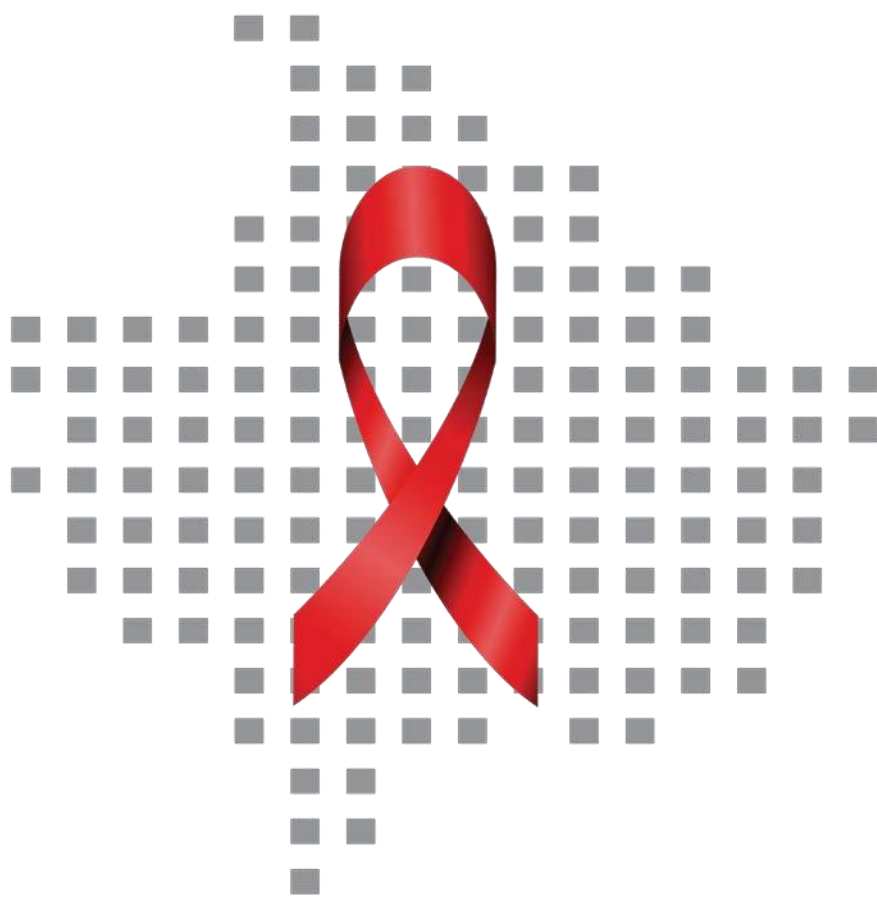


# Përmirësimi i efijencës së resurseve të alokuara për reagim ndaj HIV-it në Kosovë



Gjetjet nga analiza e modelimit

Prill 2019



# Mirënjohje

Ky raport është përgatitur nga ekipi Optima me Institutin Burnet në bashkëpunim dhe koordinim me zyrtaren për Monitorim dhe Vlerësim të Programit Kombëtar të HIV/AIDS-it të deleguar në Ministrinë e Shëndetësisë, Menaxheren e Programit të HIV-it të financuar nga granti i Fondit Global në CDF, si dhe ekipin vendor.

## **Ekipi vendor**

Pashk Buzhala, Sanije Xhemajli, Ukshin Vllasa, Laura Shehu, Luljeta Gashi, Dafina Gexha-Bunjaku, Edona Deva, Arta Berisha, Flora Robelli, Laureta Kastrati, Arbër Nuhiu, Gazmend Zhuri.

## **Instituti Burnet**

Sherrie Kelly, Aaron Osborne, Christian Kuschel, Rowan Martin-Hughes, Anna Roberts, David P Wilson.

