



---

Универзитет: „Св. Кирил и Методиј“, Скопје, Северна Македонија

Медицински факултет

---

Докторски студии по јавно здравје

**ТЕКОВНА СОСТОЈБА ВО ОДНОС НА ЗНАЕЊЕТО,  
СТАВОТ И ПРАКТИКАТА ЗА ЧОВЕЧКИОТ ПАПИЛОМЕН  
ВИРУС И ПРИДРУЖНИТЕ ФАКТОРИ КАЈ НАСЕЛЕНИЕТО ВО  
РЕПУБЛИКА КОСОВО**

Докторска дисертација

Автор:

д-р Ернад Косуми

Ментор:

проф.д-р Моме Спасовски

Скопје, 2022 година

## Содржина

<b>КРАТЕНКИ</b> .....	5
<b>ВОВЕД</b> .....	6
<b>МАТЕРИЈАЛИ И МЕТОДИ</b> .....	13
<b>Големина на примерокот</b> .....	13
<b>Инструмент за истражување</b> .....	14
<b>РЕЗУЛТАТИ</b> .....	16
<b>ДИСКУСИЈА</b> .....	79
<b>ЗАКЛУЧОЦИ</b> .....	84

## **ВОВЕД**

Инфекцијата со човечкиот папиломен вирус (ХПВ) е сè уште голема опасност за јавното здравје ширум светот поради морбидитетот, морталитетот и трошоците поврзани со ракот на грлото на матката, вулвата, анусот, penisот, главата и вратот. Околу 50-80% од сексуално активните жени се подложени на барем еден вид на ХПВ во текот на нивниот живот. Континуираната инфекција со одредени типови на ХПВ е поврзана со напредокот на инфекциите поврзани со ХПВ (немалигни и малигни). Во однос на годишниот извештај за 2015 година на Националниот институт за јавно здравје на Косово, во 2015 година беа идентификувани 68 нови случаи на рак на грлото на матката во Косово. Друга студија на пресек во 2016 година, предводена од Romejko-Wolniewicz et al., објави висока стапка на инциденца на рак на грлото на матката во Косово  $ASR(W)=23,8$  и висока стапка на смртност  $ASR(W)=9,2$ . Најсовремените препораки вклучуваат администрација на вакцината кај адолесценти и млади возрасни жени на возраст од 9 до 26 години и кај подобни мажи од слична возраст со цел да се намали нивната веројатност за развој на генитални брадавици и да се избегне рак.

## **ЦЕЛИ**

Оваа студија има за цел да го испита ставот и практиката во однос на инфекциите со човечкиот папиломен вирус (ХПВ) и вакцината против човечкиот папиломен вирус кај населението во Република Косово, за ХПВ и инфекциите поврзани со ХПВ и да ја пронајде поврзаноста помеѓу овие фактори.

## **МЕТОДОЛОГИЈА**

Беше направена студија на пресек, со истражување на знаењето за инфекцијата со ХПВ кај населението на возраст од 18 до 35+ години. Студијата беше спроведена во интервалот од јуни 2021 до август 2021 година. Примерокот вклучува 500 учесници. Прашалникот беше анонимен, а учесниците можеа слободно да го прекинат учеството во секое време, без да го завршат прашалникот.

## **РЕЗУЛТАТИ**

На тврдењето „ХПВ вакцината е безбедна“, повеќе од половина од испитаниците, т.е. 58,6% одговориле дека не знаат, 33,4% од испитаниците се согласуваат, 6,0% дале неточен одговор/не се согласуваат и 2,0% од испитаниците не дале одговор. Процентуалната разлика помеѓу одговор „не знам“ наспроти точниот одговор е статистички значајна за  $p<0,05$ . Регистрирана е поврзаност на социо-демографските карактеристики (возраст, пол, место на живеење, степен на образование, работен статус, брачен статус, употреба на кондоми) наспроти односот кон тврдењето „Вакцината против ХПВ е безбедна“ за  $p<0,05$ .

## **ДИСКУСИЈА**

На тврдењето „ Вакцината против ХПВ е безбедна “, повеќе од половина од испитаниците (58,6%) не знаат за тоа, а 6,0% од испитаниците дале неточен одговор/не се согласуваат ,

додека само 33,4% од испитаниците се согласуваат дека вакцината против ХПВ е безбедна. Скептицизмот во врска со безбедноста и ефективноста на вакцината е тесно поврзан со заклучоците од истражувањето водено од Garbutt JM et al. Многу родители не ја препознаваат итноста кон таргетирање на младите, но ова е најважниот момент за нивно вакцинирање. Само 8,8% од испитаниците би дале вакцина на својата ќерка, 28,0% не би ја дале и 62,0% одговориле со „не знам“.

## **ЗАКЛУЧОК**

Оваа студија покажа дека односот кон вакцината против ХПВ кај жителите на Република Косово е низок до умерен и дека степенот на вакцинација е само 0,8%, што е значително поврзано со односот кон ХПВ, вакцината и другите фактори.

Вакцините против ХПВ треба да бидат вклучени во националните програми за имунизација, бидејќи сè уште не постои воспоставена национална програма за имунизација за вакцинација против ХПВ.

Клучни зборови: Човечки папиломен вирус, рак, Република Косово, став, пракса

## КРАТЕНКИ

ХПВ	Човечки папиломен вирус
СИ	Интервал на доверба
ЦИН	Цервикална интраепителијална неоплазија
ФДА	Агенција за храна и лекови
МСМ	Мажи кои имаат секс со мажи
ОР	Сооднос на шанси
Стд.	Стандардна девијација
СПБ	Сексуално пренослива болест
СПИ	Сексуално пренослива инфекција
СЗО	Светска Здравствена Организација
IARC	Меѓународна Агенција за Истражување на Ракот
ПТО	Приматели на трансплантација на орган
СКПИ	Советодавна комисија за практиките на имунизација
СКС	Сквамоколумнарен спој

## ВОВЕД

Инфекцијата со човечкиот папиломен вирус (ХПВ) е сè уште голема опасност за јавното здравје ширум светот поради морбидитетот, морталитетот и трошоците поврзани со ракот на грлото на матката, вулвата, анусот, penisот, главата и вратот <sup>1,2</sup>. Човечките папилома вируси (ХПВ) се суштинска група на вируси кои влијаат на кутаниот и мукозниот епител. ХПВ предизвикуваат болести поврзани со високи стапки на морбидитет и смртност, кои вклучуваат бенигни лезии и рак <sup>3</sup>.

Над 70% од сексуално активните жени и мажи ќе бидат заразени во некоја фаза од нивниот живот, а неколку може да бидат заразени и во повеќе од една околност <sup>4</sup>. Добро е познато дека клучните фактори на ризик се меѓусебно поврзани со сексуалното однесување, на пример, раната возраст на почетокот на сексуалната активност, вкупните сексуални партнери во текот на животот и отсуството на редовност во употребата на кондоми <sup>5-8</sup>.

Проектираната инциденца на зараза со ХПВ е висока, со 14 милиони заболени годишно и 79 милиони луѓе со доминантна инфекција <sup>9</sup>. ХПВ е поврзан со бројни типови на рак и кај мажите и кај жените. Кај жените, во 2012 година, ХПВ бил поврзан со 74% од случаите на рак, од кои 70% биле рак на грлото на матката <sup>10</sup>. Ракот на грлото на матката е втор најчест карцином кај жените ширум светот и дополнително трет водечки карцином во светот, без разлика на полот <sup>11-13</sup>. И покрај тоа е познато како да се избегне ХПВ и причините за ХПВ, над 274.000 смртни случаи како резултат на рак на грлото на матката се документирани секоја година, а повеќе од 85% од нив се во земјите во развој. <sup>14</sup>.

Има потреба од докази за регистрацијата на ХПВ и ракот на грлото на матката во Косово; меѓутоа, анкетата предводена од Zejnullahu V. во 2016 година во Косово покажа висока

фреквенција на ХПВ, проценета до 50,93% (109 примероци) од 214 примероци на грлото на матката <sup>15</sup>.

Семејството *Papillomaviridae* се состои од повеќе од 200 соеви на ХПВ, кои се категоризираат во пет класи: алфапапиломавирус, бетапапилома вирус, гамапапиломавирус, мупапапилома вирус и нупапапиломавирус <sup>16</sup>. Сите класи се одговорни за бројните видови на рак поврзани со ХПВ. Покрај тоа, врз основа на онкогеноста, мукозниот тип (алфа) е поделен на два подтипа кои се низок ризик (НР), ХПВ 6 и ХПВ 11, кои се препознаваат дека предизвикуваат бенигни генитални брадавици и високоризичен (ВР) карцином на грлото на матката. <sup>17</sup>. ХПВ 6 и ХПВ 11 исто така се знае дека предизвикуваат респираторна папиломатоза претежно кај деца <sup>18</sup>. Според категоризацијата на Меѓународната агенција за истражување на ракот (IARC), високоризичниот ХПВ (HrHPV) се состои од 14 соеви: ХПВ 16, ХПВ 18, ХПВ 31, ХПВ 33, ХПВ 35, ХПВ 39, ХПВ 45, ХПВ 51, ХПВ 52, ХПВ 56, ХПВ 58, ХПВ 59, ХПВ 66 и ХПВ 68 <sup>19</sup>.

Етиолошки, ХПВ е поврзан со 90-93% од случаите со рак на анусот, 40-64% од случаите со рак на вагината, 12-63% од случаите со рак на орофаринксот, 40-51% од случаите со рак на вулвата, а 36-40% од случаите со рак на penisот <sup>20</sup>. Приближно 70% од ракот на грлото на матката е предизвикан од HPV сојот 16 и 18 <sup>21</sup>. Гениталните брадавици се бенигни тумори кои многу често се активирани од нискоризичните типови на ХПВ <sup>22</sup>. Над 90% од гениталните брадавици се поврзани со нискоризичните типови на ХПВ 6 и 11 <sup>22</sup>. Само мал број на болести со специфични типови на ХПВ може да траат и да напреднат во рак, како што е орофарингеалниот, цервикалниот, како и ракот на вулвата, вагината и на penisот <sup>23</sup>. Мукозниот ХПВ се шири со сексуални интеракции, а зоната на трансформација кај жените се опишува како регион до границата на екто- и ендоцервиксот кои се посебни точки на

примарна контаминација<sup>24</sup>. Околу 50-80% од сексуално активните жени се изложени на минимум еден тип на ХПВ во текот на нивниот живот<sup>25</sup>, додека за повеќето од нив, тие се асимптоматски со расчистување на заразата со помош на имуниот систем во рок од 6-12 месеци<sup>26</sup>. Перзистентна инфекција со одредени соеви на ХПВ е во корелација со развојот на инфекции поврзани со ХПВ (немалигни и малигни)<sup>27</sup>.

Ракот на грлото на матката е несомнено најраспространетата болест поврзана со ХПВ<sup>23</sup>. Речиси сите случаи на рак на грлото на матката се резултат на продолжена или хронична инфекција со ХПВ. Континуираната контаминација на ХПВ и напредокот на цервикалната интраепителна неоплазија (ЦИН) по фазата на латентност може да укаже на регресија или проширување во насока на развој на инвазивен карцином<sup>28</sup>. Преваленцата на болеста со ХПВ е зголемена кај имунокомпромитирани луѓе како што се луѓе со ХИВ<sup>29</sup> и приматели на трансплантација на органи (ПТО)<sup>30</sup> што ја демонстрира задачата на Т-клетките во расчистувањето на ХПВ. Други причини кои вклучуваат пушење, генетски фактори, сексуални навики, паритет, орални контрацептиви, открија дека го зголемуваат ризикот од развој на инфекции предизвикани од ХПВ<sup>31</sup>.

Четвртиот најповторлив карцином кај жените на глобално ниво е ракот на грлото на матката, и тој опфаќа приближно 528.000 нови случаи<sup>2</sup>. Речиси 85% од оптоварувањето ширум светот се случува во помалку развиените земји, што претставува приближно 12% од сите малигни заболувања кај жените. Во 2012 година, околу 266.000 смртни случаи се припишуваат на ракот на грлото на матката, што претставува 7,5% од сите смртни случаи од рак на жените, при што близу 90% од овие смртни случаи се случуваат во помалку развиените земји<sup>4</sup>. Во овие региони во развој, ракот на грлото на матката може да покрие



до 25% од сите случаи на рак кај жените <sup>28</sup> и е предводен само од ракот на дојката како најчеста причина за смртни случаи од рак кај жените на глобално ниво <sup>29</sup>.

Статистиката за процентот на рак во Косово е недостапна бидејќи националната канцеларија за рак е во постапка на повторно пуштање во работа, а процедурите за евидентирање допрва треба да станат официјални. Сепак, информациите за инцидентата презентирани за 2013 година известуваат за 224 случаи на рак на дојка и 27 случаи на рак на грлото на матката, иако тие се потценети, особено во случај на ракот на грлото на матката. Истражувањето предводено од Knowles and Packer во 2008 година оцени дека најмалку 50% од ракот на женските генитални органи во Косово не се формално документирани <sup>32</sup>. Соодветно на годишниот извештај за 2015 година на Националниот институт за јавно здравје на Косово, идентификувани се 68 нови случаи на рак на грлото на матката во Косово во 2015 година. Понатамошна студија на пресек во 2016 година спроведена од Romejko-Wolniewicz et al., покажа висок степен на инциденца на рак на грлото на матката во Косово  $ASR (W) = 23,8$  и висок степен на смртност  $ASR (W) = 9,2$  <sup>33</sup>.

Вакцинацијата против ХПВ покажа надеж за намалување на зачестеноста на болестите, морбидитетот и морталитетот од ракот поврзан со ХПВ. Ажурираните препораки вклучуваат давање на вакцината за тинејџери и млади возрасни жени на возраст од 9 до 26 години и за соодветни мажи на иста возраст со цел да се намали нивната можност за развој на генитални брадавици и да се спречи рак <sup>34</sup>. Три профилактички ХПВ вакцини насочени кон високоризичните типови на ХПВ се претставени во неколку земји во светот: 2-, 4- и 9-валентни вакцини. Вакцините треба да се дадат, можеби, пред почнување на сексуалните контакти. 4-валентната вакцина против ХПВ-6, ХПВ-11, ХПВ-16 и ХПВ-18 беше прифатена во 2006 година; 2-валентната вакцина против ХПВ-16 и ХПВ-18 во 2007 година и 9-

валентната вакцина, против ХПВ-6, ХПВ-11, ХПВ-16, ХПВ-18, ХПВ-31, ХПВ-33, ХПВ- 45, ХПВ-52 и ХПВ-58) во 2014 година <sup>35</sup> . Почетната доза најчесто се предлага на возраст од 11-12 години. Вакцинацијата може да започне на возраст од 9 години. Потребни се само две дози ако почетната доза била дадена пред 15-тата година. На адолесцентите и младите кои ја започнуваат серијата подоцна, на возраст од 15 до 26 години, им требаат три дози вакцина против ХПВ. На младите на возраст од 9 до 14 години кои примиле две дози на вакцина против ХПВ со временска разлика не подолга од 5 месеци, ќе им биде потребна трета доза. Се препорачуваат три дози за лица од 9 до 26 години кои имаат оштетен имунолошки систем. Не се препорачува имунизација за секој поединец постар од 26 години. Специфични возрасни лица на возраст од 27 до 45 години кои претходно не се имунизирани може да одлучат да примат вакцина против ХПВ по разговор со нивниот лекар во врска со нивниот ризик за нови инфекции со ХПВ и веројатните придобивки од имунизацијата за нив. Имунизацијата од ХПВ во оваа возрасна граница носи помала корист, бидејќи повеќе индивидуи во оваа возрасна граница веќе биле изложени на ХПВ <sup>36</sup> .

ХПВ може да се пренесе преку перинатален пренос (за време на пораѓање, од мајка на дете) <sup>37</sup> , генитални инфекции (гениталиите, анусот или устата на засегнатиот сексуален партнер) <sup>38</sup> , раце, заеднички предмет, крв, операција (за време на ласерска аблација на кондилом (брадавица) или електрокаутеризација) <sup>39</sup>. ХПВ не се пренесува преку обични работи како што се ВЦ школки <sup>37</sup>, иако видовите што предизвикуваат брадавици може да се пренесат преку површини како што се подови <sup>40</sup> .

## **ЦЕЛИ**

### **Цел**

Оваа студија има за цел да ја примени рамката на знаење, ставови и пракса (ЗСП) за да го истражи нивото на свесност за инфекциите со човечкиот папиломен вирус (ХПВ) и вакцината против ХПВ кај младата популација во Република Косово во однос на ХПВ и болестите поврзани со ХПВ и да ја открие врската помеѓу овие фактори.

### **Специфични цели**

- 1) Да се процени нивото на инфекција со ХПВ и свесноста за вакцината против ХПВ кај населението.
- 2) Да се процени нивото на инфекција со ХПВ и знаењето за вакцината против ХПВ, ставовите и практиките на населението кон ХПВ и болестите поврзани со ХПВ, како и да се идентификува врската помеѓу овие фактори.
- 3) Да се процени врската помеѓу нивото на свесност за инфекцијата со ХПВ и вакцината против ХПВ, знаењето, ставовите и практиките меѓу населението во однос на ХПВ и болестите поврзани со ХПВ со демографски карактеристики: пол, возраст, образование, место на живеење и брачен статус.

## **Хипотеза**

**H1** : Нема разлика помеѓу нивото на знаење, свесност и однос кон инфекцијата со ХПВ во однос на сексуалното однесување, како и демографските карактеристики: пол, возраст, националност, религија, образование, место на живеење и брачен статус.

**H2** : Нема разлика помеѓу нивото на знаење, свесност и однос кон вакцината против ХПВ во однос на демографските карактеристики, полот, возраста, националноста, религијата, образованието, местото на живеење и брачниот статус.

**H3** : Не постои разлика помеѓу нивото на знаење, свест и однос кон болестите поврзани со ХПВ и начините на нивно дијагностицирање и превенција во однос на демографските карактеристики: пол, возраст, социјална припадност, религија, образование, место на живеење и брачна состојба.

**H4** : Нема разлика помеѓу користење на поединечни медиуми за јавно информирање и најчестите извори на здравствени информации.

## **МАТЕРИЈАЛИ И МЕТОДИ**

### **Дизајн на студијата**

Станува збор за студија на пресек со истражување на знаењето за инфекцијата со ХПВ кај жителите на возраст од 18 до 35+ години. Истражувањето се вршеше во периодот од јуни 2021 до август 2021 година.

### **Големина на примерокот**

Примерокот беше постигнат врз основа на пригоден избор на подобни кандидати. Примерокот вклучува 500 учесници.

### **Прибирање податоци**

Доказите од учесниците во групата за подигање на свеста на жителите беа собрани со користење на претходно дизајниран прашалник преку онлајн верзија: доставување во облик на прашалник на Google преку социјалните медиуми. Беше понудено објаснување за студијата секој пат кога тоа беше потребно. Секој дел од прашалникот ги објаснува целите на студијата и преземените активности за заштита на приватноста. Учеството беше доброволно, а сите податоци беа чувани како доверливи.

### **Критериуми за вклучување**

Критериум за вклучување беше возраста на учесниците од 18 до 35+ години. Оваа возрастна група е избрана затоа што тоа е дел од жителите што се во голема мера изложени на инфекција со ХПВ и болести поврзани со ХПВ и критичен дел од популацијата што одлучува и ќе одлучи да ги вакцинира своите деца против ХПВ. Последново произлегува од фактот дека лицата кои подлежат на задолжителна вакцинација против ХПВ се 12-годишни девојчиња кои не одлучуваат сами и за чија вакцинација е потребна согласност од нивните родители .

## **Инструмент за истражување**

Имајќи предвид дека не е достапен стандардизиран прашалник во Република Косово, прилагодив серија прашања засновани на студијата на знаење, став и пракса (ЗСП) во услови со поврзаната социокултурна средина во Република Косово за да го истражам ЗСП за ХПВ. Направив и пилот анкета за да ја проверам валидноста и веродостојноста на прашалникот. Како што објави Светската здравствена организација, податоците од истражувањето на ЗСП можат да препознаат како разликите во знаењето, културните верувања или шемите на однесување можат да влијаат на разбирањето и дејствувањето и да предизвикаат потешкотии или да создадат пречки за вакцинација против ХПВ.

Стратегијата на прашалникот е спроведена од студијата и литературниот преглед на ставот и практиката во однос на ХПВ и вакцината против ХПВ.

Прашалникот беше организиран во 4 дела. Во првиот дел од прашањата се претставени докази за социо-демографските карактеристики на испитаниците, вклучувајќи возраст, пол, локација (урбана или рурална), степен на образование, занимање, брачен статус и сексуална активност на испитаниците. Вториот, третиот и четвртиот дел го прикажуваат знаењето, ставот и практиката на испитаниците за ХПВ и вакцината против ХПВ.

Прашалникот беше пилотиран на 50 испитаници и во склад со забележаните повратни информации, беа направени подобрувања и модификации на целните жители и целите на студијата.

Не беше потребно писмено одобрение за целосно да се заштити доверливоста. На учесниците им беше дадено детално појаснување за причините за истражувањето и беа известени за активностите што се преземаат за заштита на нивната анонимност. На учесниците им беше оставено слободно да го прекинат учеството во секој момент, без да го пополнат прашалникот.

Резултатите ќе бидат претставени како резиме. Собраните докази беа искористени само за целта на ова истражување. Се користеше компјутер заштитен со лозинка за складирање на ексел листовите и за зачувување на пополнетите прашалници.

Знаењето за ХПВ беше мерено така што испитаниците беа прашани за целната група за ХПВ, начинот на пренос на ХПВ и како тие дознале за ХПВ.

Во однос на ставот, ги прашавме луѓето за нивното верување во безбедноста и ефикасноста на вакцината и нивната желба за примање на вакцината поставувајќи ги следниве прашања: „Дали верувате дека вакцината против ХПВ е безбедна?“, „Дали верувате дека вакцината против ХПВ е ефикасна?“, и „Дали сакате да ја примите вакцината против ХПВ?“

Во однос на практиката, прашавме дали субјектите претходно примиле вакцини против ХПВ и, ако не, причините зошто не ја примиле вакцината и дали се подготвени да ја примат.

## РЕЗУЛТАТИ

### I. Социо-демографски податоци на испитаниците

Преваленцата на возрастните групи во студијата се движеше од 21,0% (возрасна група од 18 до 21 година) до 18,8% (возрасна група од 34+ години). (табела 1 и графикон 1а). Процентуалната разлика е статистички незначителна за  $p < 0,05$ .

Поголем процент од испитаниците се од женски пол 60,0%, 40,0% се од машки пол (Табела 1б).

Испитаниците претежно се со средно образование  $n=301$  (60,2%), потоа универзитет  $n=108$  (21,6%), со најмала инциденца без образование  $n=24$  (4,8%) (Табела 1).

$N=324$  (64,8%) се од град (урбана средина) и  $n=176$  (35,2%) се од село (Табела 1).

26,0% од испитаниците се во брак, 40,4% се слободни, 31,4% се во врска, 0,4% одговориле „друго“ и 1,8% се разведени (Табела 1).

Приближно половина од испитаниците - 44,8% се вработени, 33,4% се студенти, а 14,6% се невработени, 3,0% сè уште се на училиште и 4,2% друг вид на работен статус (Табела 1).

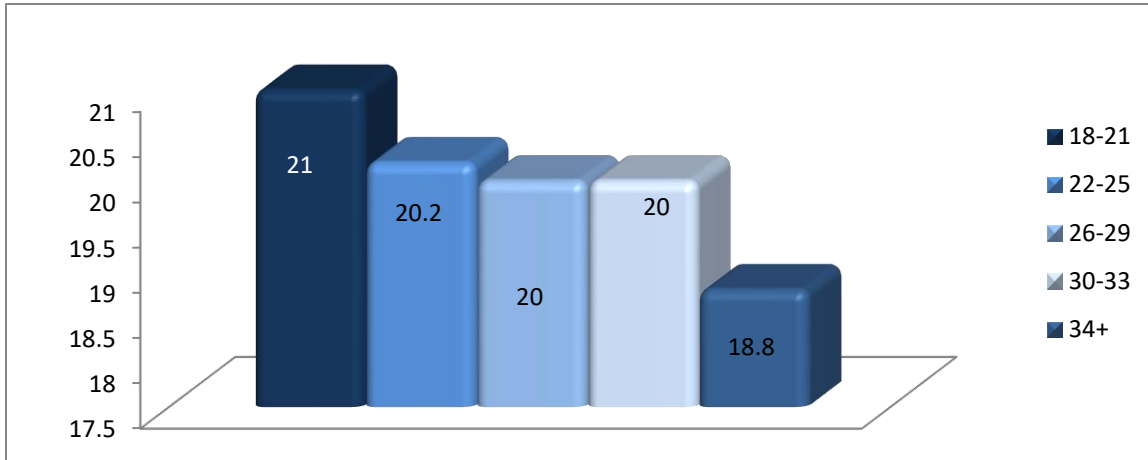
Табела 1. Преглед на социо-демографските карактеристики на испитаниците

Возраст - години	Бр.	Проценти
18 - 21	105	21,0
22 -25	101	20,2
26 – 29	100	20,0
30 – 33	100	20,0
34+	98	18,8
<b>Пол</b>		
Машки	200	40,0
Женски	300	60,0

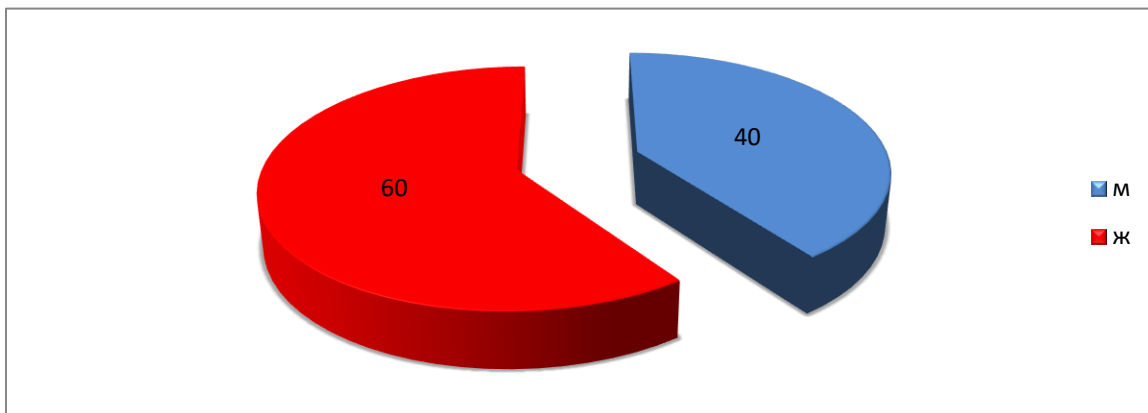


Образование		
Без образование	24	4,8
Основно уч.	67	13,4
Средно уч.	301	60,2
Универзитет	108	21,6
Место на живеење		
Урбано	324	64,8
Рурално	176	35,2
Брачен статус		
Слободен/на	202	40,4
Во брак	130	26,0
Друго	2	0,4
Во врска	157	31,4
Разведен/а	9	1,8
Работен статус		
Студент	167	33,4
Вработен/а	224	44,8
Невработен/а	73	14,6
Ученик	15	3,0
Друго	21	4,2

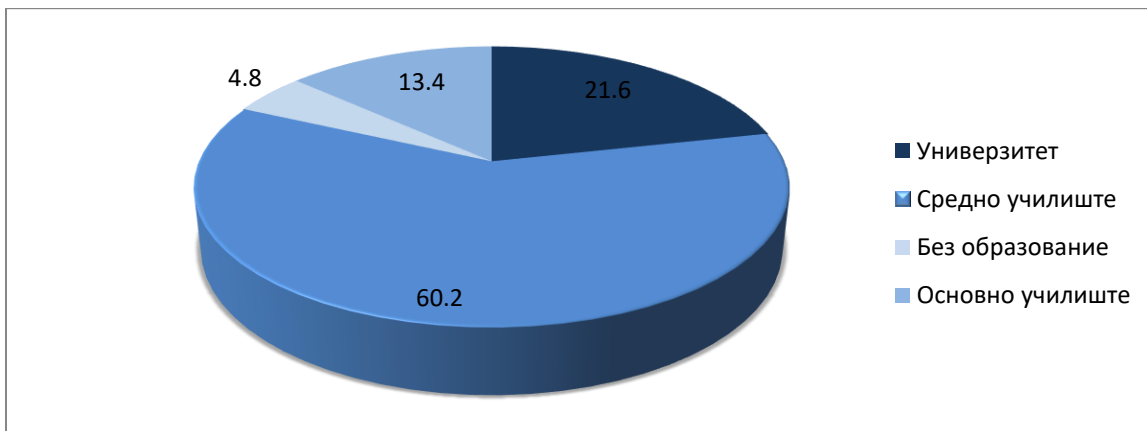
Графикон 1а. Приказ на возраста на испитаниците



