% 17.4-17.7) with a minimum age of 15 and a maximum age of 25 years. In female participants, the average age was 18.1 ± 1.9 (CI95% 17.6-18.3) with a minimum age of 15 and a maximum age of 24 years.

The average age of the first sexual intercourse in the entire sample of 863 participants who answered this question was 15.9 ± 1.6 (CI95% 15.7-15.9), with a minimum age of 9 and a maximum age of 21 years. In this study, the average age of the first sexual intercourse for 1.0 years was reduced compared to 2014 when it was 16.9 years old.

The mean age of the first sexual intercourses of male participants was 15.5 ± 1.6 (CI95% 15.4-15.6) with a minimum age of 9 and a maximum age of 21 years. In female participants, the mean age of the first sexual intercourse was 16.4 ± 1.5 (CI95% 16.2-16.5) with a minimum age of 10 and a maximum age of 21 years. For $p > 0.00001$, there is a significant difference between the average age of the first sexual intercourses of male and female participants (t-test for independent samples: -7.8 ; $df = 847$; $p < 0.00001$).

The analysis in relation to the UNGASS indicator for the number of participants with first sexual intercourse below 15 years of age indicated that 130 (14.5%) of the participants were five times more compared to 2014 when it was 2.7%.

The majority 842 (89,0%) of sexually active participants reported to have had heterosexual intercourses only, 70 (7.4%) only homosexual and 34 (3.6%) bisexual intercourses, 34 participants did not answer this question. Compared to 2014, the percentage of participants with only heterosexual intercourse decreased by 5.3%, increasing the proportion of participants with only homosexual intercourse by 1.9% and increasing the proportion of participants with bisexual intercourse by 1.6%.

Stratified by gender the data indicates that 513 (92.8%) of sexually active male had heterosexual intercourse, 10 (1.8%) homosexual intercourse and 17 (2.4%) bisexual experience, 13 (2.4%) did not answer to this question, or a total of 4.2% of sexually active male had some homosexual intercourse. Compared to 2014, male participants with homosexual intercourse had 1.1%, and 1.9% had bisexual intercourse, or a total of 3% male participants with homosexual intercourse. Of the female participants, 304 (80.9%) had only heterosexual intercourse, 59 (15.6%) had only homosexual intercourse and 13 (3.5%) bisexual intercourse. A high rate of 18.8% of female participants reported having homosexual intercourse.

Of the 970 participants who stated that they had sexual intercourse, 848 (87.4%) had sexual intercourse in the last 12 months, an increase of 4.1% compared to 2014. During the last 12 months, most or 266 (31.4%) of the subjects had 4-9 sexual relations, followed by 222 (26.2%) who had 10-29 sexual intercourse, 135 (15.9%), with over 30 sexual intercourse and 134 (15.8%) with 2-3 sexual relationships.

Of the participants who were sexually active in the last 12 months, 413 (48.7%) had only one sexual partner, which represents a decrease of 18.4% compared to 2014. The analysis indicated that two sexual partners had 126 (14.9%), which is by 1.8% less compared to 2014. The decrease in the proportions of participants with one / two sexual partner is due to the increase in the proportions of participants with multiple sex partners. It is impressive that 135 (15.9%) of the participants gave a statement to three sexual partners, while over six sexual partners had 139 (16.4%) of the participants. There is a significant increase in the number of sexual partners for the last 12 months compared to 2014 when only 13.8% of the participants stated that they had three or more sexual partners.

A total of 279 (32.9%) of the participants stated that they always used condoms during sexual intercourse in the past 12 months, a decrease of 12.2% compared to 2014. 304 (35.8%) of participants said they sometimes use a condom, which is a 4.7% decrease compared to 2014, when such a statement gave 40.5%. Use of condom with random partners practiced 117 (13.8%) of respondents, 141 (16.6%) of participants said that they never used condom, which represents a double increase compared to 2014 when 8.3% never used condoms. The analysis by gender indicated that 36.7% of males compared with 27.9% of women reported that they regularly used a condom in the last 12 months (in 2014 this ratio was 47.7% male v.s. 40.9% female). There is a significant association between the genders and the regularity of condom use (Pearson Chi-Square: 95.9; $df = 3$; $p = 0001$), but represents an insignificant decrease compared to the 2014 study.