# Shkurtesat

EA	Efikasiteti alokues
AIDS	Sindroma e imunodeficiencës së fituar
TAR	Terapi antiretrovirale
ARV	Antiretrovirale (barna)
Klientët	Klientët e punonjëseve të seksit
VJPAK	Jetëgjatësia e përshtatur bazuar në aftësi të kufizuara
FPS	Femrat Punonjëse të Seksit
PBB	Bruto Prodhimi i Brendshëm
FGATM	Fondi Global për luftimin e AIDS, Tuberkulozit dhe Malaries
HIV	Virusi i imunodeficiencës humane
ShTH	Shërbimet e testimit për HIV
HP	Humbja e përcjelljes së rasteve
PKVA	Plani Kombëtar i Veprimit për HIV/AIDS
PGJSH	Programi i gjilpërave dhe shiringave
MSM	Meshkujt që bëjnë seks me meshkuj
MeV	Monitorimi dhe Vlerësimi
TZO	Terapia zëvendësuese me opioide
PJHIV	Personat që jetojnë me HIV
PTNF	Parandalimi i transmissioinit nga nëna tek fëmija
PID	Personat që injektojnë droga
KNShS	Komunikimi i ndryshimeve shoqërore dhe të sjelljeve

# Përmbajtja

<b>Shkurtesat</b> .....	<b>2</b>
<b>Figurat</b> .....	<b>4</b>
<b>Tabelat</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Përmbledhje ekzekutive</b> .....	<b>5</b>
1.1 Mesazhet kryesore .....	5
<b>2. Statusi dhe reagimi ndaj HIV-it në Kosovë</b> .....	<b>7</b>
<b>3. Metodologjia</b> .....	<b>9</b>
3.1 Pyetjet mbi objektivat .....	9
3.2 Popullatat dhe programet e modeluara .....	9
3.3 Kufizimet e modelit .....	10
3.4 Kufizimet e analizës.....	10
<b>4. Rezultatet</b> .....	<b>11</b>
4.1 Çfarë ndikimi kishte zbatimi i programit të kaluar të HIV-it në statusin e HIV-it në Kosovë? .....	11
4.2 Nëse buxheti për HIV në dispozicion do të riallokohej në të gjitha fushat e programit, sa do t'i afrohej Kosova përmbushjes së caqeve të saj kombëtare të HIV-it deri në vitin 2022?.....	12
4.2.1 A do t'i arrijë Kosova deri në vitin 2022 caqet e prevalencës së HIV? .....	12
4.2.2 A do t'i arrijë Kosova deri në vitin 2020 caqet e UNAIDS 90-90-90?.....	13
4.3 Nëse do të optimizohej alokimi më i fundit i fondeve për HIV, sa do t'i afrohej Kosova përmbushjes së caqeve të saj kombëtare të HIV-it deri në vitin 2022? .....	14
4.4 Sa fonde shtesë do të nevojiteshin për t'i arritur caqet kombëtare të HIV-it deri në vitin 2022? .....	17
4.4.1 Financimi shtesë përmes rialokimit të shpenzimeve për programe jo të targetuara të HIV .....	21
<b>5. Përfundimi</b> .....	<b>22</b>
<b>6. Referencat</b> .....	<b>23</b>
<b>Shtojcat</b> .....	<b>24</b>
Shtojca 1 Kalibrimi i modelit .....	24
Shtojca 2 Vlerësimet kryesore epidemiologjike .....	28
Shtojca 3 Parametrat e modelit .....	30
Shtojcat 4 Vlerat e programit të HIV.....	32
Shtojca 5 Funkcionet e kostos.....	34
Shtojca 6 Optimizimi në buxhet të ndryshueshëm, MSM .....	37

# Figurat

Figura 1 Infeksionet e reja të vlerësuara të HIV-it dhe vdekjet e lidhura me HIV-in në mungesë të shpenzimeve të programit HIV, 2010-2018.....	11
Figura 2 Prevalenca e vlerësuar e HIV-it tek MSM-të, 2000-2022 .....	13
Figura 3 Kaskada e projektuar për kujdesin ndaj HIV-it, 2020 .....	13
Figura 4 Optimizimi i alokimit vjetor të burimeve për HIV, 2018 deri 2022 .....	15
Figura 5 Infeksionet e reja me HIV dhe vdekjet që lidhen me HIV, 2010-2022 .....	16
Figura 6 Kaskada e kujdesit ndaj HIV-it nën alokimin e optimizuar të burimeve, 2022.....	17
Figura 7 Alokimet e optimizuara të buxhetit vjetor me buxhet të ndryshueshëm, 2018 deri 2022.....	18
Figura 8 Infeksionet e reja të vlerësuara me HIV dhe vdekjet që lidhen me HIV me buxhet të ndryshueshëm të optimizuar, 2010-2022 .....	19
Figura 9 Diagnostikimet e vlerësuara me HIV me buxhet të ndryshueshëm të optimizuar, 2022.....	20
Figura 10 Rialokimi i optimizuar i 30% të buxhetit vjetor i programeeve jo të targetuara të HIV-it përtej programeve të targetuara, 2018-2022 .....	21