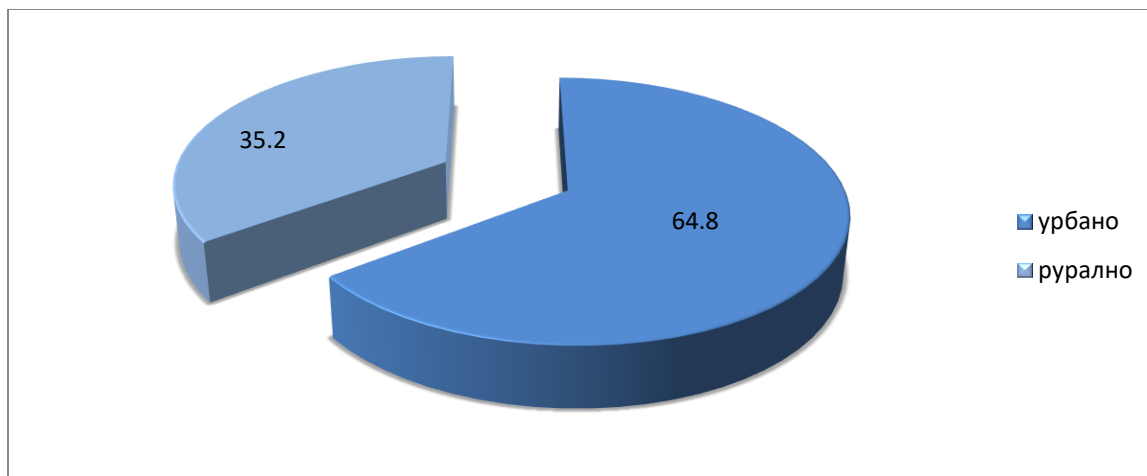
Графикон 1б. Приказ на испитаниците според полот



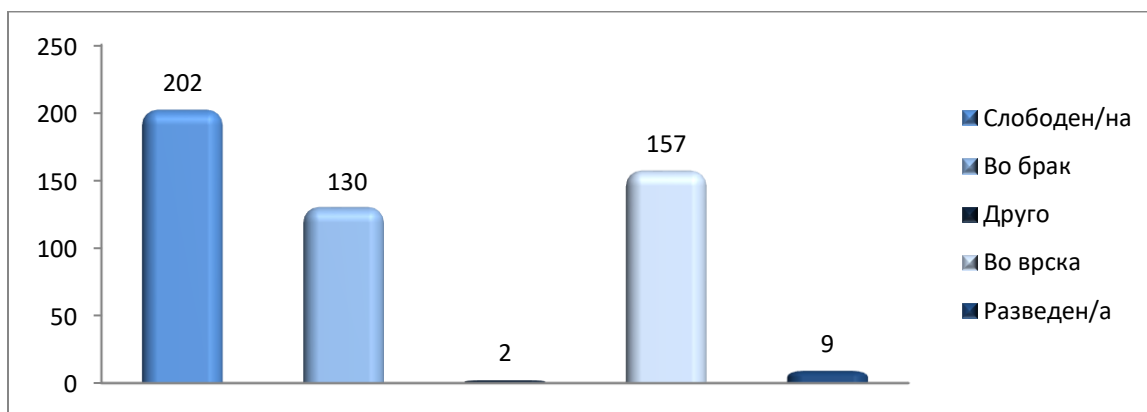
Графикон 1в. Распределба на испитаниците според завршено образование



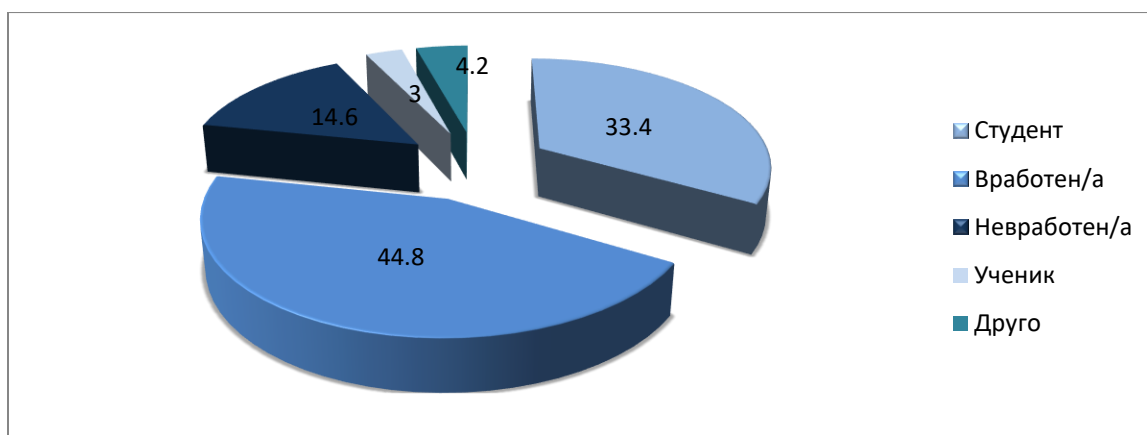
Графикон 1г. Распределба на испитаниците според место на живеење



Графикон 1д. Распределба на испитаниците според брачен статус



Графикон 1ѓ. Распределба на испитаниците според работниот статус



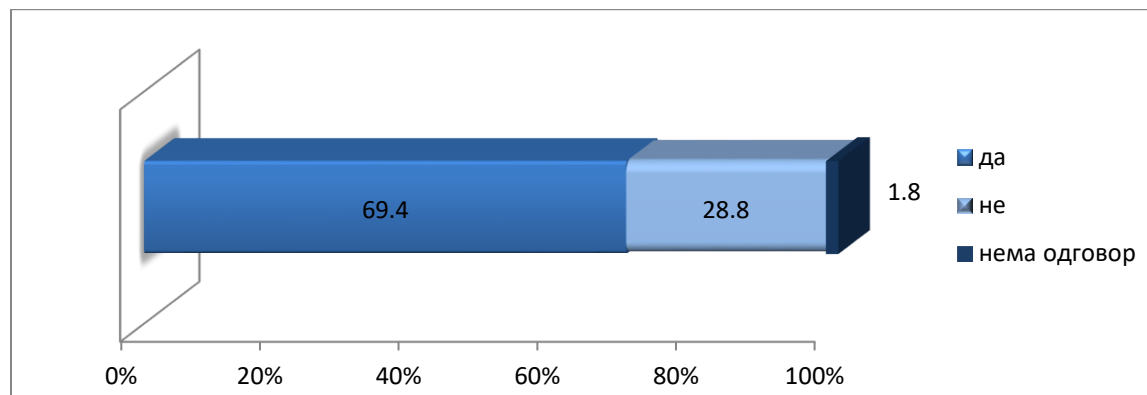
## II. Сексуална активност

69,4% од испитаниците се сексуално активни, повеќето од нив (51,0%) имале само еден сексуален чин изминатата година, а 22,8% од нив користеле кондом. (Табела 2).

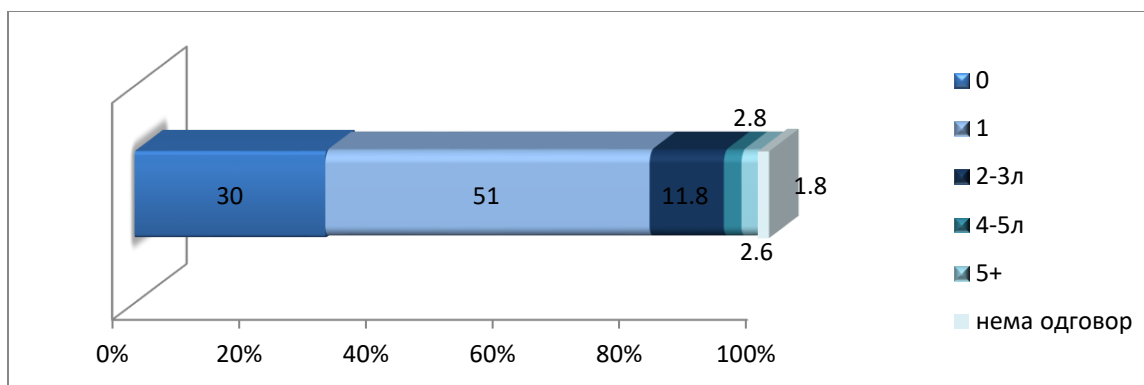
Табела 2. Приказ на сексуалната активност на испитаниците

Дали сте сексуално активни?	Број	Процент
Да	347	69,4
Не	144	28,8
Нема одговор	9	1,8
<b>Колку сексуални партнери имавте последните 12 месеци?</b>		
0	150	30,0
1	255	51,0
2-3	59	11,8
4-5	14	2,8
5+	13	2,6
Нема одговор	9	1,8
<b>Дали користевте кондом при последниот сексуален чин?</b>		
Не	377	75,4
Да	114	22,8
Нема одговор	9	1,8

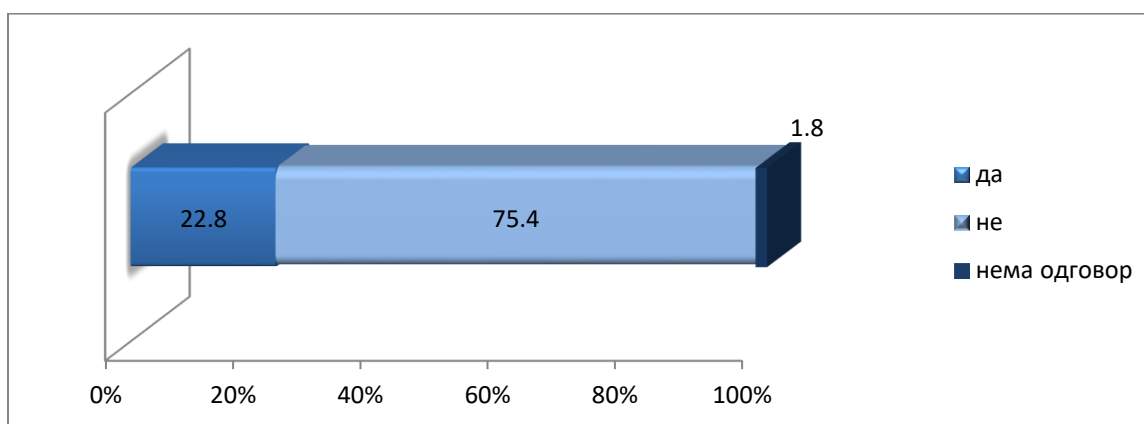
Графикон 2. Приказ на сексуалната активност на испитаниците- П7



Графикон 2а-П8



Графикон 26-П8



### III. Знаење за Човечкиот папиломен вирус

Повеќе од половина од испитаниците знаат за ХПВ - 70,0%, а 29,6% од нив не знаат за вирусот, процентуалната разлика е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test,  $p = 0,0000$ ).

Не беше регистрирана врска помеѓу демографските карактеристики (возраст, пол, брачен статус, сексуална активност, број на партнери) наспроти тоа дали испитаниците знаат за ХПВ  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: 9,11173,  $df = 4$ ,  $p = ,058374$ ; Pearson Chi-square: 3,63155,  $df = 1$ ,  $p = ,056697$ ; Pearson Chi-square: 6,31422,  $df = 4$ ,  $p = ,176888$ ; Pearson Chi-square: ,005119,  $df = 1$ ,  $p = ,942961$ ; Pearson Chi-square: 7,40833,  $df = 4$ ,  $p = ,115829$ ).

Постои поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (место на живеење, ниво на образование, работен статус, употреба на кондоми) наспроти знаењето за ХПВ за  $p < 0,05$

(Pearson Chi-square: 7,98593, df=1, p=,004715 ; Pearson Chi-square: 97,5601, df=3, p=0,00000; Pearson Chi-square: 73,8518, df=4, p=,000000; Pearson Chi-square: 8,29637, df=1 , p=,003973).

Испитаниците од урбаните средини покажале 1,7 пати поголемо познавање за ХПВ (OR = 1,7037 95% CI: 1,1757-2,4688) од испитаниците од руралните средини.

Испитаниците со средно и високо образование покажале 18 пати поголемо познавање за ХПВ (OR = 18,1311 95% CI: 8,7465-37,5852) од испитаниците со основно образование.

Вработените испитаници покажале 7 пати поголемо познавање за ХПВ (OR = 6,8182 95% CI: 3,5464-13,1082) од невработените испитаници.

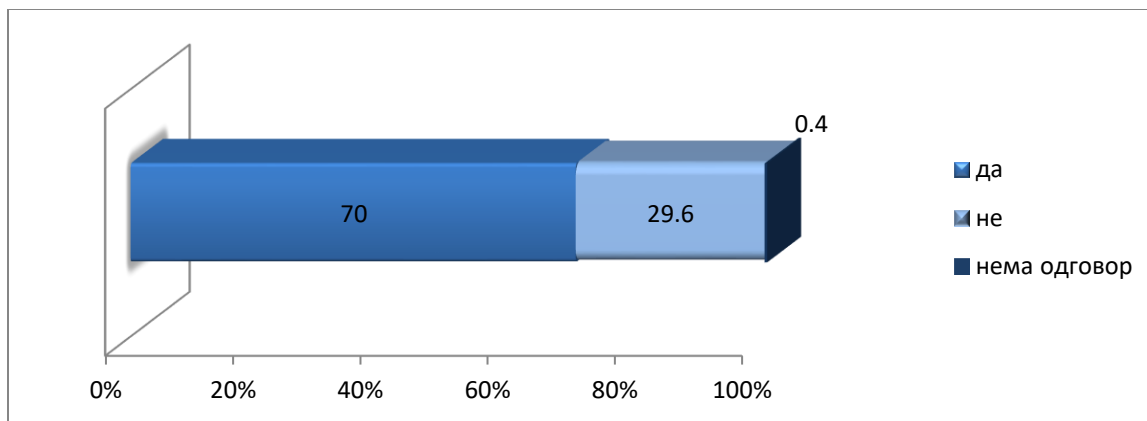
Студентите покажаа 8 пати (OR = 7,9850 95% CI: 4,1057-15,5296) поголемо познавање од невработените испитаници.

Испитаниците кои користеле кондом покажале 2 пати поголемо познавање за ХПВ (OR = 1,9015 95% CI: 1,2233-2,9557) од испитаниците кои не користеле кондом.

Табела 3. Приказ на знаењето на испитаниците за ХПВ

Дали знаете што е човечки папиломен вирус (ХПВ)?	Број	Процент
Да	350	70,0
Не	148	29,6
Нема одговор	2	0,4

Графикон 3 Приказ на знаењето на испитаниците за ХПВ – П10



Повеќе од половина од испитаниците знаат за ХПВ-70%, а 29,6% не знаат, процентуалната разлика е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test,  $p = 0,0000$ ).

Не се регистрира поврзаност помеѓу демографските карактеристики (возраст, пол, брачен статус, сексуалната активност, бројот на партнери) наспроти дали знаат за ХПВ за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: 9,11173,  $df=4$ ,  $p=,058374$ ; Pearson Chi-square: 3,63155,  $df=1$ ,  $p=,056697$ ; Pearson Chi-square: 6,31422,  $df=4$ ,  $p=,176888$ ; Pearson Chi-square: ,005119,  $df=1$ ,  $p=,942961$ ; Pearson Chi-square: 7,40833,  $df=4$ ,  $p=,115829$ )

Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (место на живеење, степен на образование, работен статус, користење на кондом ) наспроти знаењето за ХПВ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 7,98593,  $df=1$ ,  $p=,004715$ ; Pearson Chi-square: 97,5601,  $df=3$ ,  $p=0,00000$ ; Pearson Chi-square: 73,8518,  $df=4$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 8,29637,  $df=1$ ,  $p=,003973$ )

Испитаниците од урбана средина покажале за 1,7 пати (OR= 1,7037 95% CI: 1,1757-2,4688) повеќе знаење од испитаниците од рурална средина за ХПВ.

Испитаниците со средно и високо образование покажале за 18 пати (OR= 18,1311 95% CI: 8,7465-37,5852) повеќе знаење од испитаниците со основно образование за ХПВ.

Вработените испитаници покажале за скоро 7 пати (OR= 6,8182 95% CI: 3,5464-13,1082) повеќе знаење од невработени испитаници за ХПВ.

Студентите покажале 8 пати (OR= 7,9850 95% CI: 4,1057-15,5296) повеќе знаење од невработени испитаници .

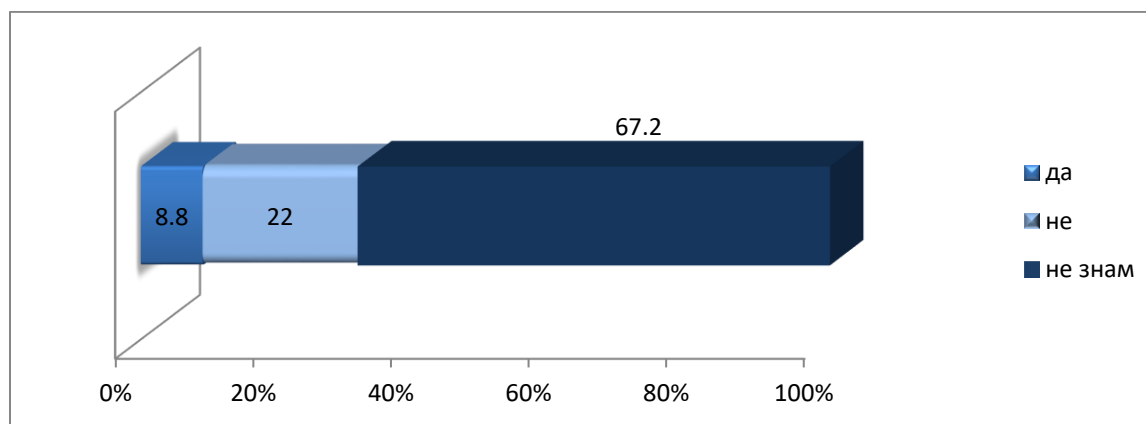
Испитаниците кои користат кондом покажале за 2 пати (OR= 1,9015 95% CI: 1,2233-2,9557) повеќе знаење од испитаниците кои не користат кондом за ХПВ.

На прашањето П11 67,2% од испитаниците знаат за повеќето типови на ХПВ, 8,8% даваат точен одговор да, а 22,0% даваат одговор не, процентуалната разлика е статистички сигнификантна за  $p < 0,05$  (Difference test,  $p = 0,0000$ ) (табела и графикон 4).

Табела 4 Приказ на знаењето на испитаниците за постоењето на повеќе видови на ХПВ – П11

П11	Број	Проценти
Да	44	8,8
Не	110	22,0
Не знам	336	67,2

Графикон 4 Приказ на знаењето на испитаниците за постоење на повеќе видови на ХПВ – П11



Не се регистрира поврзаност помеѓу демографските карактеристики (место на живеење, сексуално активни) наспроти дали знаат за ХПВ за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: 4,55370,  $df=2$ ,  $p=,102607$ ; Pearson Chi-square: 5,25561,  $df=2$ ,  $p=,072237$ )

Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраст, пол, степен на образование, работен статус, брачен статус, број на партнери, користење на



кондом) наспроти знаењето за ХПВ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 21,7483,  $df=8$ ,  $p=,005404$ ; Pearson Chi-square: 6,78833,  $df=2$ ,  $p=,033569$ ; Pearson Chi-square: 103,789,  $df=6$ ,  $p=0,00000$ ; Pearson Chi-square: 46,0939,  $df=8$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 29,6951,  $df=8$ ,  $p=,000239$ ; Pearson Chi-square: 14,5888,  $df=6$ ,  $p=,023707$ ; Pearson Chi-square: 27,9882,  $df=2$ ,  $p=,000001$ )

Кај испитаниците под 30 години (OR= 0,4493 95% CI: 0,2186-0,9237) постои 55% помала веројатност да знаат за регистрацијата на повеќе видови на ХПВ од испитаниците над 30 години.

Кај испитаниците од женскиот пол (OR= 0,6131 95% CI: 0,3968-0,9473) постои 49% помала веројатност да дадат неточен одговор за регистрацијата на повеќе видови на ХПВ од испитаниците од машки пол.

Испитаниците со средно образование (OR = 0,2894 95% CI: 0,1269-0,6601) постои 71% помала веројатност да не го знаат одговорот за регистрацијата на повеќе видови на ХПВ од испитаниците со основно образование за повеќе типови на ХПВ.

Испитаниците со високо образование покажале за скоро 3,7 пати (OR = 3,7963 95% CI: 1,5606-9,2350) повеќе знаење од испитаниците со основно училиште за повеќе видови на ХПВ.

Вработените испитаници покажале 7 пати (OR = 7,0236 95% CI: 1,6353-30,1664) повеќе знаење од невработени испитаници кои не знаат за повеќе видови на ХПВ.

Испитаници кои се во врска покажале скоро 4 пати (OR = 3,8675 95% CI: 1,6043-9,3229) повеќе знаење од вработените испитаници кои не знаат за повеќе видови на ХПВ.

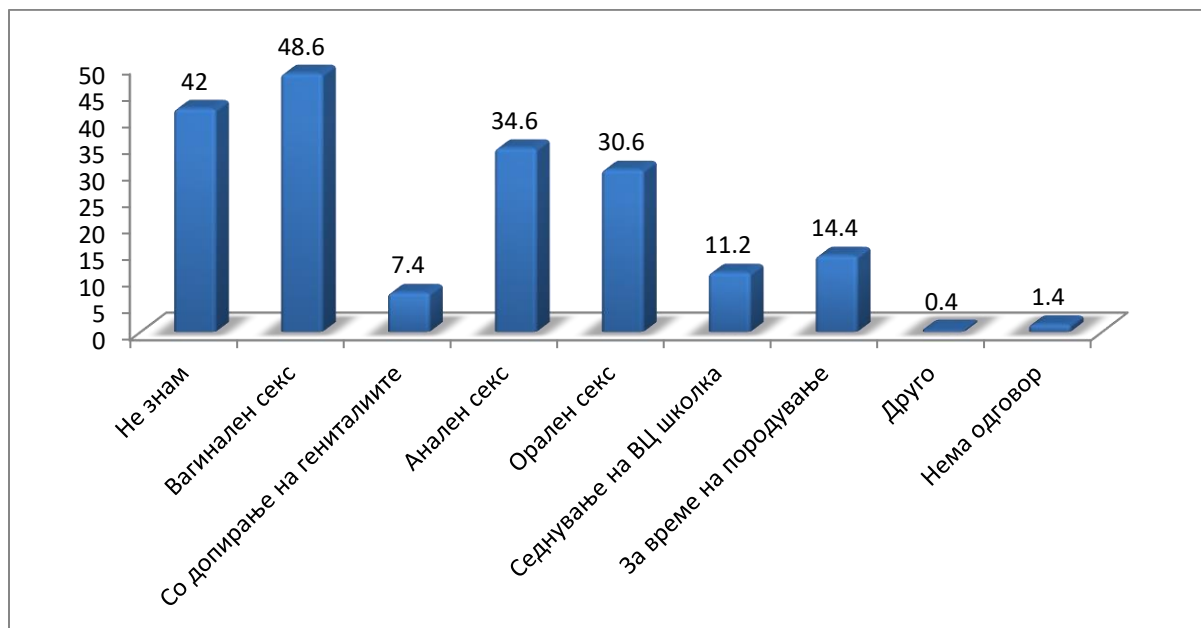
Испитаниците кои користат кондом покажале за 2 пати (OR = 2,2727 95% CI: 1,1074-4,6642) повеќе знаење од испитаниците кои не користат кондом повеќе видови на ХПВ.

42,0% од испитаниците не знаат на кој начин се пренесува ХПВ. Седуммина испитаници не дале одговор, а двајца даваат одговор на друг начин но не посочуваат кој е тој начин. 48,6% знаат дека се пренесува со вагинален секс, 34,6% анален секс и 30,6% со орален секс (табела и графикон 5). 271 (54,2%) од испитаниците дале точен одговор, а 222 (44,4%) дале погрешен одговор.

Табела 5. Приказ на знаењето на испитаниците за преносот/трансмисијата на ХПВ – П12

П12- Како се пренесува ХПВ?	Број	Процент
Не знам	210	42,0
Преку вагинален секс	243	48,6
Со добирање на гениталиите	37	7,4
Анален секс	173	34,6
Орален секс	153	30,6
Со седнување на ВЦ школка	56	11,2
Од мајка на дете при породување	72	14,4
Друго	2	0,4
Нема одговор	7	1,4

Графикон 5. Приказ на знаењето на испитаниците за преносот/трансмисијата на ХПВ – П12



Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраста, местото на живеење, степен на образование, работен статус, користење на кондом) наспроти знаењето за како се пренесува ХПВ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 25,5958,  $df=4$ ,  $p=,000038$ ;

Pearson Chi-square: 11,2427, df=1, p=,000799; Pearson Chi-square: 95,6107, df=3, p=0,00000; Pearson Chi-square: 68,2754, df=4, p=,000000; Pearson Chi-square: 10,7327, df=1, p=,001053).

Испитаниците постари од 26 години покажале 1,7 пати (OR= 1,7064 95% CI: 1,1857-2,4558) повеќе знаење за преносот на ХПВ од испитаниците кои се помлади од 26 години.

Испитаниците од урбана средина покажуваат 1,88 пати (OR = 1,8860 95% CI: 1,2991-2,7380) повеќе знаење за преносот на ХПВ од испитаниците чие место на живеење е рурална средина.

Испитаниците со средно образование покажуваат 18 пати (OR = 18,8254 95% CI: 8,7661-40,4240) повеќе знаење од испитаниците со основно образование за начинот на пренесување на ХПВ.

Вработените испитаници покажале 3 пати (OR = 3,3432 95% CI: 1,7932-6,2329) повеќе знаење од невработени испитаници за пренос на ХПВ.

Студентите покажале 7 пати (OR = 7, 2345 95% CI: 3,7244-14,0528) повеќе знаење од невработени испитаници за пренос на ХПВ.

Испитаниците кои користат кондом покажале за 2 пати (OR = 2,0885 95% CI: 1,3376-3,2611) повеќе знаење од испитаниците кои не користат кондом за пренос на ХПВ.

Не се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (пол, брачен статус, сексуалната активност, бројот на партнери) наспроти начинот на пренос на ХПВ за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: ,164483, df=1, p=,685062; Pearson Chi-square: 7,38793, df=4, p=,116754; Pearson Chi-square: ,150191, df=1, p=,698353; Pearson Chi-square: 5,20195, df=4, p=,267197)

Во мултипните одговори 42,0% од испитаниците не го знаат начинот на пренос на ХПВ. 48,6% од испитаниците знаат за пренос преку вагинален секс, 34,6% преку анален и 30,6% преку орален секс, 1,4%(7) од испитаниците не дале одговор.