Of the participants who did not constantly use condoms, 165 (19.5%) did not do this because they thought that there was no risk compared with 17.4% in 2014. A total of 168 (19.8%) do not use a constant condom because they 'trust their partner', that is more than twice less compared to 2014 when this reason was selected by 51.9% of participants. The decrease in sexual pleasure as a reason was selected from 175 (20.6%) of participants, which is 9.6% less than in 2014 when it was 30.2%.

Regarding the UNGASS indicator for condom use during the last sexual intercourse, 437 (51.5%) of sexually active participants replied positively, which is by 13.2% less compared to 2014. Of sexually active female participants, 57% used condom during the last sexual intercourse compared to 47.5% of males. The analysis indicated that for $p < 0.05$, there is a significant association between sex and condom use during the last sexual intercourse (Pearson Chi-Square: 8.5; $df = 1$; $p = 0.003$) in favor of its more frequent use by female participants. These data differ as compared to 2014 when more male than 69.4% used condoms at the last sexual intercourse.

524 (61.8%) of sexually active⁷ participants had a permanent sexual partner⁸ in the last 12 months, of which 45.2% used condom during the last sexual intercourse with a permanent partner. A decrease in the proportion of participants who had a permanent partner of 12.5% was observed, and the proportion of participants using condom during the last sexual intercourse with a permanent partner was decreased by 11.2%.

The analysis indicated that a random⁹ sexual partner had 221 (26.1%) of sexually active participants, which is 8.4% less compared to 2014. Of the participants who had a random sexual partner, 123 (55.9%) used condom during the last sexual intercourse, which is a significant decrease of 26.9% compared to 2014. Of the total number of participants with a random sexual partner in the last 12 months, 79.3% were male gender. Male participants are 4 times more likely to have a random sexual partner compared to those of a female sex [OR = 4.0 (2.7 - 5.8) 99% CI]. This is an increase of 0.7 times compared to 2014 when it was perceived that male participants had 3.3 times more likely to have sex with a random partner.

Of the 848 participants who were sexually active in the last 12 months, 68 (8.0%) reported paying for sexual intercourse, which is 1.7% more than 2014. For $p < 0.05$, there is a significant association between sex and commercial sexual intercourse (Pearson Chi-Square: 12.67; $df = 1$; $p < 0.0003$) in addition to its more frequent practice than male participants, attached the perceptions of 2014. Of the participants who had commercial sexual intercourse, 55.2% reported using a condom during the last sexual intercourse they paid for, compared to 74.3% in 2014.

In this study, sex services in exchange for money or other goods offered 5.5% of sexually active participants, compared to 6.5% in 2014. Distribution by sex indicates that 30 (6.9%) of male participants and 12 (3.5%) of female participants offered sexual services in exchange for money or other goods. Compared to 2014, the proportion of male participants decreased (9.7%) and a slight increase in the proportion of female participants (2.7%) who offered sexual services in the last 12 months.

According to the results of the study, out of 848 sexually active participants, 77 (9.1%) said they had anal intercourse with a male partner in the last 12 months, an increase of 3% compared to 2014 when this proportion was 6.1%. For $p < 0.05$, there is a significant association between sex and having / having no anal intercourse with a male partner (Pearson Chi-Square: 6.190; $df = 1$; $p = 0.013$) in addition to its more frequent practice than female participants .

Distribution according to gender indicates that 41 (12.2%) of females, and 28 (6.9%) of male participants had anal intercourse with a male partner. The proportion of males who had sex with males increased by 4.3% compared to 2014.

Of the participants who had anal intercourse with a male partner, only 50.8% reported using condom during the last sexual intercourse, which is 2.5% more compared to 2014. Of male participants who had anal sex with a male, 50.0% used condom during the last sexual intercourse, which is more, 14.3% compared to 2014 when, 35.7% used a condom. Of the female participants who had anal sex with a male, 51.1% used condom during the last anal intercourse, less than 2014 (5.4%). There is no significant percentage difference between genders in terms using of condom in anal intercourse with a male partner compared to 2014.

7 Sexual active participants are those with sexual relation in last 12 months.

8 Defined as sexual partner outside "emotional" relationship (boy/girlfriend)

9 Sexual partner outside "emotional" relationship.

A total of 114 (3.9%) of the participants reported that in childhood they were exposed to sexual violence or harassment. Of these, 22 (19.3%) were exposed constantly, 38 (33.3%) sometimes, and 54 (47.4%) were rare. 84 (2.9%) of participants answered that they do not remember whether they were exposed to sexual violence or harassment in childhood.