# Tabelat

Tabela 1 Inputet e modelit dhe prevalenca e vlerësuar e HIV sipas popullatës, 2017/2018 dhe 2022.....	13
Tabela A1 Inputet e modelit: madhësia e popullsisë dhe prevalencë e HIV, dhe PJHIV të llerësuar, 2018 .....	28
Tabela A2 Inputet e modelit: vlerat për sjelljet e rrezikut dhe testimi i HIV .....	29
Tabela A3 Parametrat e modelit: transmissioni, progresi i sëmundjes dhe pesha e efekteve negative .....	30
Tabela A4 Parametrat e modelit: Përmirësimi i trajtimit dhe ndryshimet e CD4 për shkak të TAR dhe normat e vdekjeve .....	31
Tabela A5 Kostot e njësisë së programit HIV dhe vlerat e ngopjes.....	32
Tabela A6 Vlerat e përdorura për t'i përcaktuar lakoret e kostos së rezultateve të programit HIV .....	32
Tabela A7 Rezultatet e modelit për optimizimin e buxhetit të ndryshueshëm në mesin e MSM-ve .....	37

# 1. Përmbledhje ekzekutive

Kosova është një vend me prevalencë të ulët të HIV-it me prevalencë <1% në mesin e popullatës së përgjithshme dhe <5% në mesin e popullatave kyçe.<sup>1</sup> Që nga viti 1986, në Kosovë janë regjistruar 122 raste të HIV-it.<sup>2</sup> Përmes hulumtimeve të mbikëqyrjes së integruar biologjike dhe bihejviorale në vitet 2011, 2014 ose 2018 nuk u gjetën raste në mesin e personave që injektojnë droga (PID) dhe as në mesin e punonjëseve të seksit.<sup>3-6</sup> Prevalenca e HIV-it është në rritje në mesin e meshkujve që bëjnë seks me meshkuj (MSM) nga 0% (asnjë rast i zbuluar) në vitin 2011 në 2.8% në vitin 2018.<sup>3,6</sup>

Reagimi ndaj HIV-it në Kosovë financohet kryesisht nga dy burime, Qeveria e Kosovës dhe Fondi Global për Luftimin e AIDS, Tuberkulozit dhe Malariaes (FGATM) dhe drejtohet sipas parimeve të Planit Kombëtar Strategjik të Veprimit për HIV / AIDS (PKVA) 2018-2022.<sup>1</sup> Qëllimet e këtij plani janë mbajtja e prevalencës së HIV-it nën 0.1% në mesin e popullatës së përgjithshme dhe nën 1% për popullatat kyçe, si dhe përmirësimi i cilësisë së jetës për personat e prekur nga HIV dhe AIDS në vend.<sup>1</sup> Qeveria e Kosovës angazhohet për t'i dhënë fund përhapjes së HIV-it brenda pesë viteve të ardhshme dhe për t'i arritur caqet 90-90-90 të UNAIDS.