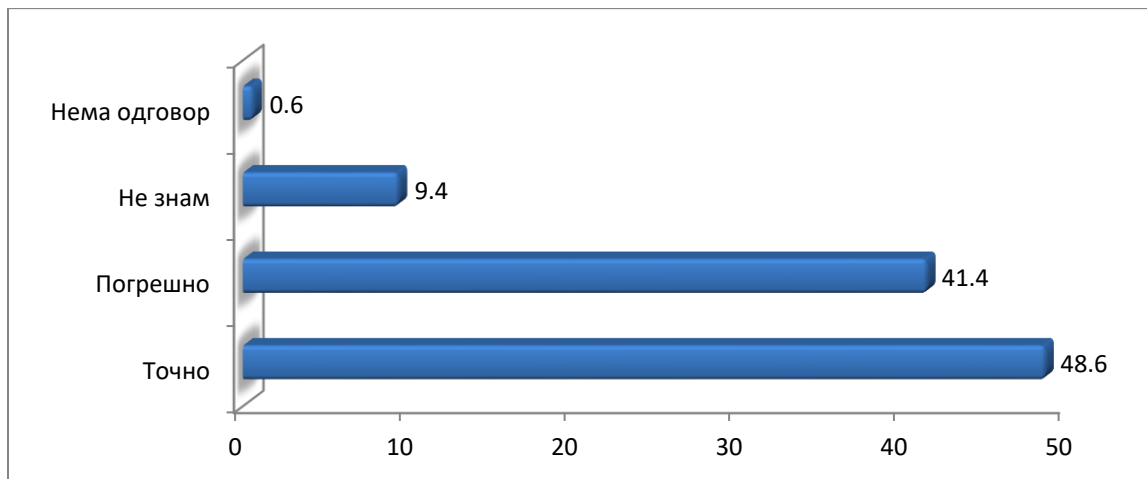
Повеќе од половина од испитаниците 54,2% знаат за начинот на пренос на ХПВ.

На тврдењето П13 „Луѓето обично не знаат кога имаат ХПВ“, најголем дел од испитаниците 48,6% од испитаниците не знаат. 41,4% од испитаниците дале одговор „точно“, 9,4% дале

одговор „погрешно“, а 0,6% (3) од испитаниците не дале одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето наспроти останатите модалитети на избор е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test.  $p = 0,00$ ) (табела 6 и графикон 6а)

П13. Луѓето обично не знаат кога имаат ХПВ	Број	Проценти
Не знам	243	48,6
Точно	207	41,4
Погрешно	47	9,4
Нема одговор	3	0,6

Графикон 6а. Приказ на одговорите на испитаниците на тврдењето П13 - „Луѓето обично не знаат кога имаат ХПВ“



Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраста, местото на живеење, степен на образование, работен статус, користење на кондом) наспроти знаењето за „Луѓето обично не знаат кога имаат ХПВ“ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 25,5958,  $df=4$ ,  $p=,000038$ ; Pearson Chi-square: 11,2427,  $df=1$ ,  $p=,000799$ ; Pearson Chi-square: 95,6107,  $df=3$ ,  $p=0,00000$ ; Pearson Chi-square: 68,2754,  $df=4$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 10,7327,  $df=1$ ,  $p=,001053$ ).

Испитаниците постари од 25 години покажале 1,7 пати (OR= 1,6661 95% CI: 1,11566-2,3900) повеќе знаење за „Луѓето обично не знаат кога имаат ХПВ“ од испитаниците кои се помлади од 25 години.

Испитаниците од урбана средина покажуваат 1,9 пати (OR = 1,8860 95% CI: 1,2991-2,7380) повеќе знаење за „Луѓето обично не знаат кога имаат ХПВ“ од испитаниците чие место на живеење е рурална средина.

Испитаниците со средно образование покажуваат 18 пати (OR = 18,8254 95% CI: 8,7661-40,4240) повеќе знаење од испитаниците со основно образование за „Луѓето обично не знаат кога имаат ХПВ“.

Вработените испитаници покажале 3 пати (OR = 3,3432 95% CI: 1,7932-6,2329) повеќе знаење од невработени испитаници за „Луѓето обично не знаат кога имаат ХПВ“.

Студентите покажале 7 пати (OR = 7, 2345 95% CI: 3,7244-14,0528) повеќе знаење од невработени испитаници за „Луѓето обично не знаат кога имаат ХПВ“.

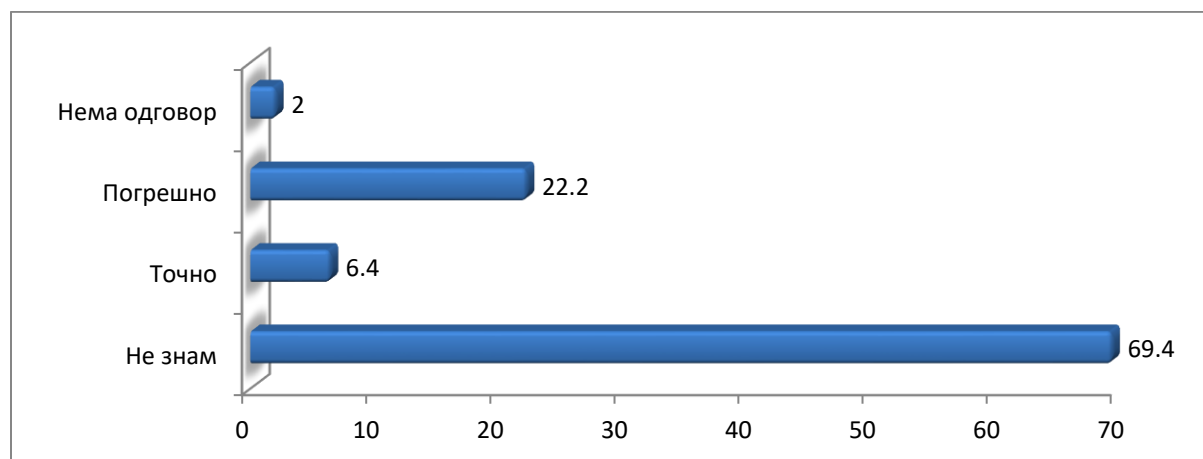
Испитаниците кои користат кондом покажале за 2 пати (OR = 2,0885 95% CI: 1,3376-3,2611) повеќе знаење од испитаниците кои не користат кондом за „Луѓето обично не знаат кога имаат ХПВ“.

Не се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (пол, брачен статус, сексуалната активност, бројот на партнери ) наспроти „Луѓето обично не знаат кога имаат ХПВ“ за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: ,164483,  $df=1$ ,  $p=,685062$ ; Pearson Chi-square: 7,38793,  $df=4$ ,  $p=,116754$ ; Pearson Chi-square: ,150191,  $df=1$ ,  $p=,698353$ ; Pearson Chi-square: 5,20195,  $df=4$ ,  $p=,267197$ )

На тврдењето П14 „Повеќето сексуално активни жени се инфицираат со ХПВ во одреден период од нивните животи“, најголем дел од испитаниците, 69,4% не знаат, 6,4% од испитаниците дале одговор „точно“, 22,2% даваат одговор „погрешно“, 2,0% од испитаниците не дале одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето наспроти останатите модалитети на избор е статистички сигнификантна за  $p < 0,05$  (Difference test.  $p=0,0000$ ) (табела 6 и графикон 6б).

П 14. Повеќето сексуално активни жени се инфицираат со ХПВ во одреден период од нивните животи		
	Број	Процент
Точно	32	6,4
Погрешно	111	22,2
Не знам	347	69,4
Нема одговор	10	2,0

Графикон бб. Приказ на одговорите на испитаниците на прашањето П14. „Повеќето сексуално активни жени се инфицираат со ХПВ во одреден период од нивните животи“.



Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраста, степен на образование, работен статус, користење на кондом) наспроти тврдењето „Повеќето сексуално активни жени се инфицираат со ХПВ во одреден период од нивните животи“, за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 20,7613,  $df=8$ ,  $p=,007809$ ; Pearson Chi-square: 67,4922,  $df=6$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 44,6278,  $df=8$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 21,9832,  $df=8$ ,  $p=,004947$ ; Pearson Chi-square: 25,8052,  $df=2$ ,  $p=,000002$ ).

Испитаниците помлади од 30 години покажале 2,5 пати (OR= 2,4688 95% CI: 1,1580-5,2631) неточно тврдење „Повеќето сексуално активни жени се инфицираат со ХПВ во одреден период од нивните животи“ од испитаниците кои се постари од 30 години.

Кај испитаниците помлади од 30 години (OR = 0,5848 95% CI: 0,3680-0,9292) постои 42% помала веројатност да не знаат одговор на тврдењето „Повеќето сексуално активни жени се

инфицираат со ХПВ во одреден период од нивните животи“ од испитаниците кои се постари од 30 години.

Испитаниците со високо образование покажуваат 10 пати (OR = 10,6056 95% CI: 4,2593-26,4075) повеќе знаење за тврдењето „Повеќето сексуално активни жени се инфицираат со ХПВ во одреден период од нивните животи“ од испитаниците кои се средно образование.

Вработените испитаници покажале 4 пати (OR = 4,4615 95% CI: 1,8190-10,9431) повеќе знаење од испитаниците студенти за тврдењето „Повеќето сексуално активни жени се инфицираат со ХПВ во одреден период од нивните животи“.

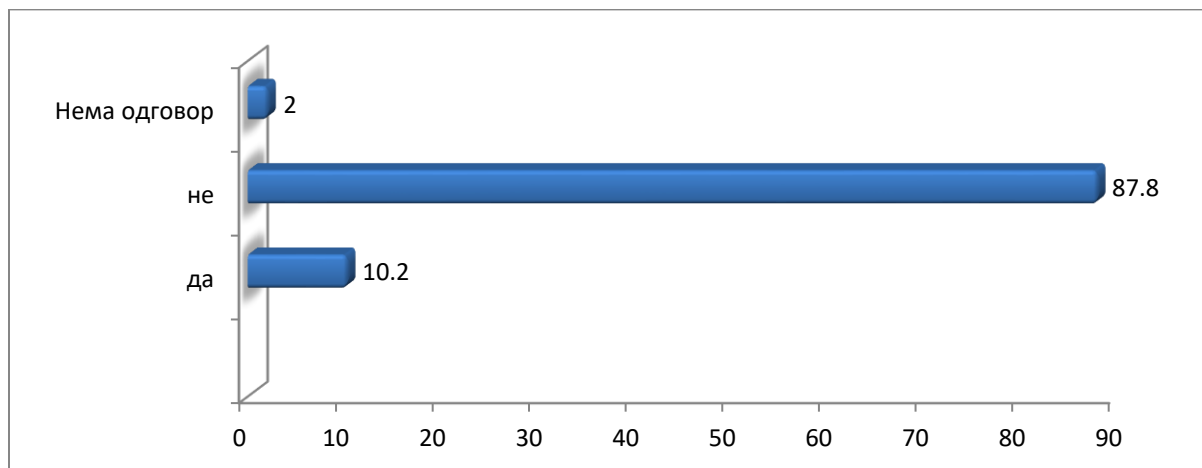
Испитаниците кои се во врска покажале скоро 4 пати (OR = 3,9740 95% CI: 1,4900-10,5990) повеќе знаење од испитаниците кои се самци за тврдењето „Повеќето сексуално активни жени се инфицираат со ХПВ во одреден период од нивните животи“.

Испитаниците кои користат кондом покажале за 2,5 пати (OR = 2,5000 95% CI: 1,1189-5,5857) повеќе знаење од испитаниците кои не користат кондом за „Повеќето сексуално активни жени се инфицираат со ХПВ во одреден период од нивните животи“. Не се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (пол, место на живеење, брачен статус, сексуалната активност, наспроти тврдењето „Повеќето сексуално активни жени се инфицираат со ХПВ во одреден период од нивните животи“, за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: 4,86753,  $df=2$ ,  $p=,087706$ ; Pearson Chi-square: 3,98787,  $df=2$ ,  $p=,136159$ ; Pearson Chi-square: 1,78748,  $df=2$ ,  $p=,409122$ )

На прашањето- П15 „Дали ги знаете последиците од ХПВ?“ најголем дел од испитаниците 87,8% не знаат., 10,2% од испитаниците знаат и 2,0% од испитаниците не дале одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето наспроти знаењето е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test.  $p=0,0000$ ) (табела 6 и графикон 6в).

П15 Дали ги знаете последиците од ХПВ?	Број	Процент
Да	51	10,2
Не	439	87,8
Нема одговор	10	2,0

Графикон бв. Приказ на одговорите на испитаниците на прашањето - П15 „Дали ги знаете последиците од ХПВ?“



Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (пол, степен на образование, работен статус, брачен статус, сексуална активност, користење на кондом) наспроти прашањето „Дали ги знаете последиците од ХПВ?“, за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 6,57113,  $df=1$ ,  $p=,010365$ ; Pearson Chi-square: 74,1152,  $df=3$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 14,9152,  $df=4$ ,  $p=,004880$ ; Pearson Chi-square: 26,9376,  $df=4$ ,  $p=,000020$ ; Pearson Chi-square: 4,84645,  $df=1$ ,  $p=,027703$ ; Pearson Chi-square: 21,5232,  $df=1$ ,  $p=,000003$ ).

Испитаниците од машкиот пол покажале 2 пати (OR = 2,1264 95% CI: 1,1827-3,8230) поголемо знаење на прашањето „Дали ги знаете последиците од ХПВ?“ од испитаниците кои се од женскиот пол.

Испитаниците со високо образование покажуваат 7,6 пати (OR = 7,6712 95% CI: 4,0202-14,6379) на прашањето „Дали ги знаете последиците од ХПВ?“ од испитаниците кои се со средно образование.

Вработените испитаници покажале 6 пати (OR = 6,3978 95% CI: 1,4972-27,3389) повеќе знаење од испитаниците невработени на прашањето „Дали ги знаете последиците од ХПВ?“

Испитаниците кои се во врска покажале 4 пати (OR = 4,6250 95% CI: 2,1886-9,7737) повеќе знаење од испитаниците кои се самци на прашањето „Дали ги знаете последиците од ХПВ?“



Испитаниците кои се во врска покажале 3,8 пати (OR = 3,7813 95% CI: 1,6710-8,5563) повеќе знаење од испитаниците кои се во брак на прашањето „Дали ги знаете последиците од ХПВ?“

Испитаниците кои се сексуално активни покажале 2 пати (OR = 2,3549 95% CI: 1,0772-5,1481) повеќе знаење од испитаниците кои не се на прашањето „Дали ги знаете последиците од ХПВ?“

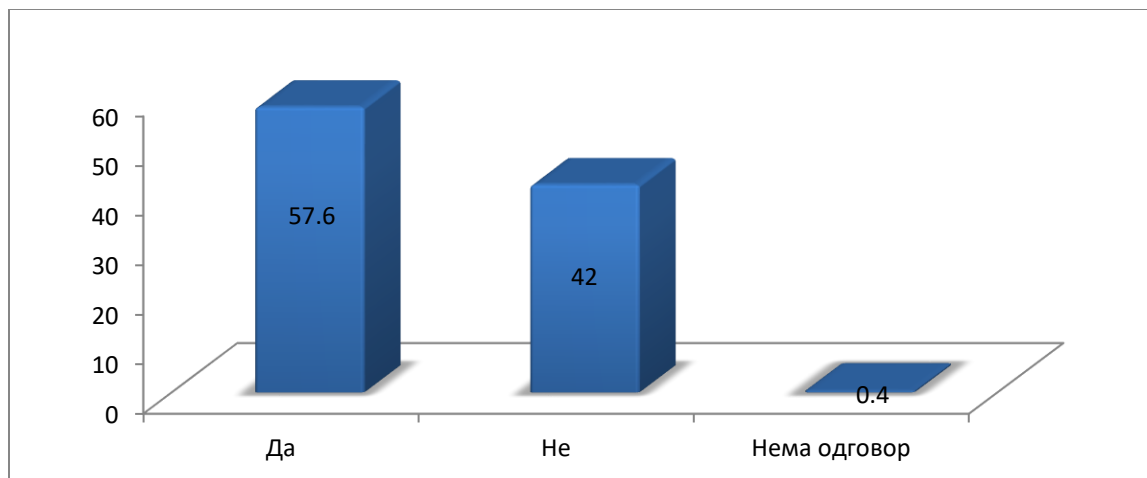
Кај испитаниците кои користат кондом (OR = 0,1207 95% CI: 0,0760-0,1918) постои 88% помала веројатност да не знаат одговор од испитаниците кои не користат

Не се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраст, место на живеење), наспроти прашањето „Дали ги знаете последиците од ХПВ?“, за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: 5,41859,  $df=4$ ,  $p=,246979$ ; Pearson Chi-square: 3,45650,  $df=1$ ,  $p=,063004$ ; Pearson Chi-square: 1,78748,  $df=2$ ,  $p=,409122$ )

На тврдењето П16 „ХПВ може да предизвика рак на цервиксот/грлото на матката“ најголем дел од испитаниците 58,4% не знаат. 37,2% од испитаниците даваат одговор „точно“, 2,4% даваат одговор „погрешно“ и 2,0% (10) испитаниците не дале одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето наспроти останатите модели на избор е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test.  $p=0,0000$ ) (табела 6 и графикон 6г).

П16. ХПВ може да предизвика рак на цервиксот/грлото на матката			
	Број	Процент	
Да	288	57,6	
Не	210	42,0	
Нема одговор	2	0,4	

Графикон 6г. Приказ на одговорите на испитаниците на прашањето – П16 „ХПВ може да предизвика рак на цервиксот/грлото на матката“



Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраста, пол, степен на образование, работен статус, број на партнери, користење на кондом) наспроти знаењето за „ХПВ може да предизвика рак на цервиксот/грлото на матката“ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 29,6522,  $df=8$ ,  $p=,000243$ ; Pearson Chi-square: 13,6823,  $df=2$ ,  $p=,001069$ ; Pearson Chi-square: 47,1796,  $df=6$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 51,0325,  $df=8$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 37,9304,  $df=8$ ,  $p=,000008$ ; Pearson Chi-square: 44,7191,  $df=2$ ,  $p=,000000$ ).

Испитаниците постари од 25 години покажуваат 1,7 пати (OR= 1,7186 95% CI: 1,1512-2,5657) повеќе знаење за „ХПВ може да предизвика рак на цервиксот/грлото на матката“ од испитаниците кои се помлади од 25 години.

Испитаниците од женскиот пол покажуваат 17 пати (OR = 17,4167 95% CI: 2,2015-137,7904) повеќе знаење за „ХПВ може да предизвика рак на цервиксот/грлото на матката“ од испитаниците од машкиот пол.

Испитаниците со средно образование покажуваат 7,6 пати (OR = 7,6095 95% CI: 3,5456-16,3315) повеќе знаење за „ХПВ може да предизвика рак на цервиксот/грлото на матката“ од испитаниците со основно образование.

Испитаниците кои се вработени покажуваат 4,7 пати (OR = 4,7001 95% CI: 2,4407-9,0508) повеќе знаење за „ХПВ може да предизвика рак на цервиксот/грлото на матката“ од испитаниците кои не се вработени.

Испитаниците кои се студенти покажуваат 2,6 пати (OR = 2,6442 95% CI: 1,3328-5,2462) повеќе знаење за „ХПВ може да предизвика рак на цервиксот/грлото на матката“ од испитаниците кои не се вработени.

Испитаниците кои имаат еден партнер во последните месеци покажуваат 4,2 пати (OR = 4,2207 95% CI: 1,2014-14,8273) повеќе незнаење за Х, „ХПВ може да предизвика рак на цервиксот/грлото на матката“ од испитаниците кои имаат повеќе од два партнери.

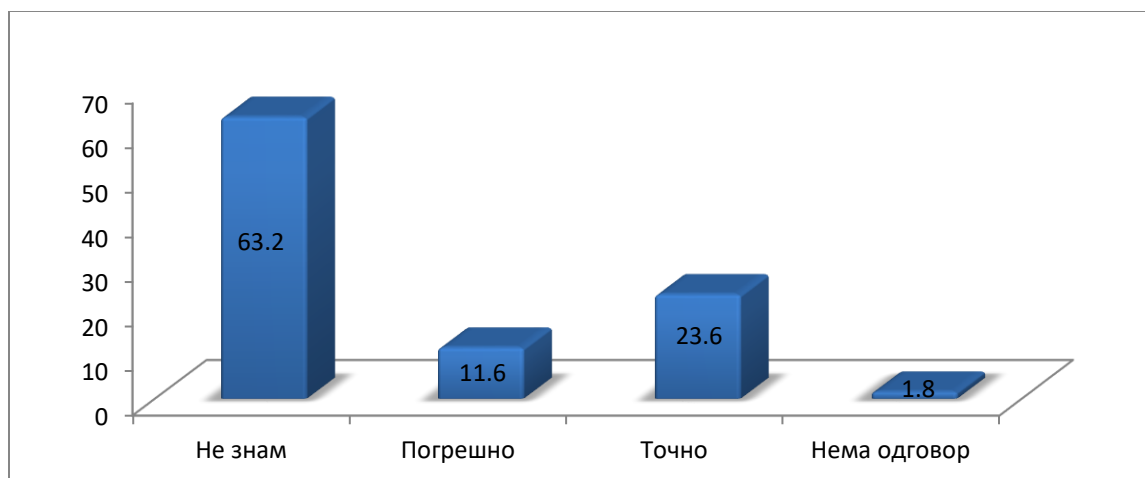
Испитаниците кои користат кондом (OR = 0,3345 95% CI: 0,2163-0,5171) постои 67% помала веројатност да дадат погрешен одговор за „ХПВ може да предизвика рак на цервиксот/грлото на матката“ во однос на оние кои не користат кондом.

Не се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (место на живеење, брачен статус, сексуална активност) наспроти „ХПВ може да предизвика рак на цервиксот/грлото на матката“ за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: 3,42656,  $df=2$ ,  $p=,180273$ ; Pearson Chi-square: 14,5808,  $df=8$ ,  $p=,067829$ ; Pearson Chi-square: 2,85559,  $df=2$ ,  $p=,239838$ ).

На тврдењето П17 „ХПВ може да предизвика херпес“ најголем дел од испитаниците 63,2% од испитаниците не знаат, 23,6% од испитаниците даваат одговор „точно“, 11,6% „погрешно“ и 1,6%( 7) од испитаниците не дале одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето наспрема останатите модели на избор е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test.  $p=0,0000$  (табела 6 и графикон бд).

П17. ХПВ може да предизвика херпес	Број	Процент
Не знам	316	63,2
Погрешно	58	11,6
Точно	118	23,6
Нема одговор	8	1,8

Графикон бд. Приказ на одговорите на испитаниците на прашањето - П17 „ХПВ може да предизвика херпес“



Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраста, степен на образование, работен статус, сексуално активни, број на партнери, користење на кондом) наспроти знаењето за „ХПВ може да предизвика херпес“ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 38,8628,  $df=8$ ,  $p=,000005$ ; Pearson Chi-square: 38,4521,  $df=6$ ,  $p=,000001$ ; Pearson Chi-square: 45,2473,  $df=8$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 6,49722,  $df=2$ ,  $p=,038828$ ; Pearson Chi-square: 45,5456,  $df=8$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 18,2673,  $df=8$ ,  $p=,019310$ ; Pearson Chi-square: 36,5559,  $df=8$ ,  $p=,000014$ ; Pearson Chi-square: 13,1654,  $df=2$ ,  $p=,001384$ ).

Кај испитаниците со средно образование (OR= 0,1761 95% CI: 0,0778-0,3982) постои 83% помала веројатност да не знаат за „ХПВ може да предизвика херпес“ од испитаниците кои се со основно образование

Кај испитаниците постари од 25 години (OR = 0,4653 95% CI: 0,2375-0,9043) постои 53% помала веројатност да не знаат за „ХПВ може да предизвика херпес“ од испитаниците кои се помлади од 25 години.

Кај испитаниците кои се вработени (OR = 0,0855 95% CI: 0,0259-0,2822) постои 92% помала веројатност да не знаат за „ХПВ може да предизвика херпес“ од испитаниците кои се невработени.

Кај испитаниците кои се студенти (OR = 0,0867 95% CI: 0,0259-0,025) постои 91% помала веројатност да не знаат за „ХПВ може да предизвика херпес“ од испитаниците кои се невработени.

Кај испитаниците кои се сексуално активни (OR = 0,3539 95% CI: 0,1522-0,8226) постои 65% помала веројатност да дадат погрешен одговор за „ХПВ може да предизвика херпес“од не сексуално активните.

Кај испитаниците кои имаат повеќе од еден партнер (OR = 0,3539 95% CI: 0,1522-0,826) постои 65% помала веројатност да не знаат за „ХПВ може да предизвика херпес“од оние кои немаат партнери во последните месеци.

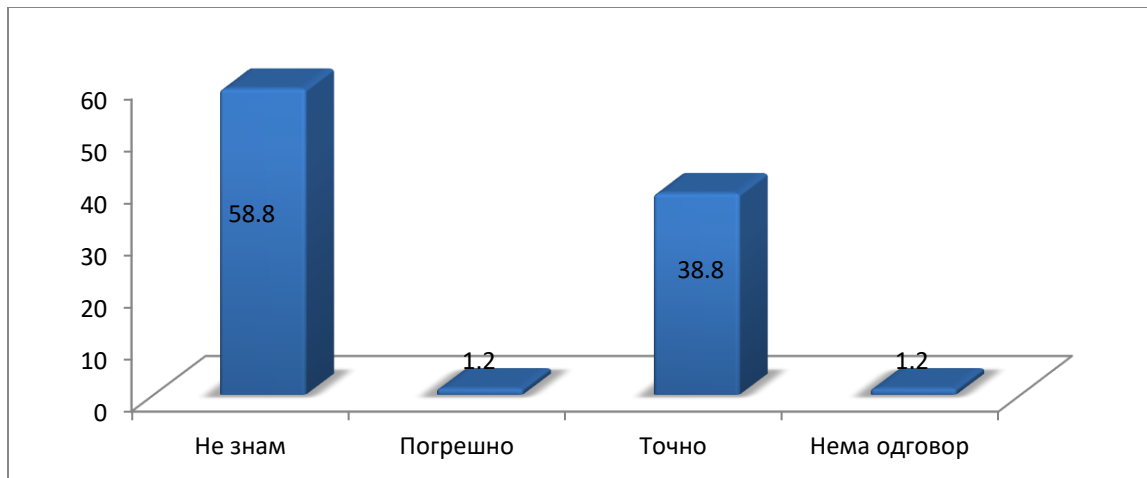
Испитаниците кои користат кондом покажуваат два пати (OR = 2,2751 95% CI: 1,3882-3,7286) повеќе знаење за „ХПВ може да предизвика херпес“од испитаниците кои не користат кондом.

Не се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (пол, место на живеење, брачен статус) „ХПВ може да предизвика херпес“за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: 3,83703, df=2,  $p = 0,146825$ ; Pearson Chi-square: 331128, df=2,  $p = 0,847416$ ; Pearson Chi-square: 15,1618, df=8,  $p = 0,056075$ )

На тврдењето П18 „Некои видови ХПВ предизвикуваат генитални брадавици“, најголем дел од испитаниците 58,8% не знаат. 38,8% од испитаниците даваат одговор „точно“, 1,2% даваат одговор „погрешно“ и 1,2% од испитаниците не даваат одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето наспроти останатите модели на избор е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test.  $p = 0,0000$ ) (табела 6 и графикон 6f).

П18. Некои видови ХПВ предизвикуваат генитални брадавици	Број	Процент
Точно	194	38,8
Погрешно	6	1,2
Не знам	294	58,8
Нема одговор	6	1,2

Графикон 6f. Приказ на одговорите на испитаниците на прашањето – П18 „Некои видови ХПВ предизвикуваат генитални брадавици“



Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраста, степен на образование, работен статус, сексуално активни, број на партнери, користење на кондом) наспроти знаењето за „Некои видови ХПВ предизвикуваат генитални брадавици“ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 41,8790,  $df=8$ ,  $p=,000001$ ; Pearson Chi-square: 55,5420,  $df=6$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 42,1929,  $df=8$ ,  $p=,000001$ ; Pearson Chi-square: 6,11643,  $df=2$ ,  $p=,046971$ ; Pearson Chi-square: 25,3352,  $df=8$ ,  $p=,001364$ ; Pearson Chi-square: 27,4221,  $df=2$ ,  $p=,000001$ ).

Испитаниците постари од 25 години покажуваат 1,7 пати (OR= 1,7479 95% CI: 1,1965-2,5535) повеќе знаење за „Некои видови ХПВ предизвикуваат генитални брадавици“ од испитаниците кои се помлади од 25 години.

Испитаниците со средно образование покажуваат 9,6 пати (OR = 9,6750 95% CI: 4,3248-21,6440) повеќе знаење за „Некои видови ХПВ предизвикуваат генитални брадавици“ од испитаниците со основно образование.