In the last year before the study, 69 (2.3%) of all participants in the study were exposed to sexual harassment or violence, which is not a significant increase compared to 1.8% in 2014. For $p < 0.05$, there is a significant association between sex and having / no sexual violence or harassment in the last year (Pearson Chi-Square: 18,108; $df = 4$; $p = 0.001$) in addition to its frequent appearance among male participants.

Of the 848 participants who were sexually active in the last year, 35 (4.1%) said that they had been forced to have into sexual intercourse, which is an increase in the situation compared to 2014 when this proportion was 2.8%. There is no significant association between sex and forced sexual intercourse in the last year.

Of the 848 sexually active participants, a total of 37 (4.4%) said they had experienced an unwanted pregnancy, which is a slight increase of 0.6% compared to 2014. In the total number of unwanted pregnancies, the responses of 19 (61.3%) male participants who stated that they had conceived a girl and 12 (38.7%) female participants who stated that they had an unwanted pregnancy were included for 6 participants. Of all unwanted pregnancies 67.6% ($n = 25$) ended with abortion.

A total of 95 (11.2%) of the participants answered that in the last 12 months, they had symptoms of STIs, which is 1.0% less compared to 2014. A doctor's advice required 61 (64.2%), which is 1.2% more compared with 2014. A confirmed diagnosis of STI occurred in 31.2% compared to 2014 when 25.9% were medically confirmed. Female examinees have a 1.8-times higher likelihood of STI symptoms compared to those of male sex [OR = 1.801 (1,150 - 2,7819) 99% CI], which is less compared to 2014 when the probability was estimated at 3,9 times.

Risk behaviours associated with alcohol and drug use

A proportion of 1714 (36.6%) of the participants reported to have consumed alcohol drinks in the past month prior the study which represents a 22.6% less compared to 2014. No statistically significant difference was found between female and male participants regarding the likelihood of alcohol consumption in the last month.

Of the 1714 participants who consumed alcohol in the last month, 449 (28.9%) had sex under the influence of alcohol, which is a decrease of 5.1% compared to 2014 when this proportion was 34%. Of the participants who had sexual intercourse under alcohol, 285 (64.8%) had permanent partners, 59 (13.4%) with a random partner, and 9 (2.0%) with a commercial partner. Compared to 2014, there was a decrease of 5.9% on the proportion of participants who had sexual intercourse under the influence of alcohol with a permanent partner, and a decrease of 8.0% on the proportion of participants who had had sexual intercourse under the influence of alcohol with random partner.

According to the results of the study, 666 (22.0%) of participants used drugs in their lifetime, with an increase of 11.5% compared to 2014. Of those who used drugs: 1) marijuana used 574 (86.2%), which is less than 6.3% compared to 2014; 2) cocaine used 175 (26.1%) or 16.6% more than 2014; 3) heroin and cocaine used 113 (16.9%); 4) methadone used 203 (30.5%); 5) amphetamine used 101 (15.2%) compared to 10.2% in 2014; 6) nonprescription sedatives used 30 (4.5%); 7) heroin 132 (19.7%) compared with 5.5% in 2014;

Median age when youth initiated drug use for the first time was 15.3 ± 1.8 [95% CI (15.1-15.4)] years, (from 6 to 21 years). The median age when initiated drug use for the first time of male genders was 14.8 ± 2.1 [95% CI (14.5-15.1)] years with a minimum age of 6 and a maximum of 21 years, and those of female gender 15.7 ± 1.5 [95% CI (15, 5-15.8)] years with a minimum age of 7 and a maximum age of 21 years. For $p < 0.05$, there is a significant difference in the average age initiated drug use testing among t-test for independent samples = 24.785; $df = 491$; $p < 0.00001$, in addition to a significantly lower age in male participants. Compared to 2014, there is a decrease in the age limit of the first drug test in a year.

A total of 162 (27.2%) of the participants stated that they used drugs, had sexual intercourse under the influence of drugs in the last 12 months (in 2014 this proportion was 7.7%). Of these, 57 (35.2%) stated that they «frequently» practiced sexual intercourse under drugs influence in the last 12 months. During the last sexual intercourse under drugs, condom was used by 42 (25.6%) participants, which is more by 5.1% compared to 2014 when this indicator was 20.5%.