Analiza e efijencës së alokimit të resurseve për reagimin ndaj HIV-it në Kosovë u krye duke përdorur Optima HIV, një model epidemiologjik për transmissin e HIV-it që shoqërohet me një komponent programatik dhe një algoritëm të optimizimit të resurseve. Objektivat e analizës janë si vijon: (1) të përcaktohet ndikimi i zbatimit të programit të kaluar të HIV-it në statusin e HIV-it dhe reagimin ndaj tij në Kosovë; (2) të përcaktohet sa mund t'i afrohet Kosova përmbushjes së caqeve të saj kombëtare për HIV deri në vitin 2022, me resurset e alokuara financiare së voni; (3) të llogaritet sa mund t'i afrohet Kosova përmbushjes së caqeve të saj kombëtare deri në vitin 2022, nëse do të optimizoheshin resurset e alokuara së fundi për programin e HIV-it, dhe (4) të parashikojë se sa fonde shtesë do të nevojiteshin për të arritur caqet kombëtare të programit për HIV deri në vitin 2022. Rezultatet e kësaj analize janë përmbledhur këtu, me mesazhet kryesore dhe rekomandimet e paraqitura më poshtë.

## 1.1 Mesazhet kryesore

**Kursimet e kostove nga programet jo të targetuara, që përfaqësojnë 70% të buxhetit të Kosovës për HIV, duhet të ri-investohen në mënyrë optimale në programet e targetuara.** Mbi 70% e buxhetit të Kosovës për HIV është investuar në menaxhment, burime njerëzore dhe programet e tjera jo të targetuara për HIV. Identifikimi i masave për të zvogëluar shpenzimet për programe të tilla, do të ofronte një mundësi për t'i riinvestuar këto kursime në mënyrë kost-efektive në programet e targetuara për HIV, që kanë prioritet të lartë. Kjo mund ta përforcojë edhe reagimin ndaj HIV-it në Kosovë.

**Investimet e kaluara kanë ndikuar në mbajtjen e prevalencës së ulët të HIV-it në Kosovë.** Si rezultat i investimeve të kaluara për reagim ndaj HIV-it në Kosovë, vendi ka mbajtur prevalencën e ulët të HIV-it. Një analizë me skenar ku u hoqën investimet e bëra nga viti 2011

deri në vitin 2018, tregoi se sot do të kishte pothuajse 50% më shumë infeksione të reja me HIV (pothuajse 100 infeksione të tjera) dhe mbi 150% më shumë vdekje që lidhen me HIV (apo 20 të vdekur më shumë).

**Alokimi i optimizuar i buxhetit të fundit nga viti 2018 mund të shmangë pothuajse 30% më shumë infeksione me HIV-it dhe pothuajse 40% më shumë vdekje të lidhura me HIV-in deri në vitin 2022.** Ekzistojnë mundësitë për ta ngadalësuar progresin e përhapjes dhe ndikimit të HIV-it në Kosovë. Duke i dhënë përparësi rritjes së shkallës së trajtimit me terapinë antiretrovirale dhe testimit të HIV për MSM, deri në vitin 2022 do të mund të arriheshin reduktime të mëtejshme të infeksioneve të reja me HIV (71 më pak) dhe vdekje të lidhura me HIV (11 më pak) .

**Megjithatë, edhe me alokim të optimizuar të buxhetit të HIV-it, parashikimet sugjerojnë se caqet 90-90-90 (të UNAIDS) mund të mos jenë të arritshme deri në vitin 2020.** Progresi i mëtejshëm drejt këtyre caqeve mund të bëhet nëse i jepet prioritet financimit të mbulimit të rritur me TAR dhe rritjes së shkallës së diagnostifikimit të HIV, veçanërisht në mesin e MSM. Sidoqoftë, edhe duke zhvendosur fondet nga programet jo të targetuara për HIV dhe duke riinvestuar në mënyrë optimale në programet e targetuara, caqet për vitin 2020 mund të mos jenë të arritshme.

## 2. Statusi dhe reagimi ndaj HIV-it në Kosovë

Kosova ka bërë progres të qëndrueshëm politik dhe ekonomik që nga fundi i konfliktit të armatosur në vitin 1999 dhe ka qenë nën administrimin e përkohshëm të Kombeve të Bashkuara.<sup>7</sup> Përderisa Misioni i Administratës së Përkohshme të Kombeve të Bashkuara në Kosovë ende funksionon sot, roli i tij është zvogëluar që nga njohja e pavarësisë së Kosovës në Shkurt të vitit 2008.<sup>7</sup> Pavarësisht rritjes së stabilitetit, Kosova është ende një nga vendet më të varfëra në Evropë me Bruto Prodhimin e Brendshëm (BPB) prej US \$ 3.877 për kokë banori në vitin 2017. Shkalla e papunësisë është e lartë, 40.7% për meshkujt dhe 56.4% për femrat në vitin 2016 dhe në vitin 2011 vlerësohet se 29.7% e popullsisë jetonin nën pragun e varfërisë.<sup>1</sup>