Кај испитаниците кои се вработени (OR = 0,2132 95% CI: 0,1125-0,4038) постои 79% помала веројатност да дадат погрешен одговор за „Некои видови ХПВ предизвикуваат генитални брадавици“ во однос на невработените.

Кај испитаниците кои имаат повеќе од еден партнер (OR = 0,4152 95% CI: 0,2509-0,6869) постои 69% помала веројатност да знаат за „Некои видови ХПВ предизвикуваат генитални брадавици“ од оние кои имаат повеќе од еден партнер во последните месеци.

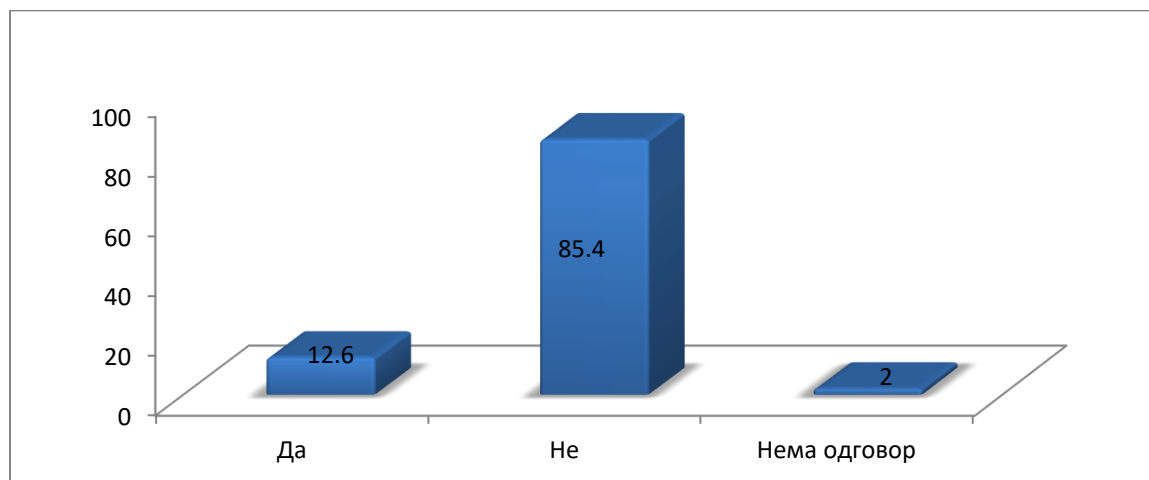
Испитаниците кои користат кондом (OR = 0,3345 95% CI: 0,2163-0,5171) постои 67% помала веројатност да дадат погрешен одговор за „Некои видови ХПВ предизвикуваат генитални брадавици“ во однос на оние кои не користат кондом.

Не се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (пол , место на живеење, брачен статус) наспроти „Некои видови ХПВ предизвикуваат генитални брадавици“ за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: ,145174,  $df=2$ ,  $p=,929985$ ; Pearson Chi-square: ,018666,  $df=2$ ,  $p=,990710$ ; Pearson Chi-square: 7,92455,  $df=8$ ,  $p=,440875$ ).

На прашањето П19 „Дали знаете дека одредени видови ХПВ може да предизвикаат анални брадавици?“, најголем дел од испитаниците 85,4% не знаат, 12,6% од испитаниците знаат, и 2,0% од испитаниците не даваат одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето наспроти останатите модели на избор е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test.  $p=0,0000$ )(табела 6 и графикон 6е).

П19. Дали знаете дека одредени видови ХПВ може да предизвикаат анални брадавици?		
	Број	Процент
Да	63	12,6
Не	427	85,4
Нема одговор	10	2,0

Графикон 6е. Приказ на одговорите на испитаниците на прашањето - П19 „Дали знаете дека одредени видови ХПВ може да предизвикаат анални брадавици?“



Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраста, степен на образование, работен статус, сексуално активни, број на партнери, користење на кондом) наспроти знаењето за „Дали знаете дека одредени видови ХПВ може да предизвикаат анални брадавици?“ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 41,8790,  $df=8$ ,  $p=,000001$ ; Pearson Chi-square: 55,5420,  $df=6$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 42,1929,  $df=8$ ,  $p=,000001$ ; Pearson Chi-square: 6,11643,  $df=2$ ,  $p=,046971$ ; Pearson Chi-square: 25,3352,  $df=8$ ,  $p=,001364$ ; Pearson Chi-square: 27,4221,  $df=2$ ,  $p=,000001$ ).

Испитаниците постари од 25 години покажуваат 1,7 пати (OR = 1,7479 95% CI: 1,1965-2,5535) повеќе знаење за „Дали знаете дека одредени видови ХПВ може да предизвикаат анални брадавици?“ од испитаниците кои се помлади од 25 години.

Испитаниците со средно образование покажуваат 9,6 пати (OR = 9,6750 95% CI: 4,3248-21,6440) повеќе знаење за „Дали знаете дека одредени видови ХПВ може да предизвикаат анални брадавици?“ од испитаниците со основно образование.

Кај испитаниците кои се вработени (OR = 0,2132 95% CI: 0,1125-0,4038) постои 79% помала веројатност да дадат погрешен одговор за „Дали знаете дека одредени видови ХПВ може да предизвикаат анални брадавици?“ во однос на невработените.

Кај испитаниците кои имаат повеќе од еден партнер (OR = 0,4152 95% CI: 0,2509-0,6869) постои 69% помала веројатност да знаат за „Дали знаете дека одредени видови ХПВ може да предизвикаат анални брадавици?“ од оние кои имаат повеќе од еден партнер во последните месеци.

Испитаниците кои користат кондом (OR = 0,3345 95% CI: 0,2163-0,5171) постои 67% помала веројатност да дадат погрешен одговор за „Дали знаете дека одредени видови ХПВ може да предизвикаат анални брадавици?“ во однос на оние кои не користат кондом.

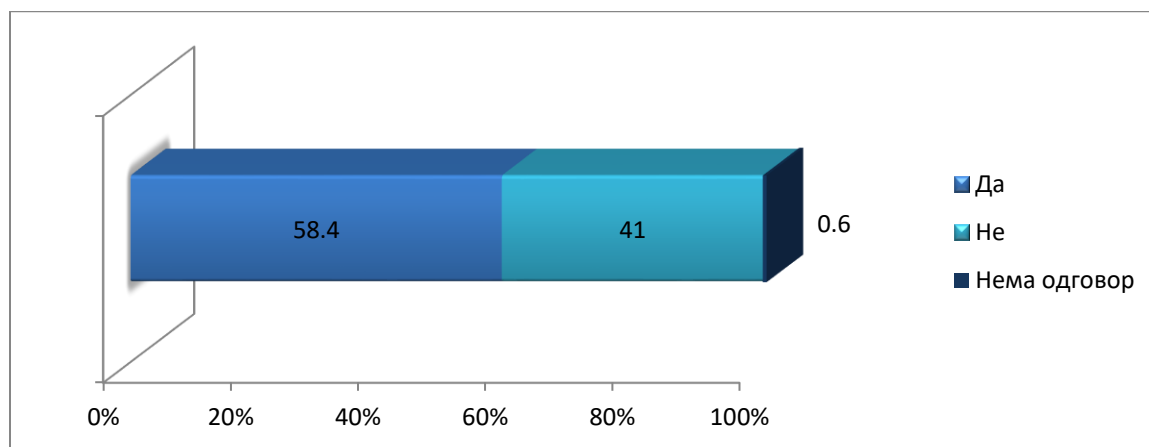
Не се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (пол, место на живеење, брачен статус) наспроти „Дали знаете дека одредени видови ХПВ може да предизвикаат анални брадавици?“ за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: ,145174,  $df=2$ ,  $p=,929985$ ; Pearson Chi-square: ,018666,  $df=2$ ,  $p=,990710$ ; Pearson Chi-square: 7,92455,  $df=8$ ,  $p=,440875$ ).



На прашањето „Дали знаете што е Пап брис/тест?“, голем дел од испитаниците 58,4% од испитаниците знаат, 41,0% не знаат, и 0,6%(3) испитаниците не даваат одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето наспроти точниот одговор е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test.  $p = 0,0000$ ) (табела 6 и графикон бж).

П20 Дали знаете што е Пап брис/тест?	Број	Процент
Да	292	58,4
Не	205	41,0
Нема одговор	3	0,6

Графикон бж. Приказ на одговорите на испитаниците на прашањето – П20 „Дали знаете што е Пап брис/тест?“



Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраст, пол, место на живеење, степен на образование, работен статус, број на партнери, користење на кондом) наспроти знаењето за „Дали знаете што е Пап брис/тест?“ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 10,9971,  $df=4$ ,  $p=,026596$ ; Pearson Chi-square: 6,15538,  $df=1$ ,  $p=,013101$ ; Pearson Chi-square: 15,1134,  $df=1$ ,  $p=,000101$ ; Pearson Chi-square: 90,9340,  $df=3$ ,  $p=0,00000$ ; Pearson Chi-square: 54,7154,  $df=4$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 10,6065,  $df=4$ ,  $p=,031361$ ; Pearson Chi-square: 19,8025,  $df=1$ ,  $p=,000009$ ).

Испитаниците од женски пол покажуваат 1,6 пати (OR= 1,5847 95% CI: 1,1005-2,2821) повеќе знаење за „Дали знаете што е Пап брис/тест?“ од испитаниците од машкиот пол.

Испитаниците од урбана средина покажуваат 2,2 пати (OR = 2,2258 95% CI: 1,5356-3,2261) повеќе знаење за „Дали знаете што е Пап брис/тест?“ од испитаниците од рурална средина.

Испитаниците со средно образование покажуваат 11,8 пати (OR = 11,7869 95% CI: 6,2468-22,2403) повеќе знаење за „Дали знаете што е Пап брис/тест?“од испитаниците кои се со основно образование.

Испитаниците кои се вработени покажуваат 5,6 пати (OR = 5,6084 95% CI: 3,1026-10,1382) повеќе знаење за „Дали знаете што е Пап брис/тест?“од испитаниците кои се невработени.

Испитаниците кои имаат повеќе од два партнери покажуваат 1,7 пати (OR = 1,7583 95% CI: 1,0296-3,0026) повеќе знаење за „Дали знаете што е Пап брис/тест?“од испитаниците немаат партнер.

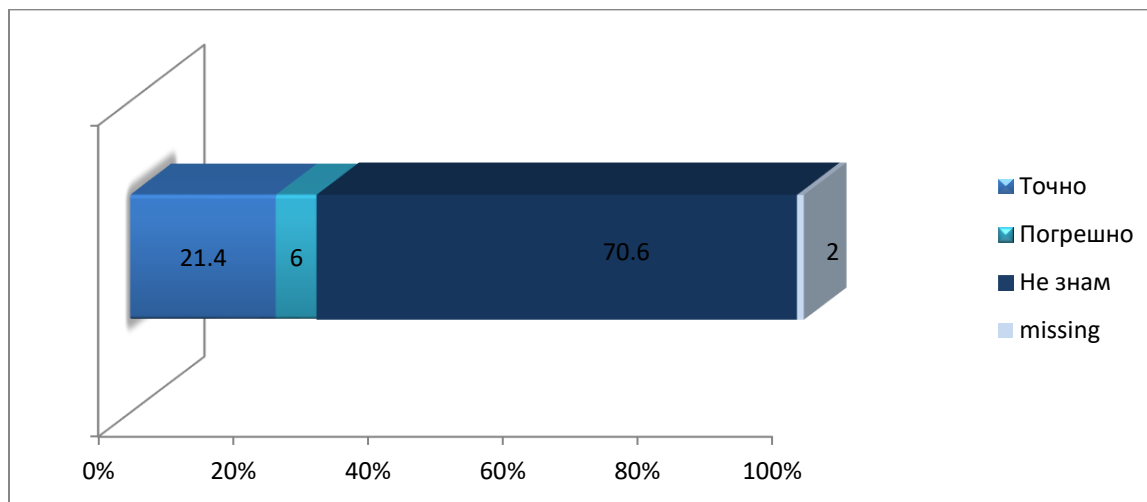
Испитаниците кои користат кондом покажуваат 2,9 пати (OR = 2,9108 95% CI: 1,7954-4,7190) повеќе знаење за „Дали знаете што е Пап брис/тест?“од испитаниците кои не користат.

Не се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографски карактеристики (брачен статус, сексуална активност ) наспоти „Дали знаете што е Пап брис/тест?“за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: 6,74016, df=4,  $p = ,150274$ ; Pearson Chi-square: ,861736, df=1,  $p = ,353253$ ; Pearson Chi-square: 3,44876, df=1,  $p = ,063299$ ; Pearson Chi-square: 8,67149, df=4,  $p = ,069856$ ; Pearson Chi-square: 6,85819, df=4,  $p = ,143575$ );).

На тврдењето „Доколку пап тестот на жената е нормален, таа нема ХПВ“ најголем дел од испитаниците 70,6% не знаат, 6,0% даваат одговор „погрешно“, а 21,4% даваат одговор „точно“ и 2,0% испитаниците не даваат одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето наспроти точниот одговор е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test.  $p = 0,0000$ ) (табела 6 и графикон 6з).

П21 Доколку пап тестот на жената е нормален, таа нема ХПВ.	Број	Процент
Точно	107	21,4
Погрешно	30	6,0
Не знам	353	70,6
Нема одговор	10	2,0

Графикон бз. Приказ на одговорот на испитаниците на тврдењето – П21 „Доколку пап тестот на жената е нормален, таа нема ХПВ“



Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраст, степен на образование, работен статус, брачен статус, користење на кондом) наспроти знаењето за „Доколку пап тестот на жената е нормален, таа нема ХПВ“ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 18,3342,  $df=8$ ,  $p=,018856$ ; Pearson Chi-square: 59,6320,  $df=6$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 39,6517,  $df=8$ ,  $p=,000004$ ; Pearson Chi-square: 17,6804,  $df=8$ ,  $p=,023754$ ; Pearson Chi-square: 24,7983,  $df=2$ ,  $p=,000004$ ).

Испитаниците помлади од 30г. покажуваат 3,5 пати (OR= 3,5156 95% CI: 1,5184-8,1397) повеќе знаење за тврдењето „Доколку пап тестот на жената е нормален, таа нема ХПВ“ од испитаниците постари од 30г.

Испитаниците со високо образование покажуваат 9,8 пати (OR = 9,8246 95% CI: 3,8866 - 24,8347) повеќе шанса за точен одговор на тврдењето „Доколку пап тестот на жената е нормален, таа нема ХПВ“ од испитаниците кои се со средно образование.

Кај испитаниците кои се вработени (OR = 0,2512 95% CI: 0,1013- 0,6234) постои 75% помала веројатност да дадат погрешен одговор на тврдењето „Доколку пап тестот на жената е нормален, таа нема ХПВ“ во однос на испитаниците кои се студенти

Испитаниците кои се во врска покажуваат скоро 3 пати (OR = 2,9355 95% CI: 1,1062- 7,7895) повеќе шанса за точност на тврдењето „Доколку пап тестот на жената е нормален, таа нема ХПВ“ од испитаниците кои немаат партнер.

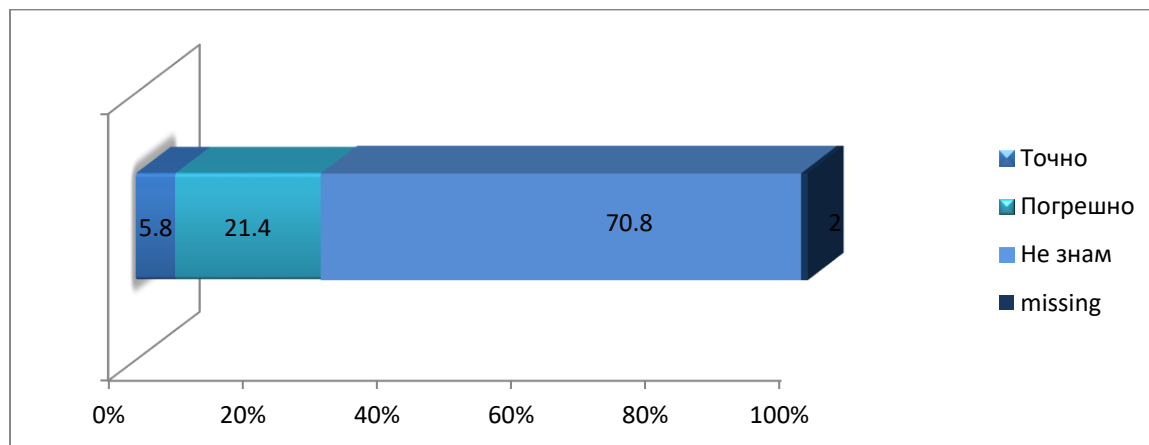
Испитаниците кои користат кондом (OR = 0,3059 95% CI: 0,1324- 0,7065) постои 70% помала веројатност да дадат погрешен одговор „Доколку пап тестот на жената е нормален, таа нема ХПВ“ во однос на испитаниците кои не користат

Не се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографски карактеристики (пол, место на живеење, сексуална активност ) наспроти тврдењето „Доколку пап тестот на жената е нормален, таа нема ХПВ“за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: 4,28233, df=2,  $p = 0,117518$ ; Pearson Chi-square: 4,65477, df=2,  $p = 0,097551$ ; Pearson Chi-square: 0,933058, df=2,  $p = 0,627175$ ).

На тврдењето П22 „ХПВ може да се излечи со антибиотици“, најголем дел од испитаниците 70,8% не знаат , 21,4% даваат одговор „погрешно“, а 5,8% даваат одговор „точно“и 2,0% испитаниците не даваат одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето наспроти точниот одговор е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test.  $p = 0,0000$ ) (табела 6 и графикон 6s).

П22. ХПВ може да се излечи со антибиотици.	Број	Процент
Точно	29	5,8
Погрешно	107	21,4
Не знам	354	70,8
Нема одговор	10	2,0

Графикон 6s. Приказ на одговорите на испитаниците на тврдењето – П22 „ХПВ може да се излечи со антибиотици“



Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраст, степен на образование, работен статус, брачен статус, користење на кондом) наспроти знаењето за „ХПВ може да се излечи со антибиотици“ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 19,7198,  $df=8$ ,  $p=,011450$ ; Pearson Chi-square: 56,4149,  $df=6$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 38,8132,  $df=8$ ,  $p=,000005$ ; Pearson Chi-square: 18,6929,  $df=8$ ,  $p=,016591$ ; Pearson Chi-square: 22,1701,  $df=2$ ,  $p=,000015$ ).

Испитаниците помлади од 30г. покажуваат 3,5 пати (OR= 3,5156 95% CI: 1,5184-8,1397) повеќе знаење за тврдењето „ХПВ може да се излечи со антибиотици“ од испитаниците постари од 30г.

Испитаниците со високо образование покажуваат 9,8 пати (OR = 9,8246 95% CI: 3,8866 - 24,8347) повеќе шанса за точен одговор на тврдењето „ХПВ може да се излечи со антибиотици“ од испитаниците кои се со средно образование.

Кај испитаниците кои се вработени (OR = 0,2512 95% CI: 0,1013- 0,6234) постои 75% помала веројатност да дадат погрешен одговор тврдењето „ХПВ може да се излечи со антибиотици“ во однос на испитаниците кои се студенти.

Испитаниците кои се во врска покажуваат скоро 3 пати (OR = 2,9355 95% CI: 1,1062- 7,7895) повеќе шанса за точност на тврдењето „ХПВ може да се излечи со антибиотици“ од испитаниците кои немаат партнер.

Испитаниците кои користат кондом (OR = 0,3059 95% CI: 0,1324- 0,7065) постои 70% помала веројатност да дадат погрешен одговор тврдењето „ХПВ може да се излечи со антибиотици“ во однос на испитаниците кои не користат

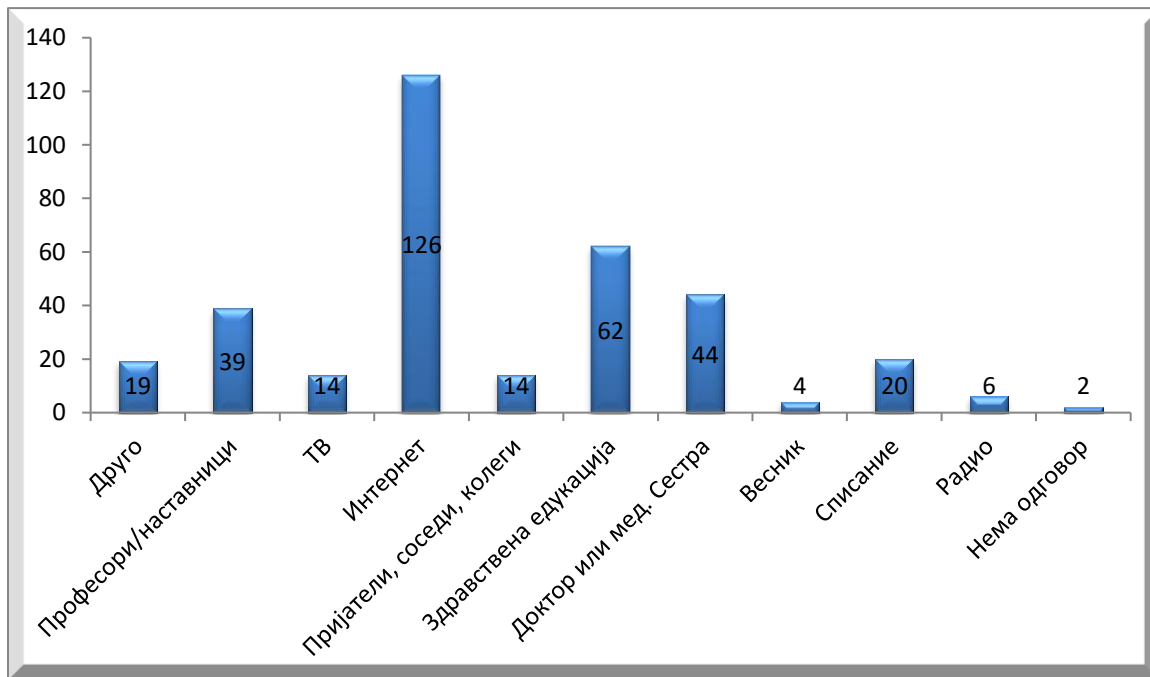
Не се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографски карактеристики (пол, место на живеење, сексуална активност ) наспроти тврдењето „ХПВ може да се излечи со антибиотици“ за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: 5,07201,  $df=2$ ,  $p=,079182$ ; Pearson Chi-square: 4,80033,  $df=2$ ,  $p=,090703$ ; Pearson Chi-square: ,768728,  $df=2$ ,  $p=,680883$ ).

Во најголем дел испитаниците на прашањето П 23 „Како дознавте за ХПВ?“ 38,3% е преку интернет, потоа следи 18,0% здравствена едукација, 12,5% од лекари и мед. сестри, 11,6% од професори, учители, 5,8% списанија, дневен печат и т.н. (табела и графикон 7).

Табела 7. Приказ на одговорите на испитаниците на прашањето П23

П23. Како дознавте за ХПВ?	Број	Процент
Друго	19	5,1
Професори/наставници	39	11,6
ТВ	14	3,5
Интернет	126	38,3
Пријатели, соседи, колеги	14	3,5
Здравствена едукација	62	18,0
Доктор или мед. сестра	44	12,5
Весник	4	0,3
Списание	20	5,5
Радио	6	0,9
Нема одговор	2	0,4
Вкупно	350	100,0

Графикон 7. Приказ на бројот на одговорите на испитаниците на прашањето П23

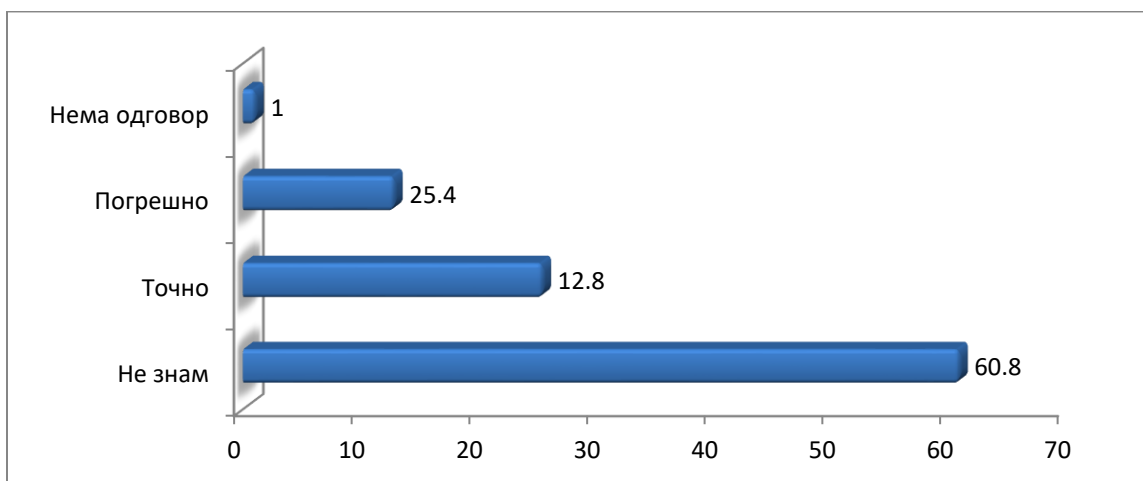


На тврдењето П 24 „ХПВ може самото по себе да помине“ најголем дел од испитаниците 60.8% не знаат, 25.4% од испитаниците даваат одговор „точно“, 12.8% даваат одговор „погрешно“ и 1.0%(5) од испитаниците не дале одговор. Процентуалната разлика помеѓу

незнаењето наспроти останатите модели на избор е статистички значајна за  $p < 0.05$  (Difference test.  $p = 0.0000$ ) (табела 8 и графикон 8а).

П24. ХПВ може да помине самото по себе	Број	Процент
Не знам	304	60,8
Погрешно	127	25,4
точно	64	12,8
Нема одговор	5	1,0

Графикон 8а. Приказ на одговорите на испитаниците на тврдењето – П24 „ХПВ може да помине самото по себе“



Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраста, пол, местото на живеење, степен на образование, работен статус, користење на кондом) наспроти знаењето за „ХПВ може да помине самото по себе“ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 21,6010,  $df=8$ ,  $p=,005711$ ; Pearson Chi-square: 12,8019,  $df=2$ ,  $p=,001660$ ; Pearson Chi-square: 57,8777,  $df=6$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 46,5178,  $df=8$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 13,5902,  $df=2$ ,  $p=,001119$ ).

Испитаниците постари од 25 години покажале 1,6 пати (OR= 1,6047 95% CI: 1,0722-2,4017) повеќе незнаење за „ХПВ може да помине самото по себе“ од испитаниците кои се помлади од 25 години.

Кај испитаниците од женскиот пол (OR = 0,4294 95% CI: 0,2359-0,7815) постои 57% помала веројатност да не знаат за „ХПВ може да помине самото по себе“од испитаниците од машкиот пол.

Кај испитаниците со средно образование (OR = 0,1192 95% CI: 0,0466-0,3047) постои 88% помала веројатност да не знаат за „ХПВ може да помине самото по себе“од испитаниците со основно образование

Кај вработените испитаници (OR = 0,3000 95% CI: 0,1197-0,7519) постои 88% помала веројатност да не знаат за „ХПВ може да помине самото по себе“од испитаниците невработени

Кај испитаниците кои користат кондом (OR = 0,4222 95% CI: 0,2377-0,7501) постои 58% помала веројатност да не знаат за „ХПВ може да помине самото по себе“од оние кои не користат.