Intravenous drug use was reported by 42 (1.6%) of participants, which is an increase of 1.1% compared to 2014. Of these, 27 (64.3%) had injected drugs in the last 12 months, of which 90% said they shared injecting staff, an increase compared to 2014 when this indicator was 78.6%..

HIV testing

Results from the survey imply that 1160 (38,3%) of the youth does not know where they can have free and anonymous HIV test which represents a 14,7% decrease compared to 2014 study. In the last 12 months, only 50 (1.7%) of the participants an HIV test done, with all or 80% of them knowing the result of the test. In this study, HIV testing was made by 1.1% fewer participants compared to 2014. Of those who did not have an HIV test, 1762 (58.2%) did not consider that they are at risk from HIV infection (compared to 61% in 2014). A total of 415 (13.7%) did not have an HIV test because they did not know where this could be done (compared to 10.5% in 2014).

DISCUSSION

2870 (97,8%) of the participants have knowledge on HIV/AIDS, which represents a slightly increased awareness of 0,4% compared to 2014. A comparison of the awareness of syphilis and gonorrhea being STIs made between 2014 and 2017, indicates a decrease in knowledge consequently for 5,0% vs. 6,4%. The average knowledge about STI around 28,5% which is a decrease of 16,5% compared to 2014. A change in the approach and the information content given to the youth about the issue with the STI is a necessity.

The comparison made with the results of 2014 indicates that the knowledge of HIV/AIDS being transmitted through blood transfusion is lower for 5,3% whereas the knowledge of Hepatitis C transmission through needles and syringes has decreased for 9,2%. This shows that a large proportion of the young generations aren't aware of the types of diseases that can be transmitted through blood, or through joint usage of needles and syringes respectively.

Results suggest that prejudices on possible ways of HIV infection transmission, although reduced, are still present. A total of 678 (22,4%) of the participants think that the HIV infection could be transmitted through mosquito bites, which represents a decrease of 11% in comparison to 2014. In addition, 388 (12,8%) of them think that the HIV infection could be transmitted through sharing food with an infected person (6,3% decrease compared to 2014). The results indicate a presence of delusional HIV/AIDS sources that unfortunately have managed to be accepted by the youth as truthful versions. The lack of knowledge on the transmission ways of the HIV infection simultaneously presents a potential basis for creating a general unjustified fear and resistance against the integration and socialization of people with HIV/AIDS.

While the individual awareness on HIV and STDs is higher compared to 2014, the awareness of the participants on both subjects is 1307 (44,6%) which is 18,9% lower compared to the 63,5% of 2014. The majority of participants, 1566 (51,8%) of them respectively stated the school as a source of information for HIV/STI/STD which is 6,5% lower compared to 2014. 1456 (49,7%) of the participants asked their parents for information on HIV/STI/STD. This is 10,1% higher compared to 2014 when the parents, similarly as in 2011 were the first choice of the participants as a source for this type of information. It is impressive that the role of schools in education about HIV/AIDS/STDs is decreasing continuously. As long as the approach that schools should be the best source for correct information remains, then there is an obvious need for an evaluation of not only the teaching contents on this subject, but their presentation and the profiles of the staff in charge as well.

There is a statistically significant association of $p < 0,05$ between the gender and the sexual experience of the participants (Pearson Chi-Square: 155,449; $df=1$; $p=0,0001$) in favor of greater sexual experience among male participants. Compared to 2014 there is a significant fall of 12,3% in the total number of participants with sexual experience. The average age for first sexual intercourse is $15,9 \pm 1,6$ (CI95% 15,7-15,9), with the minimal age being 9 and the maximal being 21 and a $p > 0,05$ without any significant difference between sexes. Compared to 2014 this study has shown that the average age of the first sexual intercourse has decreased for 1,0 years. The results according to the UNGASS indicator for the number of participants with first sexual experience under the age of 15 have shown that it happened to 130 (14,5%) of the participants, which is five times higher compared to the result of 2,7% in 2014. Although the number of the participants with sexual experience is reduced, the fact of the lowered age barrier for the first sexual experience, as well as the higher proportion of youth under 15 being sexually active is still a matter of concern. There is a need to create a targeted approach to presenting and discussing HIV/AIDS//STI information towards people under the age of 15. Simultaneously an additional study is needed to promote getting more exact information on the perception and understanding of the sexual experiences of the youth under the age of 15.