Shpenzimet e qeverisë për shëndetësi janë në rritje, shpenzimet qeveritare për shëndetësi nga shpenzimet e përgjithshme qeveritare janë rritur nga 5% në vitin 2011 në 10% në vitin 2016.<sup>8</sup> Pas shpenzimeve qeveritare, burimi më i madh i financimit të kujdesit shëndetësor janë pagesat nga xhepi (OOP), me 39% të kujdesit shëndetësor që financohet përmes OOP.<sup>8</sup> Përkundër investimeve në rritje, Strategjia e Kosovës për Sektorin e Shëndetësisë 2017-2021 e njeh faktin se investimet në kujdesin shëndetësor janë të pamjaftueshme, ku shpenzimet qeveritare për shëndetësi janë më të ulëta se mesataret rajonale, rreth 2.6% të BPB-së krahasuar me 4.4% në Evropën Juglindore.<sup>9</sup> Shpenzimet për shëndetësi janë gjithashtu nën mesataren e shpenzimeve të vendeve jashtë rajonit me BPB të ngjajshëm.<sup>9</sup> Duke pasur parasysh financimin e kufizuar për shëndetësi dhe prevalencën e ulët të HIV-it, sigurimi i fondeve shtesë për programin HIV mund të jetë sfidë.<sup>1</sup> Duke ditur këtë, prioritetizimi i fondeve në dispozicion luan rol vendimtar për të arritur ndikimin maksimal.

Kosova është një vend me prevalencë të ulët të HIV-it, me prevalencë të ulët të HIV-it të raportuar në mesin e popullatës së përgjithshme dhe popullatave kyçe që përbëhen nga meshkujt që bëjnë seks me meshkujt (MSM), personat që injektojnë droga (PID) dhe femrat punonjëse të seksit (FPS).<sup>1</sup> Mes viteve 1986 dhe 2018 në Kosovë janë regjistruar gjithsej 122 raste të HIV-it,<sup>2</sup> pa asnjë rast të zbuluar në hulumtimet e prevalencës së HIV-it në vitet 2011, 2014 ose 2018<sup>3-6</sup>, në mesin e personave që injektojnë droga (PID) ose femrave punëtore të seksit Megjithatë, ka dëshmi për një rritje të prevalencës së HIV-it tek meshkujt që bëjnë seks me meshkuj, me një rritje të prevalencës së HIV tek MSM prej asnjë rasti të raportuar në vitin 2011, në 0.5% në vitin 2014 deri në 2.8% në vitin 2018.<sup>3,6</sup> Për shkak të qëndrimeve kulturore dhe tradicionale, organizatat e të drejtave të njeriut raportojnë se MSM në Kosovë përballen me presione për të fshehur orientimin e tyre seksual, përballen me diskriminim të hapur dhe sfida për qasje në kujdesin shëndetësor.<sup>10</sup> Barrierat për testim dhe trajtim, së bashku me një numër të kufizuar të vendeve të testimit, si duket kontribuojnë në nivelin e ulët të shkallës së testimit për HIV në mesin e MSM (25% në vitin 2018<sup>6</sup>). Supozohet që këta faktorë mund të kenë kontribuar në rritjen e fundit të prevalencës së HIV-it në mesin e kësaj popullate.<sup>11</sup>