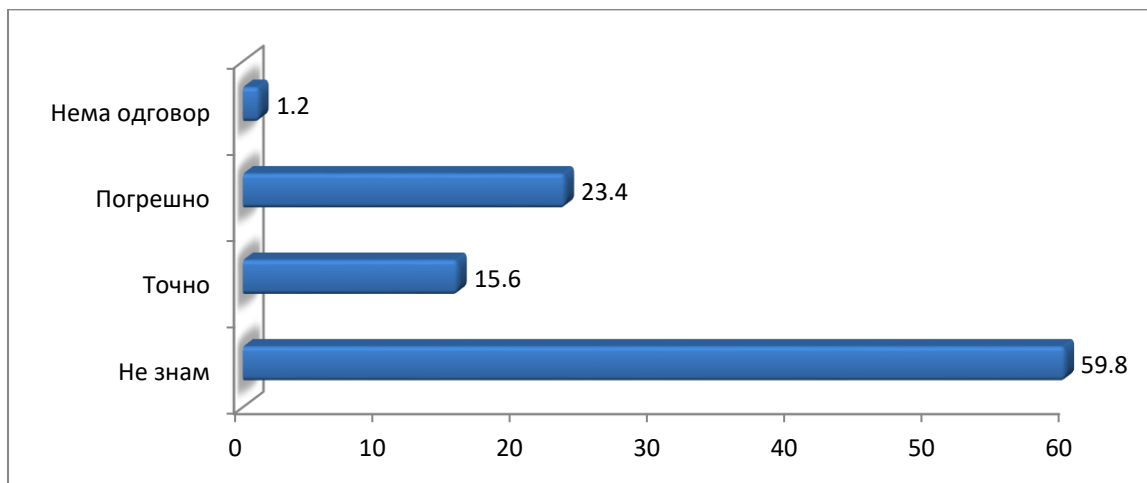
Не се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики(место на живеење, брачен статус, сексуалната активност, бројот на партнери ) „ХПВ може да помине самото по себе“ за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: 3,34971,  $df=2$ ,  $p=,187335$ ; Pearson Chi-square: 12,8814,  $df=8$ ,  $p=,115994$ ; Pearson Chi-square: . 1,65776,  $df=2$ ,  $p=,436538$ ; Pearson Chi-square: 10,3215,  $df=8$ ,  $p=,243184$ ).

На тврдењето П25 „ХПВ може да се излечи со антибиотици“ најголем дел од испитаниците 59,8% од испитаниците не знаат. 15,6% од испитаниците даваат одговор „точно“, 23,4% даваат одговор „погрешно“ и 1,2% (6) од испитаниците не даваат одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето наспроти останатите модели на избор е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test.  $p=0,0000$ ) (табела 8 и графикон 8б).

П25. ХПВ може да се излечи со антибиотици.	Број	Процент
Точно	78	15,6
Не знам	299	59,8
Погрешно	117	23,4
Нема одговор	6	1,2



Графикон 86. Приказ на одговорите на испитаниците на тврдењето – П25 „ХПВ може да се излечи со антибиотици“



Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраста, пол, местото на живеење, степен на образование, работен статус, брачен статус, сексуално активни, број на партнери, користење на кондом) наспроти знаењето за „ХПВ може да се излечи со антибиотици“ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 23,7048,  $df=8$ ,  $p=,002568$ ; Pearson Chi-square: 10,9479,  $df=2$ ,  $p=,004195$ ; Pearson Chi-square: 20,2984,  $df=2$ ,  $p=,000039$ ; Pearson Chi-square: 42,5636,  $df=6$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 45,5456,  $df=8$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 18,2673,  $df=8$ ,  $p=,019310$ ; Pearson Chi-square: 8,43939,  $df=2$ ,  $p=,014703$ ; Pearson Chi-square: 32,4128,  $df=8$ ,  $p=,000079$ ; Pearson Chi-square: 12,8793,  $df=2$ ,  $p=,001597$ ).

Испитаниците постари од 25 години покажале 2,9 пати (OR = 2,9434 95% CI: 1,6117-5,3756) повеќе незнаење за „ХПВ може да се излечи со антибиотици“ од испитаниците кои се помлади од 25 години.

Испитаниците од женскиот пол покажале скоро два пати (OR = 1,9369 95% CI: 1,2568-2,9886) незнаење за „ХПВ може да се излечи со антибиотици“ од испитаниците од машкиот пол.

Кај испитаниците од урбана средина (OR = 0,3705 95% CI: 0,2205-0,6226) постои 63% помала веројатност да не знаат за „ХПВ може да се излечи со антибиотици“ од испитаниците чие место на живеење е рурална средина

Кај испитаниците со средно образование (OR = 0,053895% CI: 0,0129-0,2247) постои 95% помала веројатност да не знаат за „ХПВ може да се излечи со антибиотици“од испитаниците со основно образование

Кај вработените испитаници (OR = 0,0911 95% CI: 0,0213-0,3899) постои 81% помала веројатност да не знаат за „ХПВ може да се излечи со антибиотици“од испитаниците невработени.

Кај испитаниците кои се во брак (OR = 0,3989 95% CI: 0,1983-0,8022) постои 60% помала веројатност да не знаат за „ХПВ може да се излечи со антибиотици“од испитаниците кои се самци.

Кај испитаниците кои се сексуално активни (OR = 0,4881 95% CI: 0,2863-0,8322) постои 51% помала веројатност да не знаат за „ХПВ може да се излечи со антибиотици“од не активните.

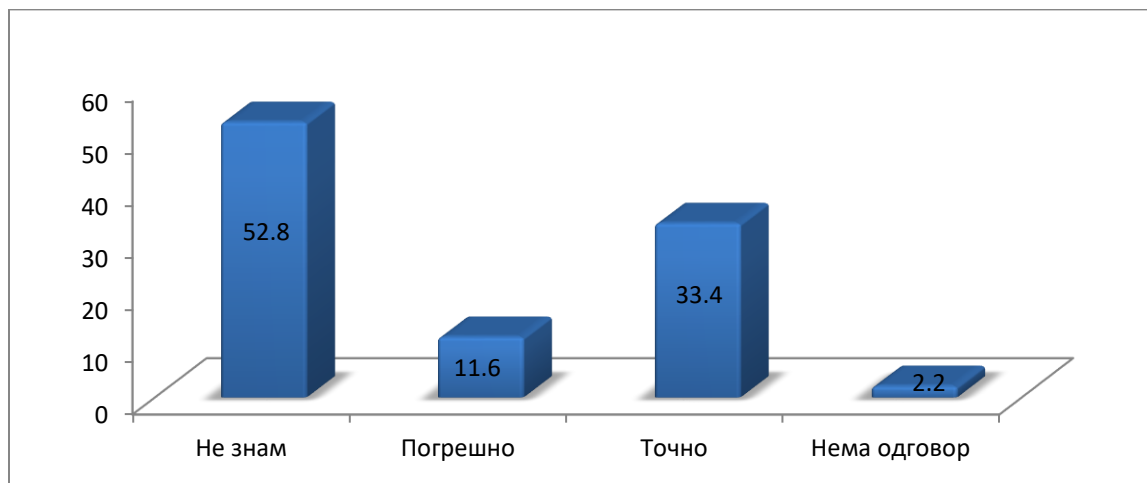
Испитаниците кои имаат повеќе од еден партнер (OR = 0,4451 95% CI: 0,22615-0,07574) постои 56% помала веројатност да не знаат за „ХПВ може да се излечи со антибиотици“од оние кои немаат во последните месеци партнер.

Испитаниците кои не користат кондом покажуваат два пати (OR = 2,2751 95% CI: 1,3882-3,7286) повеќе незнаење за „ХПВ може да се излечи со антибиотици“од испитаниците кои користат кондом.

На тврдењето П26 „Повеќето луѓе со ХПВ немаат видливи знаци или симптоми“ најголем дел од испитаниците 52,8% не знаат. 33,4% од испитаниците даваат одговор „точно“, 11,6% даваат одговор „погрешно“ и 2,2% (11) испитаниците не дале одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето наспроти останатите модели на избор е статистички сигнификантна за  $p < 0,05$  (Difference test.  $p = 0,0000$ ) (табела 8 и графикон 8в).

П26. Повеќето луѓе со ХПВ немаат видливи знаци или симптоми.		
	Број	Процент
Погрешно	58	11,6
Не знам	264	52,8
Точно	167	33,4
Нема одговор	11	2,2

Графикон бв. Приказ на одговорите на испитаниците на прашањето – П26 „Повеќето луѓе со ХПВ немаат видливи знаци или симптоми“



Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраста, пол, место на живеење, степен на образование, работен статус, брачен статус, број на партнери, користење на кондом) наспрема знаењето за „Повеќето луѓе со ХПВ немаат видливи знаци или симптоми“ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 24,8305,  $df=8$ ,  $p=,001661$ ; Pearson Chi-square: 9,87406,  $df=2$ ,  $p=,007176$ ; Pearson Chi-square: 12,6736,  $df=2$ ,  $p=,001770$ ; Pearson Chi-square: 72,8143,  $df=6$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 40,7648,  $df=8$ ,  $p=,000002$ ; Pearson Chi-square: 15,6275,  $df=8$ ,  $p=,048034$ ; Pearson Chi-square: 28,1557,  $df=8$ ,  $p=,000446$ ; Pearson Chi-square: 27,4807,  $df=2$ ,  $p=,000001$ ).

Испитаниците постари од 25 години покажуваат 2,1 пати (OR= 2,1627 95% CI: 1,4306 - 3,2694) повеќе знаење за „Повеќето луѓе со ХПВ немаат видливи знаци или симптоми“ од испитаниците кои се помлади од 25 години.

Испитаниците од женскиот пол покажуваат 2,5 пати (OR = 2,5264 95% CI: 1,3717-4,6530) повеќе точно знаење за „Повеќето луѓе со ХПВ немаат видливи знаци или симптоми“ од испитаниците од машкиот пол.

Испитаниците од урбана средина покажуваат 2,1 пати (OR = 2,0967 95% CI: 1,3605-3,2312) повеќе знаење за „Повеќето луѓе со ХПВ немаат видливи знаци или симптоми“ од испитаниците од рурална средина.

Испитаниците со средно образование покажуваат 11,2 пати (OR = 11,2109 95% CI: 4,3882-28,6412) повеќе знаење за М, „Повеќето луѓе со ХПВ немаат видливи знаци или симптоми“ од испитаниците со основно образование.

Испитаниците кои се вработени покажуваат 5,0 пати (OR = 5,0909 95% CI: 2,5154-10,3034) повеќе знаење за „Повеќето луѓе со ХПВ немаат видливи знаци или симптоми“ од испитаниците кои не се вработени.

Испитаниците кои се студенти покажуваат 3,2 пати (OR = 3,2121 95% CI: 1,5446-6,6798) повеќе знаење за „Повеќето луѓе со ХПВ немаат видливи знаци или симптоми“ од испитаниците кои не се вработени.

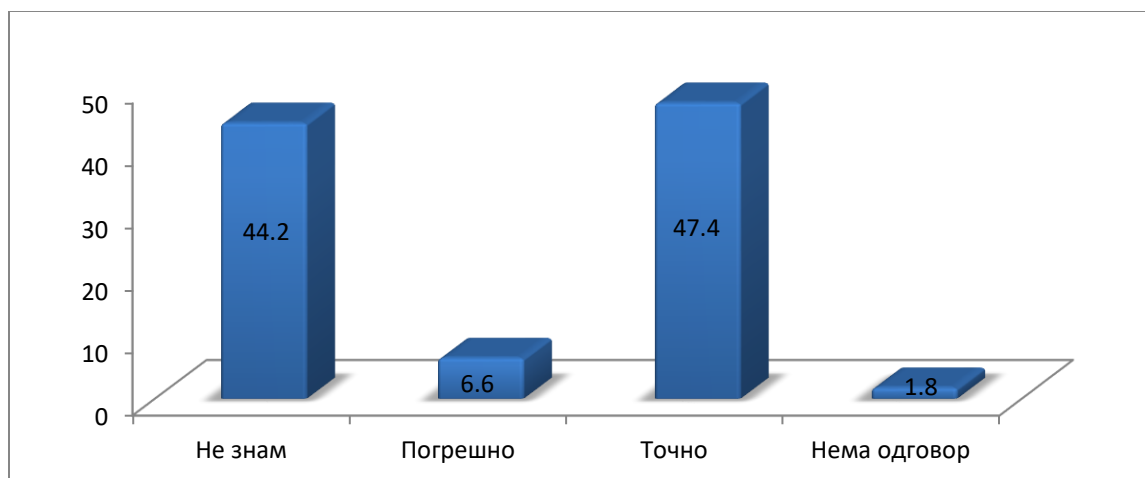
Испитаниците кои користат кондом покажуваат 3,2 пати (OR = 3,2744 95% CI: 2,0346-5,2698) повеќе знаење за „Повеќето луѓе со ХПВ немаат видливи знаци или симптоми“ од испитаниците кои не користат.

Не се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографска карактеристика -сексуална активност наспрема „Повеќето луѓе со ХПВ немаат видливи знаци или симптоми“ за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: 1,06775,  $df=2$ ,  $p=,586328$ ).

На тврдењето П27 „Можам да пренесам ХПВ на мојот партнер иако немам симптоми“ најголем дел од испитаниците 47,4% од испитаниците се согласуваат (точно), 44,2% од испитаниците не знаат, 6,6% одговориле „погрешно“ и 1,8%(9) испитаниците не дале одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето наспрема точниот одговор е статистички незначајна за  $p > 0,05$  (Difference test.  $p=0,3099$ ) (табела 8 и графикон 8г).

П27. Можам да пренесам ХПВ на мојот партнер иако немам симптоми.		
	Број	Процент
Погрешно	33	6,6
Не знам	221	44,2
Точно	237	47,4
Нема одговор	9	1,8

Графикон 8г. Приказ на одговорите на испитаниците на тврдењето – П27 „Можам да пренесам ХПВ на мојот партнер иако немам симптоми“



Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраста, пол, степен на образование, работен статус, број на партнери, користење на кондом) наспрема знаењето за „Можам да пренесам ХПВ на мојот партнер иако немам симптоми“ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 28,7097,  $df=8$ ,  $p=,000357$ ; Pearson Chi-square: 6,07534,  $df=2$ ,  $p=,047946$ ; Pearson Chi-square: 89,2873,  $df=6$ ,  $p=0,00000$ ; Pearson Chi-square: 31,6929,  $df=8$ ,  $p=,000106$ ).

Испитаниците постари од 25 години покажуваат 2,1 пати (OR= 2,1459 95% CI: 1,0291 - 4,4745) повеќе знаење (точни одговори) за „Можам да пренесам ХПВ на мојот партнер иако немам симптоми“ од испитаниците кои се помлади од 25 години.

Испитаниците од женскиот пол покажуваат 2,3 пати (OR = 2,3821 95% CI: 1,1305-5,0197) повеќе точно знаење за „Можам да пренесам ХПВ на мојот партнер иако немам симптоми“ од испитаниците од машкиот пол.

Испитаниците со средно образование покажуваат 12 пати (OR = 12,1143 95% CI: 6,0032-24,4462) повеќе знаење за „Можам да пренесам ХПВ на мојот партнер иако немам симптоми“ од испитаниците со основно образование.

Испитаниците кои се вработени покажуваат 6,4 пати (OR = 6,4779 95% CI: 3,4362-12,2123) повеќе знаење за „Можам да пренесам ХПВ на мојот партнер иако немам симптоми“ од испитаниците кои не се вработени.

Испитаниците кои се студенти покажуваат 5 пати (OR = 5,1140 95% CI: 2,6521-9,8611) повеќе знаење за „Можам да пренесам ХПВ на мојот партнер иако немам симптоми“ од испитаниците кои не се вработени.

Испитаниците кои имаат повеќе од два партнери покажуваат 1,7 пати (OR = 1,7792 95% CI: 1,0015-3,1609) повеќе знаење за „Можам да пренесам ХПВ на мојот партнер иако немам симптоми“ од испитаниците кои немале партнер.

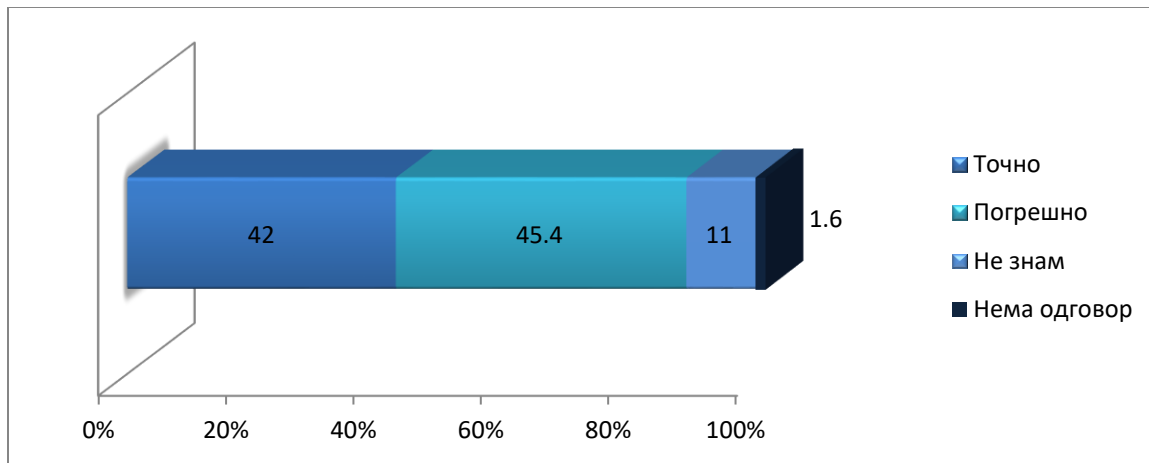
Испитаниците кои користат кондом покажуваат 3,2 пати (OR = 3,2744 95% CI: 2,0346-5,2698) повеќе знаење за „Можам да пренесам ХПВ на мојот партнер иако немам симптоми“ од испитаниците кои не користат.

Не се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографски карактеристики ( место на живеење, брачен статус, сексуална активност) наспрема „Можам да пренесам ХПВ на мојот партнер иако немам симптоми“ за  $>0,05$  (Pearson Chi-square: 4,85351, df=2, p=,088323; Pearson Chi-square: 15,6218, df=8, p=,048125, Pearson Chi-square: 1,12040, df=2, p=,571096).

На тврдењето П28 „Користењето кондом може целосно да спречи ХПВ“ голем дел од испитаниците 45,4% одговориле „погрешно“, 42,0% одговориле „точно“, 11,0% „не знам“ и 1,6% (8) од испитаниците не дале одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето и знаењето наспрема неточниот одговор е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test.  $p = 0,0000$ )(табела 8 и графикон 8д).

П28 Користењето кондом може целосно да спречи ХПВ.	Број	Процент
Точно	210	42,0
Погрешно	227	45,4
Не знам	55	11,0
Нема одговор	8	1,6

Графикон 8д. Приказ на одговорите на испитаниците на тврдењето – П28 „Користењето кондом може целосно да спречи ХПВ“



Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраст, место на живеење, степен на образование, работен статус, број на партнери, користење на кондом) наспрема знаењето за „Користењето кондом може целосно да спречи ХПВ“ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 26,0936,  $df=8$ ,  $p=,001012$ ; Pearson Chi-square: 6,86367,  $df=2$ ,  $p=,032328$ ; Pearson Chi-square: 82,6046,  $df=6$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 57,5457,  $df=8$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 22,4390,  $df=2$ ,  $p=,000013$ ).

Испитаниците со средно образование покажуваат 9,6 пати (OR= 9,6696 95% CI: 4,7907-19,5169) повеќе знаење за „Користењето кондом може целосно да спречи ХПВ“ од испитаниците кои се со основно образование.

Испитаниците кои се вработени покажуваат 8,6 пати (OR = 8,6722 95% CI: 4,0606-18,5209) повеќе знаење за „Користењето кондом може целосно да спречи ХПВ“ од испитаниците кои се невработени.

Испитаниците кои се студенти покажуваат 8,1 пати (OR = 8,1299 95% CI: 3,7493-17,6286) повеќе знаење за „Користењето кондом може целосно да спречи ХПВ“ од испитаниците кои се невработени.

Испитаниците кои имаат повеќе од два партнери покажуваат 1,7 пати (OR = 1,7583 95% CI: 1,0296-3,0026) повеќе знаење за „Користењето кондом може целосно да спречи ХПВ“ од испитаниците немаат партнер.

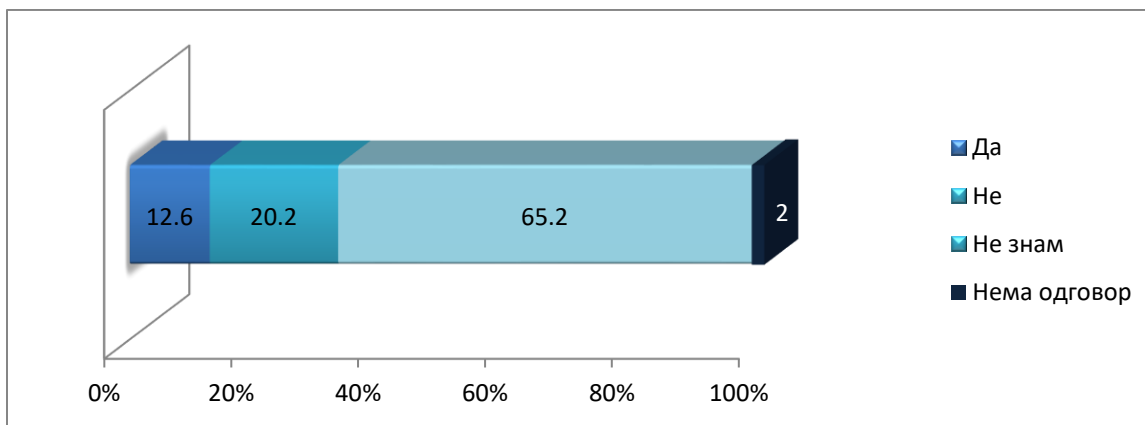
Испитаниците кои користат кондом покажуваат 2,9 пати (OR = 2,9108 95% CI: 1,7954-4,7190) повеќе знаење за „Користењето кондом може целосно да спречи ХПВ“ од испитаниците кои не користат.

Не се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографски карактеристики (пол, брачен статус, сексуална активност ) наспрема „Користењето кондом може целосно да спречи ХПВ“ за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: 3,38657,  $df=2$ ,  $p=,183914$ ; Pearson Chi-square: 13,9019,  $df=8$ ,  $p=,084358$ ; Pearson Chi-square: 5,92872,  $df=2$ ,  $p=,051593$ ; Pearson Chi-square: 13,1329,  $df=8$ ,  $p=,107360$ ).

На прашањето П29 „Дали знаете дека постои вакцина против ХПВ“ голем дел од испитаниците 65,2% од испитаниците не знаат , 12,6% дале одговор „точно“, 20,2% „погрешно“ и 2,0% испитаниците не дале одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето наспрема точниот одговор е статистички значајни за  $p < 0,05$  (Difference test,  $p=0,0000$ )(табела 8 и графикон 8f).

П29 Дали знаете дека постои вакцина против ХПВ?	Број	Процент
Да	63	12,6
Не	101	20,2
Не знам	326	65,2
Нема одговор	10	2,0

Графикон 8f. Приказ на одговорите на испитаниците на прашањето – П29 „ Дали знаете дека постои вакцина против ХПВ“



Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики(пол,место на живеење, степен на образование, работен статус, брачен статус, сексуално активни, користење на кондом) наспрема знаењето за „ Дали знаете дека постои вакцина против



ХПВ“ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 21,3280,  $df=2$ ,  $p=,000023$ ; Pearson Chi-square: 7,56920,  $df=2$ ,  $p=,022718$ ; Pearson Chi-square: 92,0627,  $df=6$ ,  $p=0,00000$ ; Pearson Chi-square: 37,5345,  $df=8$ ,  $p=,000009$ ; Pearson Chi-square: 25,3873,  $df=8$ ,  $p=,001336$ ; Pearson Chi-square: 9,84917,  $df=2$ ,  $p=,007266$ ; Pearson Chi-square: 30,2041,  $df=2$ ,  $p=,000000$ ).

Испитаниците од маски пол покажуваат 2,4 пати (OR= 2,4143 95% CI: 1,2598 - 4,6265) повеќе знаење за „ Дали знаете дека постои вакцина против ХПВ“од испитаниците од женски пол.

Испитаниците од урбана средина покажуваат 2,4 пати (OR = 2,4568 95% CI: 1,2331 - 4,8950) повеќе знаење за „ Дали знаете дека постои вакцина против ХПВ“од испитаниците од рурална средина.

Испитаниците со високо образование покажуваат 7 пати (OR = 7,2464 95% CI: 3,5046 - 14,9833) повеќе знаење за „ Дали знаете дека постои вакцина против ХПВ“од испитаниците со средно образование.

Вработените испитаници покажуваат 2 пати (OR = 2,3342 95% CI: 1,1878-4,5869) повеќе знаење за „ Дали знаете дека постои вакцина против ХПВ“ од испитаниците студенти.

Испитаниците кои се во врска покажуваат 3,3 пати (OR = 3,3102 95% CI: 1,5753-6,9564) повеќе знаење за „ Дали знаете дека постои вакцина против ХПВ“од испитаниците кои се сами.

Испитаниците кои се сексуално активни покажуваат 2,7 пати (OR = 2,7113 95% CI: 1,1461-6,4137) повеќе знаење за „ Дали знаете дека постои вакцина против ХПВ“од испитаниците кои не се.

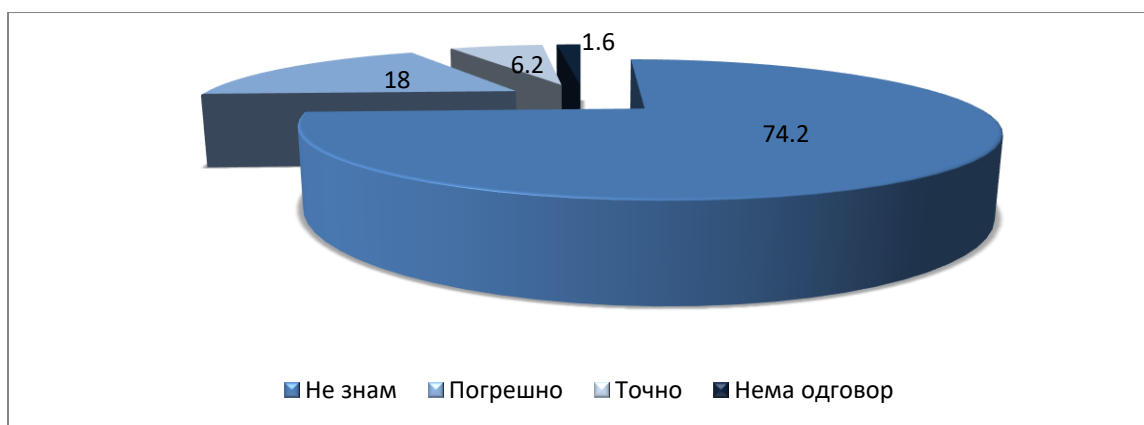
Не се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографски карактеристики -возраст наспрема „ Дали знаете дека постои вакцина против ХПВ“ за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: 15,3483,  $df=8$ ,  $p=,052717$ ).

На тврдењето П30 „Вакцината ја има во Република Косово“ голем дел од испитаниците 74,2% од испитаниците не знаат , 6,2% се согласуваат (точно), 18,0% од нив сметаат дека е погрешно и 1,6% (8) од испитаниците не дале одговор. Процентуалната разлика помеѓу

незнаењето наспрема точниот одговор е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test.  $p = 0,0000$ ) (табела 8 и графикон 8е).

П 30 Вакцината ја има во Република Косово.	Број	Процент
Не знам	371	74,2
Погрешно	90	18,0
Точно	31	6,2
Нема одговор	8	1,6

Графикон 8е. Приказ на одговорите на испитаниците на тврдењето – П30 „Вакцината ја има во Република Косово“



Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраста, степен на образование, работен статус, брачен статус, број на партнери, користење на кондом) наспрема знаењето за „Вакцината ја има во Република Косово“ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 24,5020,  $df=8$ ,  $p=,001887$ ; Pearson Chi-square: 21,9067,  $df=6$ ,  $p=,001259$ ; Pearson Chi-square: 22,3914,  $df=8$ ,  $p=,004240$ ; Pearson Chi-square: 31,8623,  $df=8$ ,  $p=,000099$ ; Pearson Chi-square: 28,3274,  $df=8$ ,  $p=,000416$ ; Pearson Chi-square: 49,9570,  $df=2$ ,  $p=,000000$ ).