Out of 970 of the participants that stated being sexually active, 848 (87,4%) of them had sexual intercourse during the last 12 months, which represents a rise of 4,1% compared to 2014. During the last 12 months, a large proportion, or 266 (31,4%) of the participants had 4-9 sexual intercourses, whereas 413 (48,7%) had only one sexual partner, which represents a fall of 18,4% compared to 2014. Impressively, 135 (15,9%) of them stated having three different sexual partners, whereas 139 (16,4%) of the participants had 6 different sexual partners. There is a significant increase in the number of sexual partners within the last 12 months compared to 2014 when only 13,8% of the participants reported having three or more sexual partners. The results from the study of the sexual experiences during the last 12 months show not only a larger dynamic regarding sexual intercourse but also a significant increase in the number of the sexual partners (30% had over three, and 28,2% of them had over six sexual partners). It is necessary to study the causes that brought to this kind of change in the sexual behavior in youngsters and the motives behind changing many sexual partners.

A total of 279 (32,9%) of the participants reported a constant use of condoms during sexual intercourse within the last 12 months, which shows a decrease of 12,2% compared to 2014. The use of condoms only while engaged in sexual intercourse with casual partners was applied by 117 (13,8%) of the participants, while 141 (16,6%) of the participants reported that they never used condoms, which is twice higher than the 8,3% of the 2014 that never used condoms. There is a significant association between the gender of the participants and the use of condoms (Pearson Chi-Square: 95,9; df=3; p=0001) in favor of the significantly infrequent use of condoms within the last 12 months by the participants of the female sex. Out of the participants that didn't use condoms continuously, 19,5% of them didn't practice using condoms thinking they weren't exposed to any risks which is lower compared to the 17,4% in 2014. Regarding the UNGASS indicator for the use of condoms during the last sexual intercourse, 437 (51,5%) of the sexually active participants gave confirmation, which on the other hand represents a 13,2% decrease compared to 2014. Though impressively 57,0% of the female participants used condoms during the last sexual intercourse, which is different compared to 2014 when the majority of the male participants (69,4% of them) used condoms during the last sexual intercourse. Significantly there is a dominant fake image of security spreading within the young population which gives them the idea that they are safe in the absence of catching HIV/STI infections. The results of risky sexual behavior, i.e. having sexual intercourse without condoms, are a matter of concern (a reduction by 13,2%). Notably, one quarter of the youth that were sexually active within the last 12 months never used any condoms. There is an uncertainty around the exact attitude of the female participants regarding the decision to use condoms. There are objective weaknesses in the transfer of information towards the young population regarding the need of safer sexual behavior and the methods of evaluating the risk of HIV/STI.

The results of having casual¹⁰ sexual partner was shown in 221 (26,1%) of the participants, which is 8,4% lower compared to 2014. Out of the participants who had casual sexual partners, 55,9% of them used condoms during the last sexual intercourse, which is 26,9% lower compared to 2014.

Out of the youngsters that were sexually active during the last 12 months, 68 (8,0%) of them reported paying¹¹ for a commercial sexual intercourse which is 1,7% higher than in 2014. There is a significant association of $p < 0,05$ between the gender and the commercial sexual intercourse (Pearson Chi-Square: 12,67; df=1; $p < 0003$) in favor of the male participants being more frequent in practicing that kind of intercourse which is in favor of the results from 2014. Out of the participants that had commercial sexual intercourse, 55,2% of them reported using condoms during the last sexual intercourse that they paid for, compared to the 74,3% which followed in 2014.

10 Sexual partner outside an "emotional" relationship

11 Money, drugs or other goods

Of the participants who had anal intercourse with a male partner, only 50.8% reported using condom during the last sexual intercourse, which is 2.5% more compared to 2014. Of male participants who had anal sex with a male, 50.0% used condom during the last sexual intercourse, which is more, 14.3% compared to 2014 when, 35.7% used a condom. Of the female participants who had anal sex with a male, 51.1% used condom during the last anal intercourse, less than 2014 (5.4%). There is no significant percentage difference between genders in terms using of condom in anal intercourse with a male partner compared to 2014.