Rishikimi i situatës dhe reagimit ndaj HIV-it në Kosovë i kryer nga Organizata Botërore e Shëndetësisë në vitin 2014, tregoi se përkundër progresit të qëndrueshëm, ende ekzistojnë



mangësi në reagimin ndaj HIV-it në Kosovë.<sup>11</sup> Ekziston një qasje e kufizuar në shërbimet e testimit për HIV. Ishte planifikuar që tetë vende për testimin për HIV të jenë funksionale deri në vitin 2015; megjithatë, u hap vetëm një qendër.<sup>11</sup> Nga viti 2012 deri në vitin 2014 ka pasur mungesa të shpeshta të barnave antiretrovirale (ARV), duke zgjatur ndonjëherë deri në tetë muaj si rezultat i planifikimit të dobët të prokurimit.<sup>11</sup> Ndërprerja në furnizimin me TAR ka kontribuar në probleme si ndërlidhjen dhe mbajtje e personave në mbikëqyrje, trajtim dhe kujdes, kështu në vitin 2016 vetëm 65% e atyre që janë diagnostikuar me HIV ishin nën kujdes.<sup>12</sup> Popullatat kyçe ishin më të prekura nga qasja e kufizuar në shërbimet e HIV-it.<sup>11</sup>

Reagimi ndaj HIV-it në Kosovë financohet kryesisht nga dy burime, Qeveria e Kosovës, e cila financoi afër 40% të shpenzimeve të HIV-it në vitin 2015 dhe Fondi Global për Luftimin e AIDS, TB dhe Malaries (FGATM), i cili financoi pjesën më të madhe të buxhetit të mbetur. FGATM mbështet në radhë të parë shërbimet e HIV-it që targetojnë popullatat kyçe, duke përfshirë financimin e plotë të programeve të zbulimit të rasteve të HIV-it tek këto popullata.<sup>1</sup> Shërbimet për zvogëlimin e dëmit, duke përfshirë programet e shiringave dhe gjilpërave, kanë mbështetje financiare vetëm nga Fondi Global.<sup>1</sup> Që nga viti 2017, qeveria mbulon plotësisht koston e metadonit për Programin e MMT, koston e barnave antiretrovirale dhe koston e testimit të njëjësive të gjakut për infeksionet seksualisht të transmetueshme, duke përfshirë HIV-in.<sup>1</sup>

Reagimi ndaj HIV-it në Kosovë udhëhiqet nga Plani Strategjik Kombëtar i HIV/AIDS (PSKHA) 2018-2022. Qëllimet e këtij plani janë mbajtja e prevalencës së HIV-it në mesin e popullatës së përgjithshme nën 0.1% dhe nën 1% për popullatat kyçe dhe për të përmirësuar cilësinë e jetës për personat e prekur nga AIDS në Kosovë.<sup>1</sup> Qeveria e Kosovës gjithashtu është e angazhuar për t'i dhënë fund përhapjes së HIV-it në vend brenda periudhës së ardhshme pesëvjeçare dhe për të arritur synimet e UNAIDS 90-90-90.<sup>1</sup>

Në mënyrë që të ruhet prevalenca e ultë e HIV-it dhe të arrihen caqet kombëtare, është esenciale që reagimi ndaj HIV-it në Kosovë të përmirësohet. Prevalenca e ulët e HIV-it dhe buxheti i kufizuar i shëndetësisë nënkuptojnë se investimet në reagimin ndaj HIV-it nuk kanë gjasa të rriten në mënyrë të konsiderueshme. Megjithatë, duke pasur parasysh prevalencën e HIV-it në rritje në mesin e popullatës MSM, investimet e qëndrueshme dhe të targetuara do të jenë të domosdoshme për një reagim efektiv ndaj HIV-it. Duke u siguruar se buxheti aktual i programit HIV investohet në mënyrë optimale, do të jetë esenciale për të siguruar që burimet në dispozicion të vazhdojnë të kenë ndikimin më të madh.