Кај испитаниците со средно образование (OR= 0,1340 95% CI: 0,0408-0,439) постои 87% помала веројатност да дадат погрешен одговор за „Вакцината ја има во Република Косово“ во однос на оние со основно образование.

Кај вработените испитаници (OR = 0,3082 95% CI: 0,1331-0,7134) постои 69% помала веројатност да дадат погрешен одговор за „Вакцината ја има во Република Косово“ во однос на оние кои не се вработени.

Испитаниците кои се во брак покажуваат 2,3 пати (OR = 2,2737 95% CI: 1,2014-4,3029) повеќе знаење за „Вакцината ја има во Република Косово“ од испитаниците кои не се.

Испитаниците кои имаат повеќе од еден партнер покажуваат 9,3 пати (OR = 9,2977 95% CI: 5,2464-16,4773) повеќе знаење за „Вакцината ја има во Република Косово“ од испитаниците кои немале партнер.

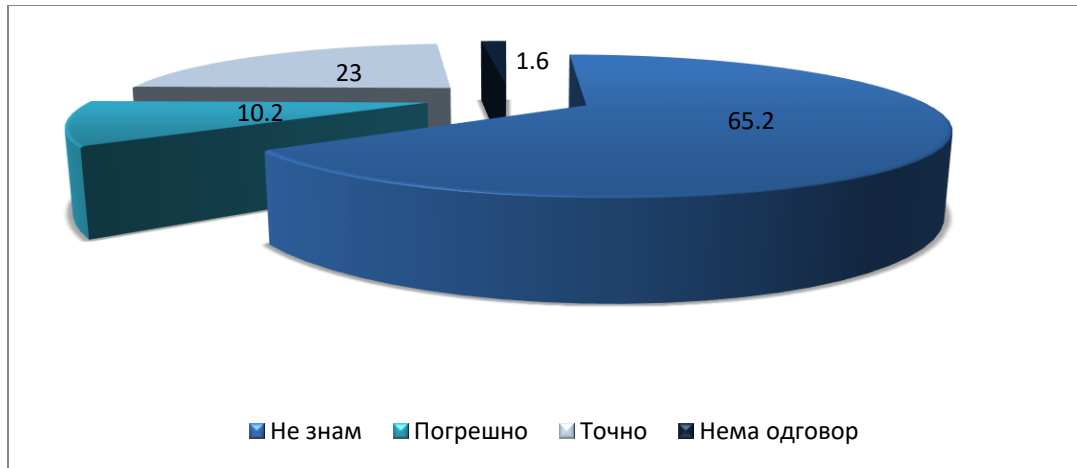
Испитаниците кои користат кондом покажуваат 5,2 пати (OR = 5,2108 95% CI: 3,1683-8,5700) повеќе знаење за „Вакцината ја има во Република Косово“ од испитаниците кои не користат.

Не се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографски карактеристики (пол, место на живеење, сексуална активност ) наспрема „Вакцината ја има во Република Косово“ за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: 3,08941,  $df=2$ ,  $p=,213374$ ; Pearson Chi-square: 2,56942,  $df=2$ ,  $p=,276731$ , Pearson Chi-square: 6,16777,  $df=2$ ,  $p=,045781$ ).

На тврдењето П31 „Вакцината против ХПВ може да ги спречи сите видови ХПВ“ голем дел од испитаниците 65,2% од испитаниците не знаат , 23,0% се согласуваат(точно), 10,2% од сметаат дека е неточно и 1,6% испитаниците не дале одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето наспрема одговорот „точно“ е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test,  $p=0,0000$ ) (табела 8 и графикон 8ж).

П31. Вакцината против ХПВ може да ги спречи сите видови ХПВ.	Број	Процент
Точно	115	23,0
Не знам	326	65,2
Погрешно	53	10,6
Нема одговор	6	1,2

Графикон 8ж. Приказ на одговорите на испитаниците на тврдењето – П31 „Вакцината против ХПВ може да ги спречи сите видови ХПВ“



Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраста, пол, степен на образование, работен статус, број на партнери, користење на кондом) наспрема знаењето за „Вакцината против ХПВ може да ги спречи сите видови ХПВ“ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 30,1283,  $df=8$ ,  $p=,000201$ ; Pearson Chi-square: 6,72137,  $df=2$ ,  $p=,034715$ ; Pearson Chi-square: 31,9864,  $df=6$ ,  $p=,000016$ ; Pearson Chi-square: 52,4863,  $df=8$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 21,3798,  $df=8$ ,  $p=,006208$ ; Pearson Chi-square: 15,3466,  $df=2$ ,  $p=,000465$ ).

Кај испитаниците кои се постари од 25 години (OR = 0,3023 95% CI: 0,1385-0,6600) постои 70% помала веројатност да дадат погрешен одговор за „Вакцината против ХПВ може да ги спречи сите видови ХПВ“ во однос на оние кои се помлади.

Испитаниците кои од женскиот пол покажуваат 1,73 пати (OR = 1,7239 95% CI: 1,1225-2,6477) повеќе знаење за „Вакцината против ХПВ може да ги спречи сите видови ХПВ“ од испитаниците од машкиот пол.

Кај испитаниците со средно образование (OR = 0,2206 95% CI: 0,1020-0,4773) постои 78% помала веројатност да не знаат за „Вакцината против ХПВ може да ги спречи сите видови ХПВ“ во однос на оние со основно образование.

Кај вработените испитаници (OR = 0,2222 95% CI: 0,0763-0,6474) постои 78% помала веројатност да не знаат за „Вакцината против ХПВ може да ги спречи сите видови ХПВ“ во однос на оние кои не се вработени.

Кај испитаниците студенти (OR = 0,2466 95% CI: 0,1140-0,5335) постои 76% помала веројатност да не знаат за „Вакцината против ХПВ може да ги спречи сите видови ХПВ“ во однос на оние кои не се вработени.

Кај испитаниците кои имаат повеќе од два партнери (OR = 0,4034 95% CI: 0,2174-0,7484) постои 60% помала веројатност да не знаат за „Вакцината против ХПВ може да ги спречи сите видови ХПВ“ во однос на оние кои немале партнер.

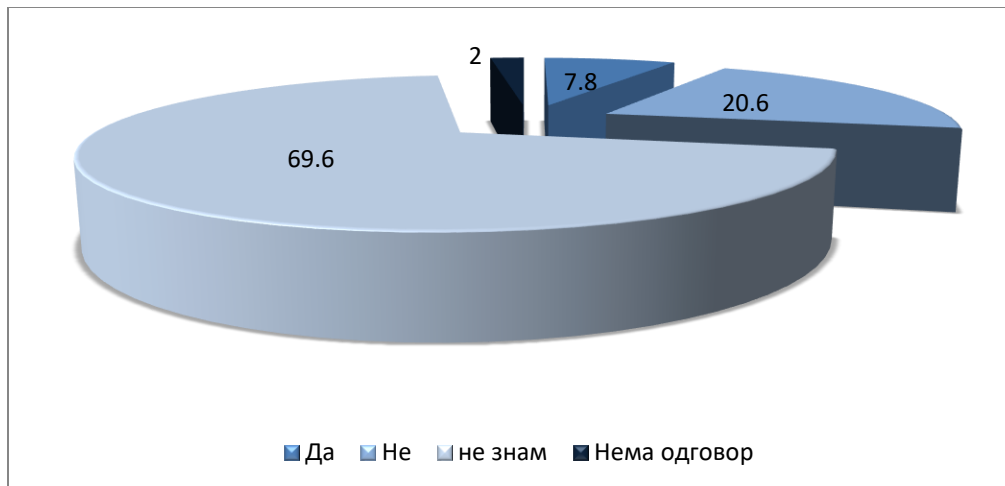
Испитаниците кои користат кондом покажуваат 2,2 пати (OR = 2,2548 95% CI: 1,3867-3,6664) повеќе знаење за „Вакцината против ХПВ може да ги спречи сите видови ХПВ“ во однос на испитаниците кои не користат.

Не се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографски карактеристики (место на живеење, брачен статус, сексуална активност ) наспрема „Вакцината против ХПВ може да ги спречи сите видови ХПВ“ за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: 3,79459, df=2,  $p = 0,149979$ ; Pearson Chi-square: 12,5191, df=8,  $p = 0,129519$ , Pearson Chi-square: 1,21252, df=2,  $p = 0,545389$ ).

На прашањето дали знаат П32 „Дали знаете дека вакцината против ХПВ спречува рак на грлото на матката?“ голем дел од испитаниците 69,6% не знаат , 20,6% одговараат со „не“, 7,8% даваат одговор „да“ и 2,0% испитаниците не дале одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето наспрема точниот одговор е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test,  $p = 0,0000$ ) (табела 8 и графикон 8з).

П32. Дали знаете дека вакцината против ХПВ спречува рак на грлото на матката?		
	Број	Процент
Да	39	7,8
Не	103	20,6
Не знам	348	69,6
Нема одговор	10	2,0

Графикон 8з. Приказ на одговорите на испитаниците на прашањето – П32 „ Дали знаете дека вакцината против ХПВ спречува рак на грлото на матката?“



Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраста, степен на образование, работен статус, брачен статус, користење на кондом) наспрема знаењето за „ Дали знаете дека вакцината против ХПВ спречува рак на грлото на матката?“ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 19,0708,  $df=8$ ,  $p=,014485$ ; Pearson Chi-square: 96,4526,  $df=6$ ,  $p=0,00000$ ; Pearson Chi-square: 40,2208,  $df=8$ ,  $p=,000003$ ; Pearson Chi-square: 23,9248,  $df=8$ ,  $p=,002359$ ; Pearson Chi-square: 20,1826,  $df=2$ ,  $p=,000041$ ).

Испитаниците кои се постари од 30г. покажуваат 2,4 пати (OR= 2,4448 95% CI: 1,1479- 5,2069) повеќе знаење за „ Дали знаете дека вакцината против ХПВ спречува рак на грлото на матката?“ од испитаниците кои се помлади од 30г.

Испитаниците со високо образование покажуваат 16 пати (OR = 16,5764 95% CI: 6,5314- 42,0703) повеќе имаат шанса за знаење на прашањето „ Дали знаете дека вакцината против ХПВ спречува рак на грлото на матката?“ од испитаниците кои се со средно образование.

Испитаниците кои се вработени покажуваат 6 пати (OR = 6,0232 95% CI: 2,3898- 15,1809) повеќе имаат шанса за знаење на прашањето „ Дали знаете дека вакцината против ХПВ спречува рак на грлото на матката?“ од испитаниците кои се студенти.

Испитаниците кои се самци покажуваат 5 пати (OR = 5,1333 95% CI: 1,9571- 13,4645) повеќе имаат шанса за знаење на прашањето „ Дали знаете дека вакцината против ХПВ спречува рак на грлото на матката?“ од испитаниците кои се во врска.

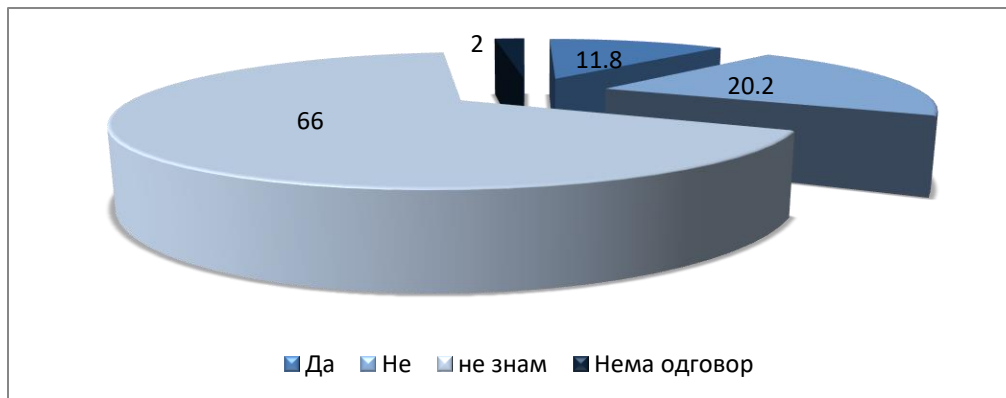
Не се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографски карактеристики (пол, место на живеење, сексуална активност, број на сексуални партнери ) наспрема „ Дали знаете дека

вакцината против ХПВ спречува рак на грлото на матката?“ за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: 1,45424,  $df=2$ ,  $p=,483298$ ; Pearson Chi-square: 5,97353,  $df=2$ ,  $p=,050450$ , Pearson Chi-square: 2,76858,  $df=2$ ,  $p=,250502$ ; Pearson Chi-square: 10,9869,  $df=6$ ,  $p=,088783$ ).

На прашањето П33 „Дали знаете дека вакцината против ХПВ спречува рак на устата, грлото и анусот?“ голем дел од испитаниците 66,0% не знаат , 20,2% одговараат со „не“, 11,8% даваат одговор „да“ и 2,0% испитаниците не даваат одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето наспрема точниот одговор е статистички сигнификантна за  $p < 0,05$  (Difference test,  $p=0,0000$ ) (табела 8 и графикон 8s).

П33 Дали знаете дека вакцината против ХПВ спречува рак на устата, грлото и анусот?		
	Број	Процент
Да	59	11,8
Не	101	20,2
Не знам	330	66,0
Нема одговор	10	2,0

Графикон 8s. Приказ на одговорите на испитаниците на прашањето – П33 „ Дали знаете дека вакцината против ХПВ спречува рак на устата, грлото и анусот?“



Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраста, пол, место на живеење, степен на образование, работен статус, брачен статус, сексуална активност, користење на кондом) наспрема знаењето за „ Дали знаете дека вакцината против ХПВ спречува рак на устата, грлото и анусот?“ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 16,8794,  $df=8$ ,  $p=,031390$ ; Pearson Chi-square: 16,4116,  $df=2$ ,  $p=,000273$ ; Pearson Chi-square: 7,42783,  $df=2$ ,  $p=,024382$ ; Pearson Chi-square: 88,9694,  $df=6$ ,  $p=0,00000$ ; Pearson Chi-square: 38,7413,

df=8, p=,000005; Pearson Chi-square: 27,3203, df=8, p=,000622; Pearson Chi-square: 8,17993, df=2, p=,016740; Pearson Chi-square: 8,17993, df=2, p=,016740).

Испитаниците кои се помлади од 25г. (OR= 0,4820 95% CI: 0,2404- 0,966) постои 52% помала веројатност да дадат погрешен одговор за „ Дали знаете дека вакцината против ХПВ спречува рак на устата, грлото и анусот?“ во однос на оние кои се постари.

Испитаниците од машкиот пол покажуваат 2 пати (OR = 2,1787 95% CI: 1,1282- 4,2075) повеќе шанса за знаење на прашањето „ Дали знаете дека вакцината против ХПВ спречува рак на устата, грлото и анусот?“ од испитаниците кои се од женски пол.

Испитаниците од урбана средина покажуваат 2 пати (OR = 2,4533 95% CI: 1,2124- 4,9643) повеќе имаат шанса за знаење на прашањето „ Дали знаете дека вакцината против ХПВ спречува рак на устата, грлото и анусот?“ од испитаниците кои се од рурална средина

Испитаниците со високо образование покажуваат 7,5 пати (OR = 7,5397 95% CI: 3,5947- 15,8141) повеќе имаат шанса за знаење на прашањето „ Дали знаете дека вакцината против ХПВ спречува рак на устата, грлото и анусот?“ од испитаниците кои се со средно образование.

Испитаниците кои се вработени покажуваат 2,5 пати (OR = 2,5000 95% CI: 1,2535 - 4,9860) повеќе имаат шанса за знаење на прашањето „ Дали знаете дека вакцината против ХПВ спречува рак на устата, грлото и анусот?“ од испитаниците кои се студенти.

Испитаниците кои се во врска покажуваат 2,6 пати (OR = 2,6552 95% CI: 1,0511- 6,7070) повеќе имаат шанса за знаење на прашањето „ Дали знаете дека вакцината против ХПВ спречува рак на устата, грлото и анусот?“ од испитаниците кои се во брак.

Испитаниците кои се во врска покажуваат 3,6 пати (OR = 3,6414 95% CI: 1,6947- 7,8243) повеќе шанса за знаење на прашањето „ Дали знаете дека вакцината против ХПВ спречува рак на устата, грлото и анусот?“ од испитаниците кои се самци.

Испитаниците кои се сексуално активни покажуваат 2,5 пати (OR = 2,5141 95% CI: 1,0594- 5,9662) повеќе имаат шанса за знаење на прашањето „ Дали знаете дека вакцината против ХПВ спречува рак на устата, грлото и анусот?“ од испитаниците кои не се.



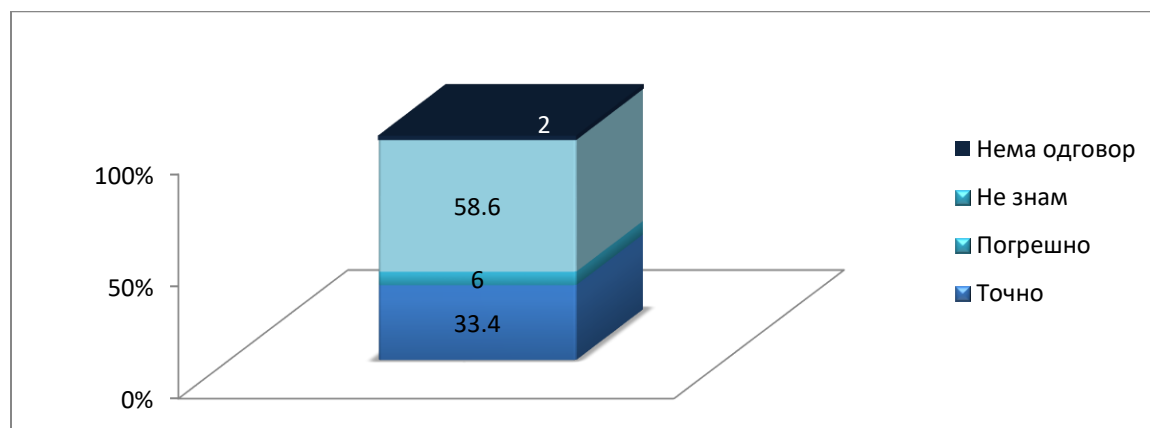
Испитаниците кои користат кондом покажуваат 2 пати (OR = 2,1395 95% CI: 1,0910- 4,1959) повеќе имаат шанса за знаење на прашањето „ Дали знаете дека вакцината против ХПВ спречува рак на устата, грлото и анусот?“ од испитаниците кои не користат.

#### IV. Став за ХПВ и вакцината против ХПВ

На ставот, т.е. размислувањето на испитаниците за П34 „Вакцината против ХПВ е безбедна“, повеќе од половина од испитаниците 58.6% не знаат , 33.4% одговараат „да премисата е точна“, 6.0% даваат одговор „погрешно/неточно“ и 2.0% испитаниците не даваат одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето наспрема точниот одговор е статистички сигнификантна за  $p < 0.05$  (Difference test.  $p = 0.0000$ ) (табела 9 и графикон 9а).

П34 Вакцината против ХПВ е безбедна.	Број	Процент
Точно	167	33,4
Погрешно	30	6,0
Не знам	293	58,6
Нема одговор	10	2,0

Графикон 9а. Приказ на одговорите на испитаниците за ставот – П32 „Вакцината против ХПВ е безбедна“



Не се регистрира поврзаност помеѓу сексуална активност наспрема знаењето за „Вакцината против ХПВ е безбедна“ за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: 2,54418,  $df=2$ ,  $p=,280246$ ).

Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраста, пол, место на живеење, степен на образование, работен статус, брачен статус, користење на

кондом) наспрема знаењето за „Вакцината против ХПВ е безбедна“ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 47,6549,  $df=8$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 9,70680,  $df=2$ ,  $p=,007802$ ; Pearson Chi-square: 6,54538,  $df=2$ ,  $p=,037904$ ; Pearson Chi-square: 46,9912,  $df=6$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 36,2230,  $df=8$ ,  $p=,000016$ ; Pearson Chi-square: 20,0002,  $df=8$ ,  $p=,010335$ ; Pearson Chi-square: 18,9114,  $df=2$ ,  $p=,000078$ )

Испитаниците кои се помлади од 30г. покажуваат 3,7 пати (OR= 3,7333 95% CI: 1,6638-8,3773) имаат шанса за знаење на прашањето „Вакцината против ХПВ е безбедна“ од испитаниците кои се постари од 30г.

Кај испитаниците кои се од женскиот пол (OR = 0,3231 95% CI: 0,1315- 0,7939) постои 68% помала веројатност да не дадат точен одговор за „Вакцината против ХПВ е безбедна“ во однос на оние кои се машкиот пол.

Испитаниците од урбана средина покажуваат 25 пати (OR = 2,5236 95% CI: 1,1455- 5,5595) повеќе имаат шанса за знаење на прашањето „Вакцината против ХПВ е безбедна“ од испитаниците кои се од рурална средина

Испитаниците со високо образование (OR = 0,1844 95% CI: 0,0825- 0,4120) постои 82% помала веројатност да не знаат одговор за „Вакцината против ХПВ е безбедна“ во однос на оние со основно образование.

Испитаниците кои се вработени покажуваат скоро 4 пати (OR = 3,9646 95% CI: 1,9687 - 7,9839) повеќе имаат шанса за знаење на прашањето „Вакцината против ХПВ е безбедна“ од испитаниците кои се невработени.

Испитаниците кои се во брак 5,3 пати (OR = 5,3125 95% CI: 1,4580- 19,3576) повеќе имаат шанса за знаење на прашањето „Вакцината против ХПВ е безбедна“ од испитаниците кои се во врска.

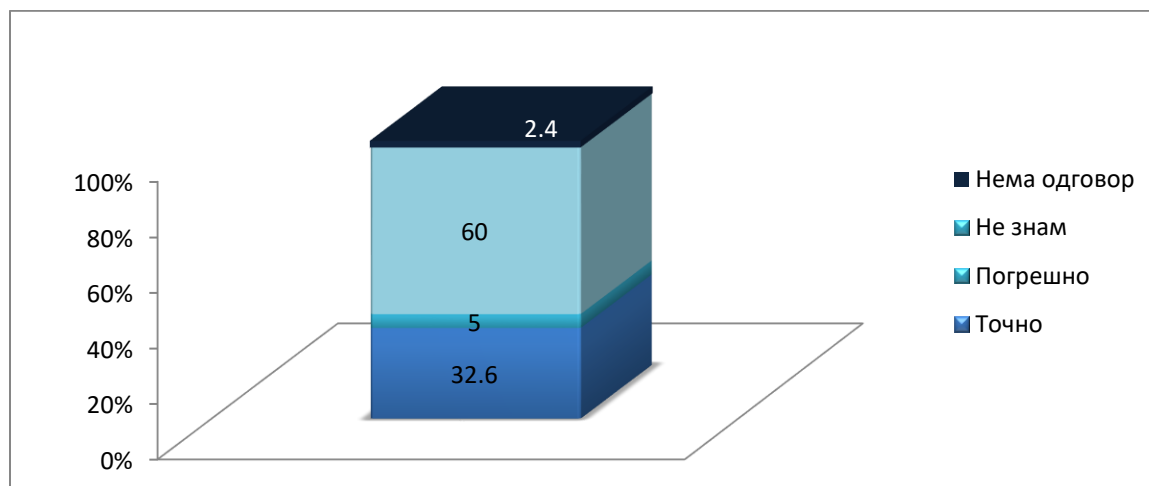
Испитаниците кои користат кондом (OR = 0,3966 95% CI: 0,1754- 0,8965) постои 60% помала веројатност да не знаат одговор за „Вакцината против ХПВ е безбедна“ во однос на оние кои не користат

На ставот т.е. размислување на испитаниците за П35 „Вакцините против ХПВ може ефективно да спречат рак на грлото на матката и генитални брадавици“ повеќе од половина

од испитаниците 60,0% не знаат , 32,6% одговараат да премисата е точна, 5,0% даваат одговор „погрешно/неточно“ и 2,4% испитаниците не даваат одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето наспрема точниот одговор е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test,  $p = 0,0000$ ) (табела 9 и графикон 96).

П35 Вакцините против ХПВ може ефективно да спречат рак на грлото на матката и генитални брадавици.		
	Број	Процент
Точно	163	32,6
Погрешно	25	5,0
Не знам	300	60,0
Нема одговор	12	2,4

График 96. Приказ на одговорите на испитаниците за ставот за – П35 „ Вакцините против ХПВ може ефективно да спречат рак на грлото на матката и генитални брадавици “



Не се регистрира поврзаност помеѓу возраста, полот, место на живеење, сексуална активност наспрема знаењето за „Вакцините против ХПВ може ефективно да спречат рак на грлото на матката и генитални брадавици“ за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: 14,0195,  $df=8$ ,  $p=,081260$ ; Pearson Chi-square: 4,66507,  $df=2$ ,  $p=,097049$ ; Pearson Chi-square: ,432301,  $df=2$ ,  $p=,805614$ ; Pearson Chi-square: 4,41572,  $df=2$ ,  $p=,109936$ ).

Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (степен на образование, работен статус, брачен статус, користење на кондом) наспрема знаењето за „Вакцините против ХПВ може ефективно да спречат рак на грлото на матката и генитални брадавици“ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 40,0939,  $df=6$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square:

31,2454, df=8, p=,000127; Pearson Chi-square: 18,7053, df=8, p=,016518; Pearson Chi-square: 35,9096, df=2, p=,000000).

Испитаниците кои се со високо образование покажуваат 7 пати (OR= 7,2117 95% CI: 3,2472 - 16,0168) повеќе имаат шанса за знаење на прашањето „Вакцините против ХПВ може ефективно да спречат рак на грлото на матката и генитални брадавици“ од испитаниците кои се со основно училиште.

Испитаниците кои се со средно образование покажуваат скоро 6 пати (OR = 5,9082 95% CI: 2,8480- 12,2564) повеќе шанса за знаење на прашањето „Вакцините против ХПВ може ефективно да спречат рак на грлото на матката и генитални брадавици“ од испитаниците кои се со основно училиште.

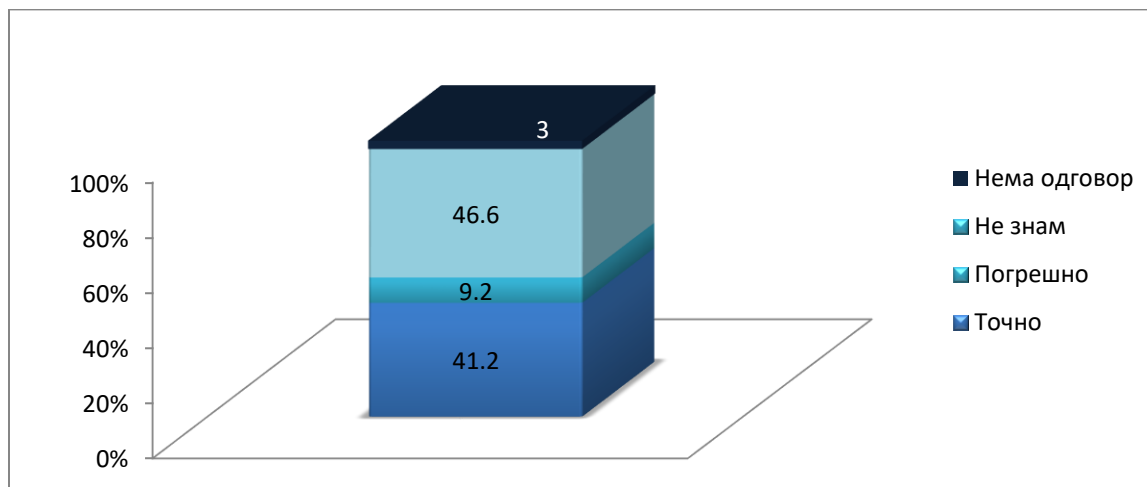
Испитаниците кои се вработени покажуваат скоро 3 пати (OR = 2,9643 95% CI: 1,5525 - 5,6601) повеќе имаат шанса за знаење на прашањето „Вакцините против ХПВ може ефективно да спречат рак на грлото на матката и генитални брадавици“ од испитаниците кои се невработени.

Испитаниците кои користат кондом покажуваат 3 пати (OR = 3,4592 95% CI: 2,1854 - 5,4756) повеќе имаат шанса за знаење на прашањето „Вакцините против ХПВ може ефективно да спречат рак на грлото на матката и генитални брадавици“ од испитаниците кои не користат.