Only 50,8% of the participants that intercourse anal sexual intercourse with a male partner reported using a condom during the last sexual intercourse which is 2,8% higher compared to 2014. There aren't any percentage differences between genders regarding the use of condoms during anal sexual intercourse with a male partner which matches with the results of 2014 when the same difference between male and female participants regarding the use of condoms during anal sexual intercourse with a male partner was observed.

A total of 95 (11,2%) of the participants stated that during the last 12 months they intercourse symptoms of STIs which is 1,0% lower compared to 2014. Out of the ones that did have STI symptoms, 61 (64,2%) of them asked for medical help, which is 1,2% higher compared to 2014. Out of these interviewees, 31,2% of them had a confirmed diagnosis of an STI compared to the 25,9% of the medically confirmed diagnosis in 2014.

Regarding people that reported using drugs, there is a significant rise in the number of individuals using cocaine and heroin (15% higher). 42 (1,6%) of the interviewees confirmed using intravenous injection of drugs which is 1,1% higher compared to 2014. Out of them 64,3% applied drug injections within the last 12 months, and 90% of them shared syringes which shows an increase compared to the 78,6% indicator of 2014.

During the last 12 months, only 50 (1,7%) of the participants were tested for HIV, which is 1,1% lower compared to 2014. Out of the ones that weren't tested for HIV, 58,2% of them didn't do the test thinking that they weren't exposed to any risks (compared to the 61% in 2014).

CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

1. The average knowledge on recognition of STIs is 28,4% which is 16,6% lower compared to 2014. A change in the approach and the information content given to the youth about the issue with the STI is a necessity.
2. The comparison made with the results of 2014 indicates that the knowledge of HIV/AIDS being transmitted through blood transfusion is lower for 5,3% whereas the knowledge of Hepatitis C transmission through needles and syringes has decreased for 9,2%. This shows that a large proportion of the young generations aren't aware of the types of diseases that can be transmitted through blood, or through joint usage of needles and syringes respectively.
3. The results indicate a presence of delusional HIV/AIDS sources that unfortunately have managed to be accepted by the youth as truthful versions. The lack of knowledge on the transmission ways of the HIV infection simultaneously presents a potential basis for creating a general unjustified fear and resistance against the integration and socialization of people with HIV/AIDS.
4. It is impressive that the role of schools in education about HIV/AIDS/STDs is decreasing continuously. As long as the approach that schools should be the best source for correct information remains, then there is an obvious need for an evaluation of not only the teaching contents on this subject, but their presentation and the profiles of the staff in charge as well.
5. Although the number of the participants with sexual intercourse is reduced, the fact of the lowered age barrier for the first sexual experience, as well as the higher proportion of youth under 14 being sexually active is still a matter of concern. There is a need to create a targeted approach to presenting and discussing HIV/AIDS//STI information towards people under the age of 15. Simultaneously an additional study is needed to promote getting more exact information on the perception and understanding of the sexual experiences of the youth under the age of 14.
6. The results from the study of the sexual intercourse during the last 12 months show not only a larger dynamics regarding sexual intercourse but also a significant increase in the number of the sexual partners (30% had over three, and 28,2% of them had over six sexual partners). It is necessary to study the causes that brought to this kind of change in the sexual behaviour in youngsters and the motives behind changing many sexual partners.
7. The results of having sexual intercourse without condoms, are a matter of concern (a reduction by 13,2%). Notably, one quarter of the youth that were sexually active within the last 12 months never used any condoms. Significantly there is a dominant fake image of security spreading within the young population which gives them the idea that they are safe in the absence of catching HIV/STI infections. There are objective weaknesses in the transfer of information towards the young population regarding the need of safer sexual behaviour and the methods of evaluating the risk of HIV/STI. There is an uncertainty around the exact attitude of the female interviewees regarding the decision to use condoms.
8. It is confirmed that the age barrier of first drug use is lowered by one year. Out of the youngsters that have used drugs in their lifetime, almost one third of them have used cocaine and/or heroin. Two-third of them "often" had sexual intercourse while being under the drug effects within the last 12 months, while half of them reported using a condom during the last sexual intercourse. Out of the ones that used drug injections, 90% of them shared syringes. There is a need for intensified activities to raise the abilities of the youngsters to resist temptations that are offered by the use of drugs. Practicing needle and syringe exchange indicates the confirmed lack of information regarding the infections transmitted through blood and shows a need for intensifying the appropriate preventive programmed meant for the younger population.