На ставот т.е. размислување на испитаниците за П36 „Може да се заразам со ХПВ во иднина“, 41,2% од испитаниците се согласуваат , 9,2% одговараат дека премисата не е точна, 46,6% даваат одговор погрешно/неточно и 3,0% испитаниците не даваат одговор. Процентуалната разлика помеѓу согласувањето наспрема „не знам“ е статистички незначајна за  $p > 0,05$  (Difference test,  $p = 0,0853$ ) (табела 9 и графикон 9в).

П36. Може да се заразам со ХПВ во иднина.	Број	Процент
Точно	206	41,2
Погрешно	46	9,2
Не знам	233	46,6
Нема одговор	15	3,0

Графикон 9в. Приказ на одговорите на испитаниците за ставот – П36 „Може да се заразам со ХПВ во иднина“

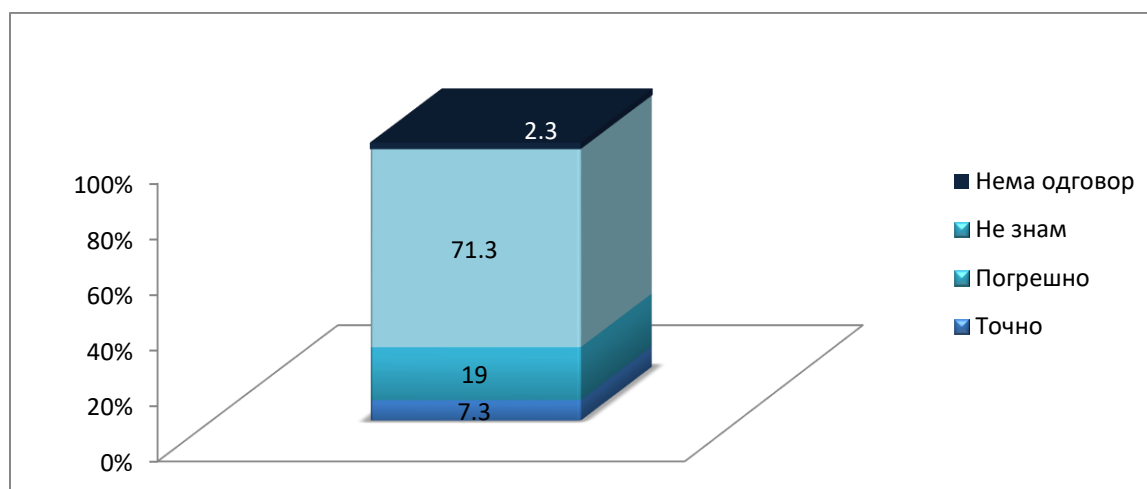


Не се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраста, полот, место на живеење, степен на образование, работен статус, брачен статус, сексуална активност користење на кондом) наспрема знаењето за „Може да се заразам со ХПВ во иднина“ за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: 2,78025,  $df=8$ ,  $p=,947382$ ; Pearson Chi-square: ,493238,  $df=2$ ,  $p=,781438$ ; Pearson Chi-square: ,106401,  $df=2$ ,  $p=,948190$ ; Pearson Chi-square: 2,53492,  $df=6$ ,  $p=,864540$ ; Pearson Chi-square: 6,01943,  $df=8$ ,  $p=,645055$ ; Pearson Chi-square: 9,26466,  $df=8$ ,  $p=,320464$ ; Pearson Chi-square: 4,60279,  $df=2$ ,  $p=,100119$ ; Pearson Chi-square: 3,11747,  $df=2$ ,  $p=,210402$ ).

На ставот т.е. размислување на испитаниците за П37 (на кој одговара само женскиот пол) „Може да имам рак на грлото на матката во иднина“ повеќе од половина од испитаниците од женскиот пол 71,3% не знаат, 7,3% одговараат „а премисата е точна“, 19,0% даваат одговор „погрешно/неточно“ и 2,4% испитаниците не даваат одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето наспрема точниот одговор е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test,  $p=0,0000$ ) (табела 9 и графикон 9г).

П37 Може да имам рак на грлото на матката во иднина.	Број	Процент
Точно	22	7,3
Погрешно	57	19,0
Не знам	214	71,3

Графикон 9г. Приказ на одговорите на испитаниците за ставот – П37 „Може да имам рак на грлото на матката во иднина“



Не се регистрира поврзаност помеѓу место на живеење, сексуална активност наспрема знаењето за „Може да имам рак на грлото на матката во иднина“ за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: 2,28198,  $df=2$ ,  $p=,319503$ ).

Се регистрира поврзаност помеѓу социо-демографските карактеристики (возраста, степен на образование, брачен статус, користење на кондом) наспрема знаењето за „Може да имам рак на грлото на матката во иднина“ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 27,7904,  $df=8$ ,  $p=,000516$ ; Pearson Chi-square: 44,6933,  $df=6$ ,  $p=,000000$ ; Pearson Chi-square: 30,7713,  $df=8$ ,  $p=,000154$ ; Pearson Chi-square: 18,0385,  $df=2$ ,  $p=,000121$ )

Испитаниците кои се постари од 30г. покажуваат скоро 8 пати (OR= 7,7778 95% CI: 1,9389-17,2177) повеќе шанса за знаење на тврдењето „Може да имам рак на грлото на матката во иднина“ од испитаниците кои се постари од 30г.

Испитаниците кои се со високо образование покажуваат 6 пати (OR = 6,4286 95% CI: 2,1787- 18,9684) повеќе шанса за знаење на тврдењето „Може да имам рак на грлото на матката во иднина“ од испитаниците кои се со средно образование

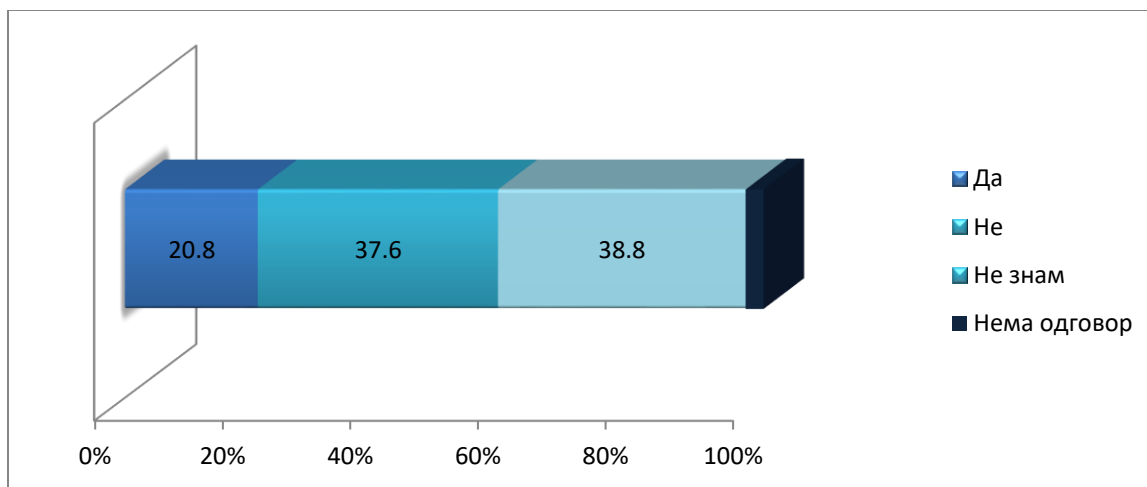
Испитаниците кои се во брак 5,5 пати (OR = 5,5357 95% CI: 1,1753- 26,0725) повеќе шанса за знаење на прашањето „Може да имам рак на грлото на матката во иднина“ од испитаниците кои се сами.

Испитаниците кои користат кондом скоро 4 пати (OR = 3,8333 95% CI: 1,2984- 11,3170) повеќе шанса за знаење на прашањето „Може да имам рак на грлото на матката во иднина“ од испитаниците кои не користат.

На ставот П38 „Се плашам од нус-појавите на вакцината против ХПВ“ , 20,8% се изјасниле дека се плашат , 37,6% одговараат дека не се плашат, 38,8% не знаат и 2,8% од испитаниците не даваат одговор. Процентуалната разлика помеѓу одговорите „не знам“ и „не се плашам“ наспрема потврдниот одговор е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test,  $p = 0,0000$ ) (табела 9 и графикон 9д).

П38 Се плашам од нус-појавите на вакцината против ХПВ. Број	Процент
Да	104 20,8
Не	188 37,6
Не знам	194 38,8
Нема одговор	14 2,8

Графикон 9д. Приказ на одговорите на испитаниците на ставот – П38 „Се плашам од нус-појавите на вакцината против ХПВ“



Не се регистрира поврзаност помеѓу возраста, полот, место на живеење, степен на образование, работен статус, брачен статус, користење на кондом наспрема „Се плашам од нус-појавите на вакцината против ХПВ“ за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: 7,19818,  $df=8$ ,  $p=,515410$ ; Pearson Chi-square: 5,85722,  $df=2$ ,  $p=,053471$ ; Pearson Chi-square: 1,59773,  $df=2$ ,  $p=,449839$ ; Pearson Chi-square: 4,92548,  $df=6$ ,  $p=,553406$ ; Pearson Chi-square: 9,12837,  $df=8$ ,  $p=,331583$ ; Pearson Chi-square: 9,12837,  $df=8$ ,  $p=,331583$ ; Pearson Chi-square: 10,2310,  $df=8$ ,  $p=,249184$ ; Pearson Chi-square: 3,61501,  $df=2$ ,  $p=,164063$ ).

Се регистрира поврзаност помеѓу сексуална активност наспрема „Се плашам од нус-појавите на вакцината против ХПВ“ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 10,3855,  $df=2$ ,  $p=,005557$ )

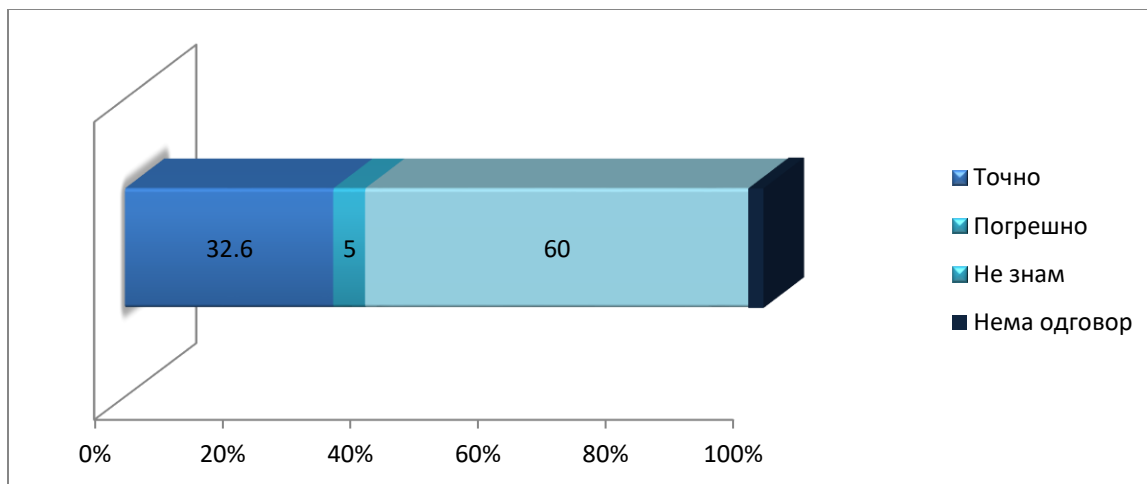
Кај испитаниците кои се сексуално активни (OR= 0,4811 95% CI: 0,2804- 0,8253) постои 52% помала веројатност да не дадат доцен одговор „Се плашам од нус-појавите на вакцината против ХПВ“ во однос на оние кои не се.

За ставот (П39) „Вакцината против ХПВ е скапа“, 60,0% од испитаниците одговориле дека не знаат, 32,6% потврдуваат дека се скапи, 5,0% одговараат „не“ и 2,4% од испитаниците не даваат одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето наспрема високата цена на вакцините и негативниот одговор е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test,  $p=0,0000$ ) (табела 9 и графикон 9f).

П39 Вакцината против ХПВ е скапа.	Број	Процент
Точно	163	32,6
Погрешно	25	5,0
Не знам	300	60,0
Нема одговор	12	2,4

Графикон 9f. Приказ на одговорите на испитаниците за ставот – П39 „Вакцината против ХПВ е скапа“

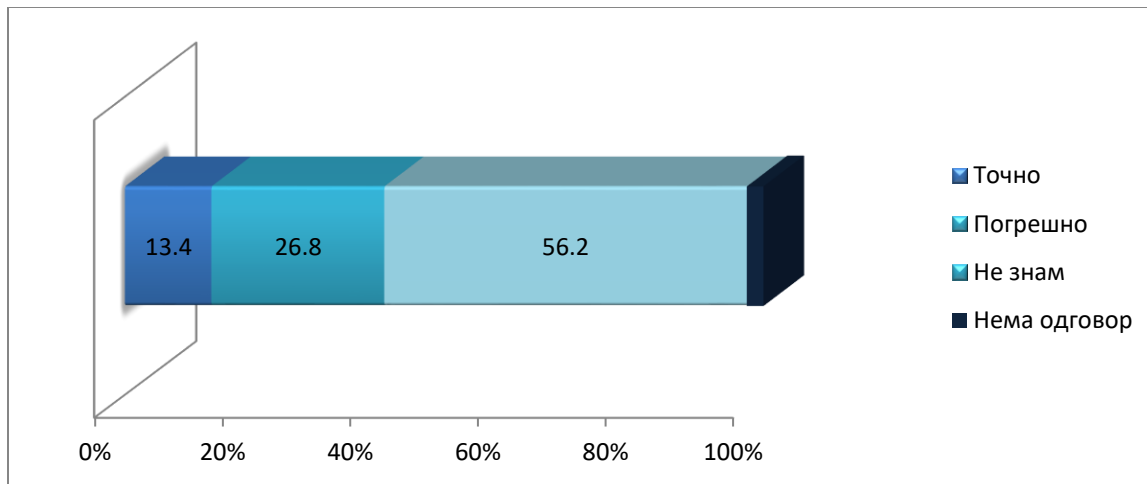




Повеќе од половина – 56,2% од испитаниците не знаат за тврдењето (П40) „Само сексуално активни поединци треба да ја примат вакцината“, одговор „точно“ даваат 26,8%, „погрешно“ даваат 13,4% и 2,6% не даваат одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето наспрема останатите модули на одговори е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test,  $p = 0,0000$ ) (табела 9 и графикон 9е).

П 40 Само сексуално активни поединци треба да ја примат вакцината.		
	Број	Процент
True	72	14,4
False	134	26,8
I don't know	281	56,2
Missing answers	13	2,6

Графикон 9е. Приказ на одговорите на испитаниците за ставот – П40 „Само сексуално активни поединци треба да ја примат вакцината“



Не се регистрира поврзаност помеѓу возраста, полот, место на живеење, степен на образование, работен статус, брачен статус, сексуална активност наспрема „Само сексуално активни поединци треба да ја примат вакцината“ за  $p > 0,05$  (Pearson Chi-square: 6,00877,  $df=8$ ,  $p=,646250$ ; Pearson Chi-square: ,471695,  $df=2$ ,  $p=,789901$ ; Pearson Chi-square: ,624496,  $df=2$ ,  $p=,731800$ ; Pearson Chi-square: 8,26858,  $df=6$ ,  $p=,219080$ ; Pearson Chi-square: 8,32291,  $df=8$ ,  $p=,402579$ ; Pearson Chi-square: 4,98125,  $df=8$ ,  $p=,759578$ , Pearson Chi-square: 1,52624,  $df=2$ ,  $p=,466210$ );).

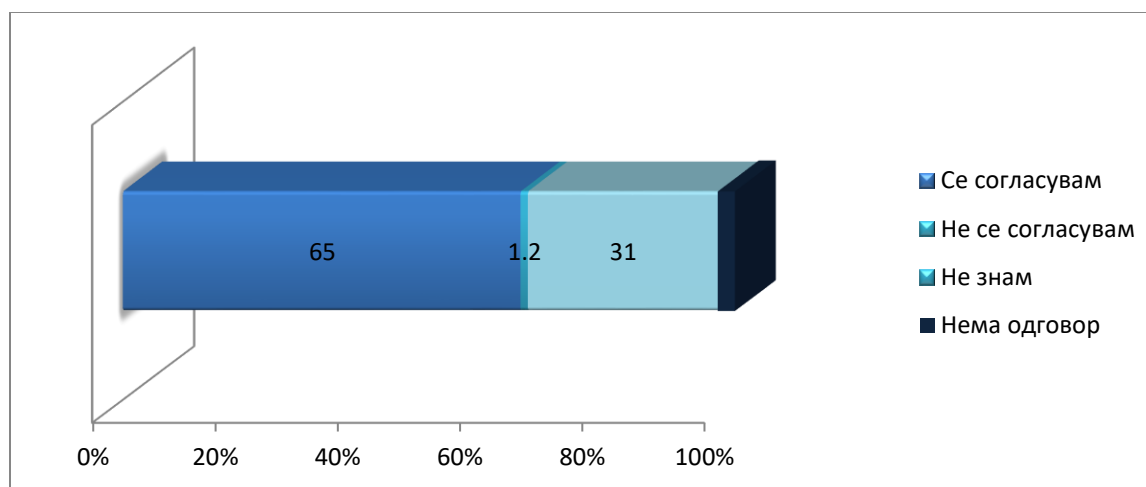
Се регистрира поврзаност помеѓу користење на кондом наспрема „Само сексуално активни поединци треба да ја примат вакцината“ за  $p < 0,05$  (Pearson Chi-square: 10,2875,  $df=2$ ,  $p=,005836$ )

Испитаниците кои користат кондом 2 пати (OR= 2,4401 95% CI: 1,3720- 4,3397) повеќе имаат шанса за точен одговор на ставот „Само сексуално активни поединци треба да ја примат вакцината“ од испитаниците кои не користат.

65,0% од испитаниците се согласуваат дека (П41) „Вакцината против ХПВ треба да се вклучи во владината програма за бесплатна имунизација“, 1,2 % не се согласуваат, 31,0% не знаат и 2,8% не даваат одговор. Процентуалната разлика помеѓу согласувањето наспрема останатите модули на одговори е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test,  $p=0,0000$ )(табела 9 и графикон 9ж).

Q41 Вакцината против ХПВ треба да се вклучи во владината програма за бесплатна имунизација.		
	Број	Процент
Се согласувам	325	65.0
Не се согласувам	6	1.2
Не знам	155	31.0
Нема одговор	14	2.8

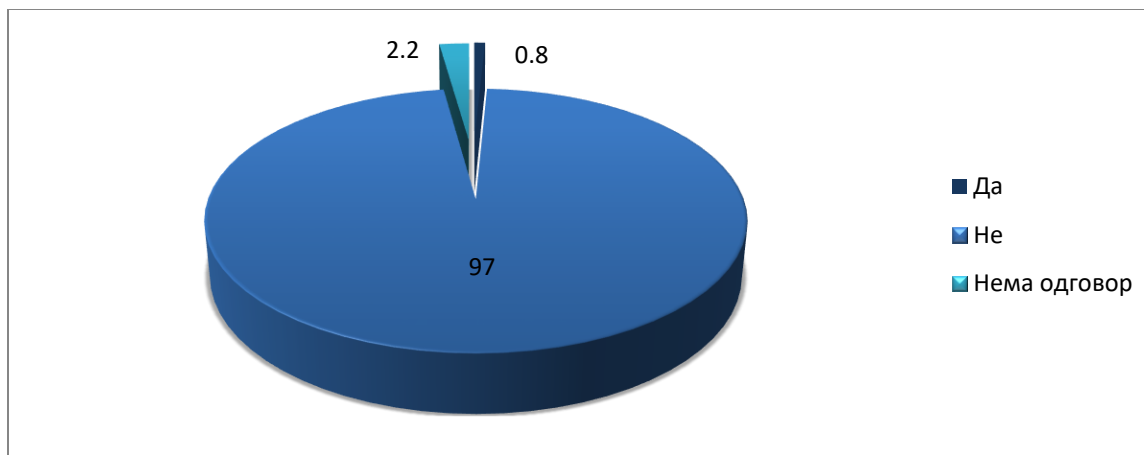
Графикон 9ж. Приказ на одговорите на испитаниците за ставот – П41 „ Вакцината против ХПВ треба да се вклучи во владината програма за бесплатна имунизација “



На прашањето (П42) „Дали сте примиле вакцина против ХПВ?“, 97,0% од испитаниците одговориле со „не“, 2,2% не одговориле и 0,8% велат дека ја примиле. Процентуалната разлика помеѓу непримањето и примањето на вакцината е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test.  $p = 0,0000$ ) (табела 10 и графикон 10а).

П42 Дали сте примиле вакцина против ХПВ?	Број	Процент
Да	4	0.8
Не	485	97.0
Нема одговор	11	2.2

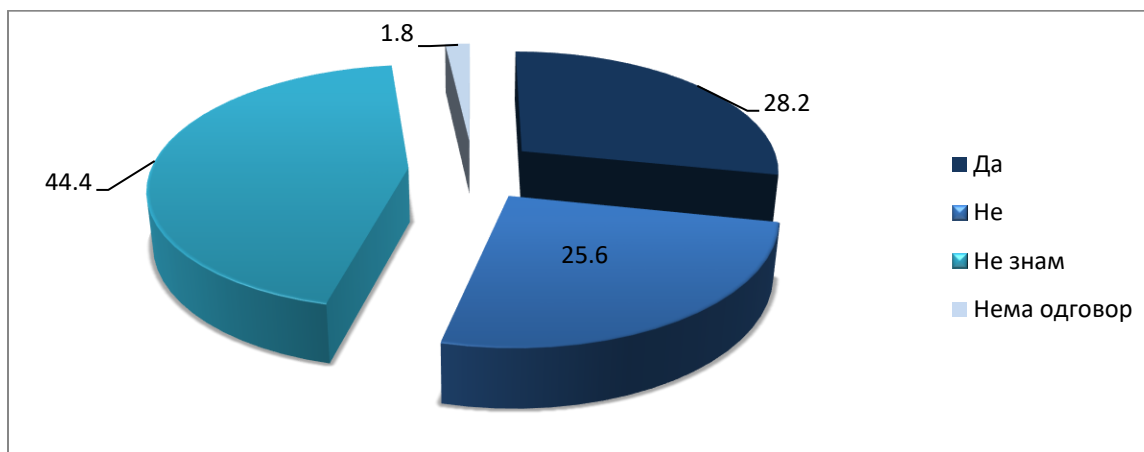
Графикон 10а. Приказ на одговорите на испитаниците за ставот – П42 „ Дали сте примиле вакцина против ХПВ?“



28,2% од испитаниците имаат желба да ја примат вакцината, 25,6% не сакаат да примат вакцина, 44,4% не знаат и 1,8% не даваат одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето во однос на желбата да примат вакцина наспрема останатите модула на одговори е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test.  $p = 0,0000$ ) (табела 10 и графикон 106).

П43 „Дали сакате да примите вакцина против ХПВ?“	Број	Процент
Да	141	28,2
Не	128	25,6
Не знам	222	44,4
Нема одговор	9	1,8

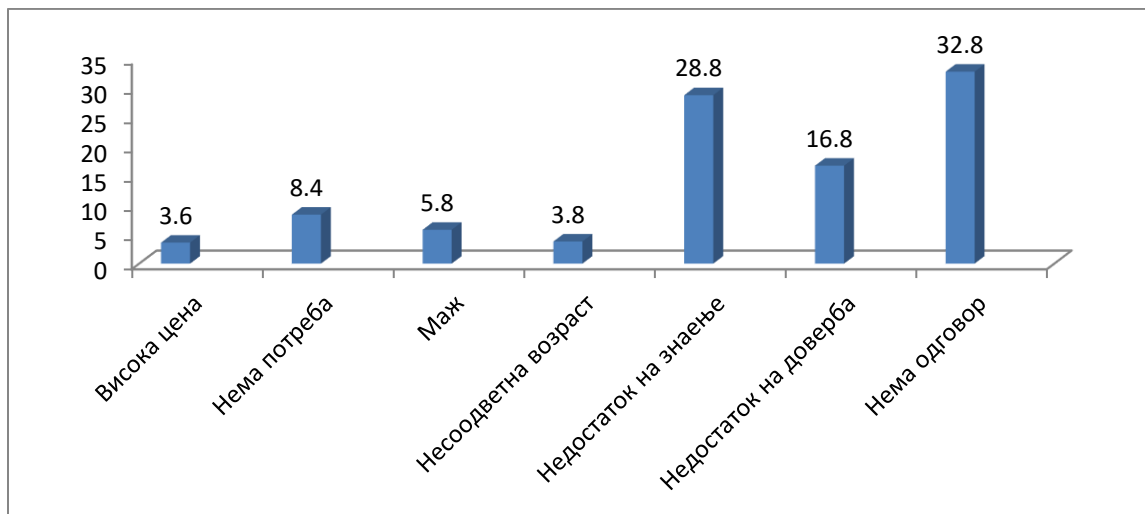
Графикон 106. Приказ на одговорите на испитаниците за ставот – П43 „Дали сакате да примите вакцина против ХПВ?“



32,8% испитаниците не даваат одговор, 28,8% поради недостаток на знаење, 16,8% поради недостаток на доверба, 8,4% сметаат дека е непотребно, 5,8% се мажи, и 3,6% поради високата цена, 3,8%, поради несоодветна возраст. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето зошто не се вакцинираат наспрема останатите модули на одговори е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test,  $p = 0,0000$ ) (табела 10 и графикон 10в).

П44. „ Доколку одговорот е „не“, која е причината?“	Број	Процент
Висока цена	18	3,6
Нема потреба	42	8,4
Маж	29	5,8
Несоодветна возраст	19	3,8
Недостаток на знаење	144	28,8
Недостаток на доверба	84	16,8
Нема одговор	164	32,8

Графикон 10в. Приказ на одговорите на испитаниците за ставот – П44 „ Доколку одговорот е „не“, која е причината?“

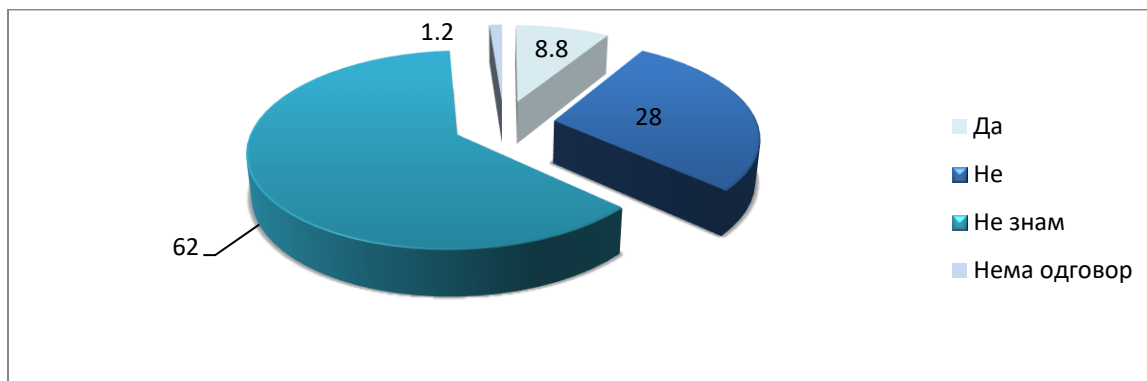


Само 8,8% од испитаниците би ја дале вакцината на својата ќерка, 28,0% не би ја дале, 62,0% не знаат и 1,2% не даваат одговор. Процентуалната разлика помеѓу незнаењето дали ќе ја дадат вакцината наспрема останатите модули на одговори е статистички значајна за  $p < 0,05$  (Difference test,  $p = 0,0000$ ) (табела 10 и графикон 10г).

П 45. Дали би ја вакцинирале својата ќерка против ХПВ?	Број	Процент
Да	44	8,8
Не	140	28

Не знам	310	62
Нема одговор	6	1,2

Графикон 10г. Приказ на одговорите на испитаниците за ставот – П45 „Дали би ја вакцинирале својата ќерка против ХПВ?“



## ДИСКУСИЈА

Според нашите информации, тековната анкета е најобемното и најопфатно истражување спроведено за да се соберат информации за нивото на знаење во врска со инфекциите со човечкиот папиломен вирус (ХПВ) во Република Косово во врска со ХПВ и болестите поврзани со ХПВ и да се открие односот помеѓу овие фактори. Имаше 70,0% од учесниците кои знаеја што е ХПВ. Повеќе од половина од испитаниците, 54,2%, знаеле како се пренесува ХПВ. Од нив, најчестиот одговор на испитаниците, 48,6% бил за пренос преку вагинален секс. Сексуално активни биле 69,4% од испитаниците. Повеќето од нив (51,0%) имале само еден сексуален однос во последната година, а 22,8% користеле кондом при последниот однос.

Резултатите покажаа дека повеќето учесници знаеле што е ХПВ (70%), но тие исто така откриле дека повеќето учесници имале ниско или умерено познавање за ХПВ, што е споредлив резултат со претходните студии<sup>20-26</sup>. Бројни студии<sup>20, 26-27</sup> потврдуваат дека високото образование е значајно за подобро познавање на ХПВ. Една шведска анкета<sup>22</sup> покажува дека не само образовното ниво, туку и приходот е причина што е поврзана со знаењето. Би било интересно да се истражи дали приходите се во корелација со знаењето. Недостатокот на информации, исто така, може да биде причина за слабото познавање на ХПВ<sup>21</sup>. Така, би можело да биде интересно да се истражи каков вид на информации се дадени. Резултатите укажуваат на екстремната потреба за јавно информирање кое се справува со таквиот недостиг на информации меѓу оваа група теми. Мал број учесници во ова истражување знаеле дека ХПВ може да се излекува самото по себе (12,8%), слично прикажано во други истражувања<sup>20,26</sup>. Над половина од учесниците во ова истражување знаеле дека ХПВ е сексуално пренослива инфекција што е точно со резултатите од другите анкети<sup>20-21, 26</sup>. 37,2% од учесниците во ова истражување знаеле дека ХПВ може да предизвика рак на грлото на матката, но 58,4% не го знаеле ова. Овој исход е сличен на бројни други студии<sup>20-21, 26</sup>. Недостатокот на знаење за ХПВ и фактот дека 75,4% од учесниците не користеле кондом при последниот однос се смета за сериозно бидејќи ХПВ е најчеста сексуално пренослива инфекција<sup>28</sup>, а ракот на грлото на матката е предизвикан од ХПВ<sup>28</sup>. Од фундаментално значење е да се зголеми знаењето за ХПВ, така што луѓето ќе разберат како да ја избегнат инфекцијата никогаш да не се случи и така што младите мажи и жени ќе имаат заштитен сексуален однос.

Оваа анкета има некои можни ограничувања. Прво, прашањата од анкетата беа истражени со дизајн на студија на пресек. Таквата стратегија го спречува утврдувањето на фундаменталните врски меѓу различни фактори и резултати. Второ, доказите беа собрани со лично пополнет прашалник, и така се појавува веројатноста дека неколку одговори можеби опишале неточни податоци. Освен оваа критика, приватноста на анкетата можеби го намали отстапувањето во одговорите. Ова истражување, сепак, има значајни силни страни: прво, дава докази од огромен број учесници, а тоа дозволува истражување на екстремно слабите односи меѓу променливите; второ, информацијата беше целосна; трето, процентот на учество беше многу висок, што можеби укажува на зголемена љубопитност за оваа студија.

Во однос на тврдењето „вакцината против ХПВ е безбедна“, повеќе од половина од испитаниците (58,6%) не знаат за тоа, а 6,0% од испитаниците дале неточен одговор/не се согласуваат, додека само 33,4% од испитаниците се согласуваат дека вакцината против ХПВ е безбедна. Скептицизмот во врска со безбедноста и ефикасноста на вакцината е тесно поврзан со заклучоците од истражувањето водени од Garbutt JM et al. <sup>21</sup>.

Во моментот, вакцината против ХПВ е потврдена дека е безбедна и ефикасна без никакви последици кои се наведени со години <sup>22</sup>. Вакцинацијата против ХПВ може да предизвика мали последици за неколку приматели, како што се болки во мускулите и главоболки <sup>23</sup>. Истакнувањето на безбедноста на вакцинацијата против ХПВ може да помогне да се намалат пречките кај населението на Република Косово кон примање на вакцините.

На прашањето за мислењето на испитаниците за изјавата „може да се заразам во иднина со ХПВ“, точен одговор/се согласуваат 41,2% од испитаниците, а „не знам“ одговориле 46,6% од испитаниците. Само 0,8% од популацијата на примерокот примила вакцина против ХПВ.

Како резултат на рамката ЗСП, цврсто е докажано дека знаењето често игра значајна улога во здравствената заштита за подобрување на нивните ставови, па дури и можното прифаќање на вакцината против ХПВ. Со поголемо ниво на знаење, граѓаните ќе имаат попозитивни ставови, а со позитивните ставови, испитаниците ќе бидат повеќе поттикнати да практикуваат превенција од болестите поврзани со ХПВ. Затоа,



поефикасните комуникациски политики меѓу лекарите и пошироката јавност мора да даваат точни и детални информации<sup>24</sup>.

На мислењето на испитаниците за тврдењето (на кое одговориле само жените) „Можно е во иднина да имам рак на грлото на матката“, повеќе од половина од испитаниците, женски (71,3%) одговориле со „не знам“. За споредба, само 7,3% одговориле дека премисата е точна. Образованието на заедницата во врска со ракот на грлото на матката е ниско. Традиционалните правила често ги спречуваат жените да зборуваат или да бараат медицинска помош доколку немаат никакви индикации. Жените може да се прегледаат во локалните здравствени центри, но неопходно е да се консултираат со регионална болница за лекување. Следствено, постои потреба од здравствено-едукативна програма за рак на грлото на матката која ќе ги вклучува медиумите преку различни канали; таквата програма може да има големо влијание.

За да се администрира вакцината на млади обично е потребна родителска дозвола, најголемите предизвици за одобрувањето на вакцината за ХПВ се родителското знаење, ставови и верувања<sup>25,26</sup>. Многу родители не ја препознаваат итноста кон таргетирање на младите, но ова е најважниот момент за нивно вакцинирање<sup>26,27</sup>. Како што е прикажано во табела 5, само 8,8% од испитаниците би ја дале вакцината на нивната ќерка, 28,0% одговориле со „не“, а 62,0% одговориле со „не знам“.

Едно истражување покажа дека повеќето родители веруваат дека нивното дете е премладо и дека нема да започне сексуална активност во наредните години<sup>26,28,29</sup>. Освен тоа, некои родители веруваат дека вакцинирањето на нивните деца против СПИ дава порака дека е прифатливо или очекуваат тие да станат сексуално активни<sup>28</sup>.

Нашите наоди предлагаат дека матичните лекари треба да преземат активна улога во споделување на здравствените информации во врска со вакцинацијата против ХПВ во иднина. Неодамнешните истражувања во Италија<sup>30-32</sup> и Аргентина<sup>33</sup> покажаа дека луѓето кои биле информирани од лекари и медицински институции имаат тенденција да имаат подобро знаење и поголем виден интерес за дополнителни информации во врска со вакцината против ХПВ. Со рамката на ЗСП, видно е дека знаењето често игра клучна улога во здравствената заштита за подобрување на нивните ставови, па дури и можно прифаќање на вакцинацијата против ХПВ. Откако беше направена едукативна

интервенција, 20% од оние кои првично немаа намера да ја примат вакцина бидејќи беа подготвени да ги вакцинираат своите деца. Нивното истражување ни ја подигна свеста за значењето на едукацијата во заедницата и организирањето на нашите пациенти за оваа можна интервенција.

Без оглед на потврдената безбедност и ефикасност, процентот на стапката на вакцинација против ХПВ останува далеку понизок од целта за здрави луѓе и понизок од другите вакцини предложени за млади <sup>34,35</sup>. Како што е прикажано во Табела 5, 97% од испитаниците не примиле вакцина против ХПВ, 2,2% не одговориле, а 0,8% примиле вакцина против ХПВ. Понатаму, при оценувањето на приманоста на вакцина против ХПВ, неколку истражувања открија дека полот, расата, етничката припадност и социоекономската состојба на една личност влијаеле на процентот на примена на вакцинацијата <sup>36,37</sup>. Достигнувањето на најголемиот потенцијален процент на покриеност со вакцинација против ХПВ не само што има можност да ја намали појавата на ХПВ и поврзаниот процент на морталитет од рак, туку може да создаде и имунитет на стадо. Колку е поголем бројот на луѓе во општеството кои се имуни на ХПВ, толку е помала веројатноста луѓето кои не се имуни да се заразат или да имаат контакт со ХПВ. Иако опфатот во моментот е инфериорен за момчињата отколку за девојчињата, а вакцинацијата на мажи против ХПВ е сè уште спорна во некои кругови, најновото истражување препорачува дека се очекува засилен обид за вакцинирање на момчињата за заштита на повеќе лица од болести поврзани со ХПВ за истиот трошок <sup>38</sup>.

Оваа студија има неколку потенцијални ограничувања. Прво, прашањата од студијата беа истражени со дизајн на студија на пресек. Ваквиот пристап го избегнува одредувањето суштински односи меѓу бројни фактори и резултати. Второ, податоците се собрани со помош на лично пополнет прашалник, така што постои можност неколку одговори да содржат неточни информации.

Освен оваа критика, приватноста на анкетата можеби го намали отстапувањето во одговорите.

Ова истражување, сепак, има важни силни страни: прво, носи докази од значителен број учесници, а тоа дозволува истражување на енормно слабите асоцијации помеѓу

променливите; второ, доказите беа целосни; трето, стапката на учество беше многу висока, што веројатно означува зголемен интерес за оваа анкета.

## ЗАКЛУЧОЦИ

Позначаен дел од населението што придонесе за ова истражување имаше слабо познавање за ХПВ. Од клучно значење за подобрување на несоодветното знаење за ХПВ кај луѓето во Република Косово е да се промени ставот за примање на вакцината против ХПВ. Како чекор кон намалување на стапката на рак на грлото на матката и намалување на бројот на смртни случаи поради оваа болест, потребни се сериозни напори во здравствената едукација. Треба да се надгради превенцијата. За да се направи тоа, би можело да биде значајно да се процени кои фактори влијаат на знаењето, така што младите жени и сите адолесценти ќе бидат мотивирани да користат заштитни мерки против рак на грлото на матката и да имаат заштитен сексуален однос.

Оваа студија покажа дека односот кон вакцината против ХПВ кај жителите на Република Косово е низок до умерен и дека примањето на вакцината е само 0,8%, што е значително поврзано со односот кон ХПВ, вакцината и другите фактори.

Вакцините против ХПВ треба да бидат вклучени во националните програми за имунизација, бидејќи сè уште не е воспоставена национална програма за имунизација за вакцинација против ХПВ.

Следствено, за ефикасна примена на вакцинацијата против ХПВ во Националната програма за имунизација на Косово, здравствените работници, особено во примарната здравствена заштита, се главната компонента во зајакнувањето на вакцинацијата и нејзината прифатливост, со оглед на тоа што имаат севкупно влијание врз здравственото однесување на нивните пациенти.

## РЕФЕРЕНЦИ

1. Forman D, de Martel C, Lacey CJ, Soerjomataram I, Lortet-Tieulent J, Bruni L, et al. Global burden of human papillomavirus and related diseases. *Vaccine*. 2012;30: F12–F23. pmid:23199955
2. Giuliano AR, Nyitray AG, Kreimer AR, Pierce Campbell CM, Goodman MT, Sudenga SL, et al. EUROGIN 2014 roadmap: Differences in human papillomavirus infection natural history, transmission and human papillomavirus-related cancer incidence by gender and anatomic site of infection. *Int J Cancer*. 2015;136: 2752–2760. pmid:25043222
3. zur Hausen H. Papillomaviruses in the causation of human cancers - a brief historical account. *Virology*. 2009;384(2):260-5.
4. WHO: International Agency for Research on Cancer. Cervical cancer: Estimated incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012. In: *The GLOBOCAN 2012 Database*. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer
5. Veldhuijzen NJ, Snijders PJ, Reiss P, Meijer CJ, van de Wijgert JH. Factors affecting transmission of mucosal human papillomavirus. *Lancet Infect Dis*. 2010;10: 862–874. pmid:21075056
6. Oakeshott P, Aghaizu A, Reid F, Howell-Jones R, Hay PE, Sadiq ST, et al. Frequency and risk factors for prevalent, incident, and persistent genital carcinogenic human papillomavirus infection in sexually active women: community based cohort study. *BMJ*. 2012;344: e4168. pmid:22730542
7. Roset Bahmanyar E, Paavonen J, Naud P, Salmerón J, Chow SN, Apter D, et al. Prevalence and risk factors for cervical HPV infection and abnormalities in young adult women at enrolment in the multinational PATRICIA trial. *Gynecol Oncol*. 2012;127: 440–450. pmid:22940493

8. Jing L, Zhong X, Zhong Z, Huang W, Liu Y, Yang G, et al. Prevalence of human papillomavirus infection in Guangdong Province, China: a population-based survey of 78,355 women. *Sex Transm Dis*. 2014;41: 732–738. pmid:25581810
9. Satterwhite CL, Torrone E, Meites E, et al. Sexually transmitted infections among US women and men: prevalence and incidence estimates, 2008. *Sex Transm Dis* 2013; 40:187–93.
10. Bruni L, Barrionuevo-Rosas L, Albero G, et al. Human Papillomavirus and Related Diseases in the World. ICO/IARC Information Centre on HPV and Cancer (HPV Information Centre). Summary Report 27 July 2017.
11. WHO. Report of the consultation on human papillomavirus vaccines. WHO Immunization, Vaccine and Biologicals, Geneva. Available at: [www.who.int/vaccines-document/2005](http://www.who.int/vaccines-document/2005). Accessed on: 15th June 2013.
12. Joseph ET, Myriam CD, Lyndsay AR, Maaiké D, Eduardo LF. Epidemiology and burden of HPV infection and related disease: Implication for prevention strategies. *Preventive Medicine* 2011; 53:12-21.
13. McCusker SM, Macqueen I, Lough G, MacDonald AI, Campbell C, Graham SV. Gaps in detailed knowledge of human papillomavirus (HPV) and the HPV vaccine among medical students in Scotland. *BMC Public Health* 2013; 13: 264.
14. WHO/ICO Information Centre on HPV and Cervical Cancer (HPV Information Centre). (2010).
15. Zejnullahu, A.Vj. (2017). Prevalence of HPV infection and genotypes in women with normal and abnormal cytological results in Kosovo: clinical and diagnostic impact. *Medicus* 2017, 22((2)), 137–147.
16. Kocjan BJ, Bzhalava D, Forslund O, Dillner J, Poljak M. Molecular methods for identification and characterization of novel papillomaviruses. *Clinical Microbiology and Infection*. 2015;21(9):808-816
17. de Sanjosé S, Brotons M, Pavón MA. The natural history of human papillomavirus infection. *Best Practice & Research. Clinical Obstetrics & Gynaecology*. 2018; 47:2-13

18. Carifi M, Napolitano D, Morandi M, Dall’Olio D. Recurrent respiratory papillomatosis: Current and future perspectives. *Therapeutics and Clinical Risk Management*. 2015; 11:731-738
19. Kelly H, Mayaud P, Segondy M, Pant Pai N, Peeling RW. A systematic review and meta-analysis of studies evaluating the performance of point-of-care tests for human papillomavirus screening. *Sexually Transmitted Infections*. 2017;93(S4): S36-S45
20. Anil KC. Beyond cervical cancer: Burden of other HPV-related cancers among men and women. *Journal of Adolescent Health* 2010; 46:20- 26
21. Clifford G, Franceschi S, Diaz M, Munoz N, Villa LL. HPV type-distribution in women with and without cervical neoplastic diseases. *Vaccine*. 2006;24(Suppl. 3): S3/26–34. doi: 10.1016/j.vaccine.2006.05.026. [chapter 3].
22. Lacey CJ. Therapy for genital human papillomavirus-related disease. *J Clin Virol*. 2005;32(Suppl. 1): S82–90.
23. Burd EM. Human papillomavirus and cervical cancer. *Clinical Microbiology Reviews*. 2003;16(1):1-17
24. Mirkovic J, Howitt BE, Roncarati P, Demoulin S, Suarez-Carmona M, Hubert P, et al. Carcinogenic HPV infection in the cervical squamo-columnar junction. *The Journal of Pathology*. 2015;236(3):265-271
25. Keam SJ, Harper DM. Human papillomavirus types 16 and 18 vaccine (recombinant, AS04 adjuvanted, adsorbed) [Cervarix] *Drugs*. 2008; 68:359–72. doi: 10.2165/00003495-200868030-00007.
26. Ginindza TG, Dlamini X, Almonte M, Herrero R, Jolly PE, Tsoka-Gwegweni JM, et al. Prevalence of and associated risk factors for high risk human papillomavirus among sexually active women, Swaziland. *PLoS One*. 2017;12(1): e0170189
27. Moscicki A, Schiffman M, Kjaer S, Villa LL. Updating the natural history of HPV and anogenital cancer. *Vaccine*. 2006;24(Suppl. 3): S42–51. doi: 10.1016/j.vaccine.2006.06.018.

28. Lee CH, Peng CY, Li RN, Chen YC, Tsai HT, Hung YH, et al. Risk evaluation for the development of cervical intraepithelial neoplasia: Development and validation of risk-scoring schemes. *International Journal of Cancer*. 2015;136(2):340-349
29. Lin C, Franceschi S, Clifford GM. Human papillomavirus types from infection to cancer in the anus, according to sex and HIV status: A systematic review and meta-analysis. *The Lancet Infectious Diseases*. 2018;18(2):198-206
30. Chockalingam R, Downing C, Tyring SK. Cutaneous squamous cell carcinomas in organ transplant recipients. *Journal of Clinical Medicine*. 2015;4(6):1229-1239
31. Ribeiro AA, Costa MC, Alves RR, Villa LL, Saddi VA, Carneiro MA, et al. HPV infection and cervical neoplasia: Associated risk factors. *Infectious Agents and Cancer*. 2015; 10:16
32. Knowles S. & Parker M. Female Genital Cancer in Kosovo; a situational analysis of breast and cervical cancer. UNFPA 2008.
33. Wolniewicz, E. (2016). *Cervical cancer - knowledge, prevention and exposure to risk factors among students from various countries*. Presented at the ISGE World Congress 2016, Volume: 32, Orlando, USA. <https://doi.org/10.3109/09513590.2016.1150635>
34. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2011) Recommendations on the Use of Quadrivalent Human Papillomavirus Vaccine in Males - Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2011. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 60: 1705–1708.
35. Human papillomavirus vaccines. WHO position paper, May 2017. *Wkly Epidemiol Rec*. 2017 May;92(19):241–68.
36. HPV vaccination: What Everyone should know [Internet]. Cdc.gov. 2022 [cited 2022 Mar 26]. Available from: <https://www.cdc.gov/vaccines/vpd/hpv/public/index.html>
37. "Human Papillomavirus (HPV) Questions and Answers". CDC. 28 December 2015. Archived from the original on 11 August 2016. Retrieved 11 August 2016.
38. "What is HPV?". CDC. 28 December 2015. Archived from the original on 7 August 2016. Retrieved 10 August 2016.



39. Watson RA (2005). "Human Papillomavirus: Confronting the Epidemic-A Urologist's Perspective". *Reviews in Urology*. 7 (3): 135–44.
40. "Human Papilloma Virus (HPV)" (PDF). WRHA. 18 November 2019. Retrieved 26 March 2019.
41. Sanjose de S, Diaz M, Castellsague X, Clifford G, Bruni L, Munoz N, et al. Worldwide prevalence and genotype distribution of cervical human papillomavirus DNA in women with normal cytology: A meta-analysis. *The Lancet Infectious Diseases*. 2003;7(7):453-459
42. Okunade KS, Nwogu CM, Oluwole AA, Anorlu RI. Prevalence and risk factors for genital high-risk human papillomavirus infection among women attending the out-patient clinics of a university teaching hospital in Lagos, Nigeria. *The Pan African Medical Journal*. 2017; 28:227
43. Bao YP, Li N, Smith JS, Qiao YL. ACCPAB members: Human papillomavirus type distribution in women from Asia: A meta-analysis. *International Journal of Gynecological Cancer*. 2008;18(1):71-79
44. de Martel C, Plummer M, Vignat J, Franceschi S. Worldwide burden of cancer attributable to HPV by site, country and HPV type. *International Journal of Cancer*. 2017;141(4):664-670.
45. Roden RBS, Stern PL. Opportunities and challenges for human papillomavirus vaccination in cancer. *Nature Reviews. Cancer*. 2018;18(4):240-254
46. Serrano B, Brotons M, Bosch FX, Bruni L. Epidemiology and burden of HPV-related disease. *Best Practice & Research. Clinical Obstetrics & Gynaecology*. 2018; 47:14-26
47. Human Papillomavirus and related diseases report Americas. <http://www.hpvcentre.net/statistics/reports/XMX.pdf>
48. Bruni L, Diaz M, Castellsagué X, Ferrer E, Bosch FX, de Sanjosé S. Cervical human papillomavirus prevalence in 5 continents: Meta-analysis of 1 million women with normal cytological findings. *The Journal of Infectious Diseases*. 2010;202(12):1789-1799

49. Guan P, Howell-Jones R, Li N, Bruni L, de Sanjosé S, Franceschi S, et al. Human papillomavirus types in 115,789 HPV-positive women: A meta-analysis from cervical infection to cancer. *International Journal of Cancer*. 2012;131(10):2349-2359
50. Giuliano AR, Nyitray AG, Kreimer AR, Pierce Campbell CM, Goodman MT, Sudenga SL, et al. EUROGIN 2014 roadmap: Differences in human papillomavirus infection natural history, transmission and human papillomavirus-related cancer incidence by gender and anatomic site of infection. *International Journal of Cancer*. 2015;136(12):2752-2760
51. Erickson BK, Alvarez RD, Huh WK. Human papillomavirus: What every provider should know. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2013;208(3):169-175
52. Human Papillomavirus Vaccination. The American College of Obstetricians and Gynaecologists Committee Opinion No. 588. *Obstetrics & Gynecology*. 2014; 123:712-718
53. Baker TS, Newcomb WW, Olson NH, Cowser LM, Olson C, Brown JC. Structures of bovine and human papillomaviruses. Analysis by cryoelectron microscopy and three-dimensional image reconstruction. *Biophysical Journal*. 1991; 60:1445-1456
54. Sapp M, Volpers C, Muller M, Streck RE. Organization of the major and minor capsid proteins in human papillomavirus type 33 virus-like particles. *The Journal of General Virology*. 1995; 76:2407-2412
55. Favre M. Structural polypeptides of rabbit, bovine, and human papillomaviruses. *Journal of Virology*. 1975; 15:1239-1247
56. Apt D, Watts RM, Suske G, Bernard U. High Sp1/Sp3 ratios in epithelial cells during epithelial differentiation and cellular transcription correlate with the activation of the HPV-16 promoter. *Virology*. 1996; 224:281-291
57. Stanley MA, Pett MR, Coleman N. HPV: From infection to cancer. *Biochemical Society Transactions*. 2007;35(6):1456-1460
58. Torrisi A, Del Mistro A, Onnis GL, Merlin F, Bertorelle R, Minucci D. Colposcopy, cytology and HPV testing in HIV-positive and HIV-negative women. *European Journal of Gynaecological Oncology*. 2000; 21:168-172

59. Giroglou T, Florin L, Schäfer F, Streeck RE, Sapp M. Human papillomavirus infection requires cell surface heparan sulfate. *Journal of Virology*. 2001;75(3):1565-1570
60. McLaughlin-Drubin ME, Christensen ND, Meyers C. Propagation, infection, and neutralization of authentic HPV16 virus. *Virology*. 2004;322(2):213-219
61. Garbutt JM, Dodd S, Walling E, Lee AA, Kulka K, Lobb R. Barriers and facilitators to HPV vaccination in primary care practices: a mixed methods study using the Consolidated Framework for Implementation Research. *BMC family practice*. 2018 Dec;19(1):53.
62. Scientific Committee on Vaccine Preventable Diseases. Recommendation on the use of human papillomavirus (HPV) vaccine. Hong Kong: Department of Health; 2013 Mar [accessed 2017 Jul 30].
63. Department of Health. Fact sheet on human papillomavirus (HPV) vaccine for health care professionals. Hong Kong: Department of Health; 2007 Mar 20 [accessed 2017 Jul 30].
64. Venezuela RF, Monetti MS, Kiguen AX, Frutos MC, Mosmann JP, Cuffini CG. Knowledge of the general community in cordoba, argentina, on human papilloma virus infection and its prevention. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2016;17(5):2689–94.
65. Juedin P, Liveright E, Carmen M, Perkins R. Race, ethnicity and income as factors for HPV vaccine acceptance and use. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 2013; 9(7):1413-1420.
66. Young J, Bernheim R, Korte J, et al. Human papillomavirus vaccination recommendation may be linked to reimbursement: a survey of Virginia family practitioners and gynecologists. *Journal of Pediatric & Adolescent Gynecology*. 2011; 24:380–5.
67. HPV also known as human papillomavirus. Centers for Disease Control and Prevention Website. <https://www.cdc.gov/vaccines/parents/diseases/teen/hpv-indepth-color.pdf>. Updated July 2015. Accessed December 29, 2016.
68. Hendry M, Lewis R, Clements A, Damery S, Wilkinson C. HPV? Never heard of it!: a systematic review of girls' and parents' information, views and preferences about human papillomavirus vaccination. *Vaccine*. 2013; 31(45):5152-5167.

69. Trim K, Nagji N, Elit L, Roy K. Parental knowledge, attitudes, and behaviors toward human papillomaviruses vaccination for their children: a systematic review from 2001 to 2011. *Obstetrics and Gynecology International*. 2012; 2012:1-12. doi:10.1155/2012/921236.
70. Bianco A, Pileggi C, Iozzo F, Nobile CG, Pavia M. Vaccination against human papilloma virus infection in male adolescents: knowledge, attitudes, and acceptability among parents in Italy. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 2014 Sep 2;10(9):2536–42. doi:10.4161/21645515.2014.969614.
71. Napolitano F, Napolitano P, Liguori G, Angelillo IF. Human papillomavirus infection and vaccination: Knowledge and attitudes among young males in Italy. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 2016 Jun 2;12(6):1504–10. doi:10.1080/21645515.2016.1156271.
72. Di Giuseppe G, Abbate R, Liguori G, Albano L, Angelillo IF. Human papillomavirus and vaccination: Knowledge, attitudes, and behavioural intention in adolescents and young women in Italy. *British journal of cancer*. 2008 Jul 22;99(2):225–9.
73. Venezuela RF, Monetti MS, Kiguen AX, Frutos MC, Mosmann JP, Cuffini CG. Knowledge of the general community in cordoba, argentina, on human papilloma virus infection and its prevention. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2016;17(5):2689–94.
74. Isidean S, Tota J, Gagnon J, Franco E. Human papillomavirus vaccines: key factors in planning cost effective vaccination programs. *Expert Review Vaccines*. 2014:1-15.
75. National Institutes of Health Website. Recurrent respiratory papillomatosis or laryngeal papillomatosis. <http://www.nidcd.nih.gov/health/voice/pages/laryngeal.aspx>. Updated April 1, 2011. Accessed December 29, 2016.
76. Wong K, Do Y. Are there socioeconomic disparities in women having discussions on human papillomavirus vaccine with health care providers? *BioMed Central Women's Health*. 2012; 12(33):1-7.
77. Ge S, Gong B, Cai X, Yang X, Gan X, Tong X, et al. Prevent cervical cancer by screening with reliable human papillomavirus detection and genotyping. *Cancer Medicine*. 2012;1(1):59-67.

Ryser M, McGoff K, Herzog D, Sivakoff D, Myer E. Impact of coverage dependent marginal costs on optimal HPV vaccination strategies. *Epidemics*. 2015; 11:32-47.