## 3. Metodologjia

Analiza e modelimit të eficiencës alokative u krye në bashkëpunim me Fondin Global dhe Fondin për Zhvillim Komunitar (CDF). Të dhënat epidemiologjike janë siguruar nga Instituti Kombëtar i Shëndetit Publik dhe të dhënat e programit janë siguruar nga CDF. Kjo analizë u krye duke përdorur Optima HIV, një model epidemiologjik për transmissin e HIV-it, i kombinuar me komponentën programatike dhe algoritmin për optimizimin e resurseve. Një përshkrim më i hollësishëm i modelit Optima HIV është botuar nga Kerr et al.13

### 3.1 Pyetjet mbi objektivat

Në veçanti, modeli Optima HIV është përdorur për t'i adresuar objektivat e mëposhtme:

1. Çfarë ndikimi kishte zbatimi i programit të kaluar për HIV në statusin e HIV-it në Kosovë?
2. Nëse buxheti në dispozicion për HIV do të riallokohej në të gjitha fushat e programit, sa do t'i afrohej Kosova përmbushjes së caqeve të saj kombëtarë të HIV-it deri në vitin 2022?
3. Nëse do të optimizohej alokimi më i fundit i fondeve të HIV-it, sa do t'i afrohej Kosova përmbushjes së caqeve të saj kombëtarë të HIV-it deri në vitin 2022?
4. Sa fonde shtesë do të nevojiten për të arritur caqet kombëtare të HIV-it deri në vitin 2022?

### 3.2 Popullatat dhe programet e modeluara

Popullatat e shqyrtuara në këtë analizë përfshijnë popullatat e përgjithshme; meshkuj të moshës 0-14 vjeç, femra 0-14, meshkuj 15-49, femra 15-49, meshkuj 50 dhe më të vjetër, dhe femra 50 dhe më të vjetra. Popullatat kyçe të përfshira në këtë anaizë janë: femrat punonjëse të seksit (FPS), klientë të punonjëseve të seksit (klientët), meshkujt që bëjnë seks me meshkuj (MSM) dhe personat që injektojnë droga (PID).

Pas konsultimeve me ekipin vendor, në këtë analizë janë përfshirë programet e mëposhtme Programet që targetojnë HIV-in përfshijnë: terapinë antiretrovirale (TAR), programet për femrat punonjëse të seksit (FPS), shërbimet e testimit për HIV (ShTH), programet që targetojnë meshkujt që bëjnë seks me meshkuj (MSM), programet që targetojnë personat që injektojnë droga (PID), terapia zëvendësuese me opioide (TZO), parandalimi i transmetimit nga nëna tek fëmija (PTNF) dhe Komunikimi i ndryshimeve shoqërore dhe të sjelljes (KNShS) dhe programet e shpërndarjes së kondomëve. Programet jo të targetuara përfshijnë programe që mundësojnë një mjedis përkrahës, burimet njerëzore, infrastrukturën, menaxhimin, monitorimin dhe vlerësimin, dhe programet e tjera të kujdesit ndaj HIV.

### 3.3 Kufizimet e modelit

Brenda analizës së optimizimit, askush në trajtim, duke përfshirë TAR, PTNF, ose TZO, nuk mund të hiqet nga trajtimi, përveç largimit të vullnetshëm.

### 3.4 Kufizimet e analizës

Ashtu si me çdo studim modelimi edhe kjo analizë ka kufizime. Prandaj, këto rezultate modelimi duhet të interpretohen me kujdes. Në vijim janë kufizimet kryesore të cilat duhet të merren parasysh gjatë shqyrtimit të rezultateve dhe rekomandimeve nga kjo analizë. Së pari, kufizimet në disponueshmërinë dhe besueshmërinë e të dhënave mund të çojnë në pasiguri rreth rezultateve të projektuara. Megjithëse algoritmi i modelit të optimizimit ka një pasiguri të natyrshme, mund të mos jetë e mundur të trajtohen të gjitha aspektet e pasigurisë për shkak të cilësisë së dobët të të dhënave ose të dhënave të pamjaftueshme, veçanërisht për vlerat e rëndësishme të kostos. Në kombinim me shkallën e epidemisë, funksionet e kostos janë faktorë parësor në modelimin e alokimeve të optimizuara të burimeve. Së dyti, kemi përdorur vlerat kontekstuale dhe mendimin e ekspertëve aty ku është e mundur, si dhe dëshmi nga vlerësimet sistematike të studimeve klinike dhe hulumtimeve, për të kontribuar në supozimet e modelit. Së treti, nuk e kemi kapur efektin e migrimit të njerëzve që jetojnë me HIV nga vendet e tjera.

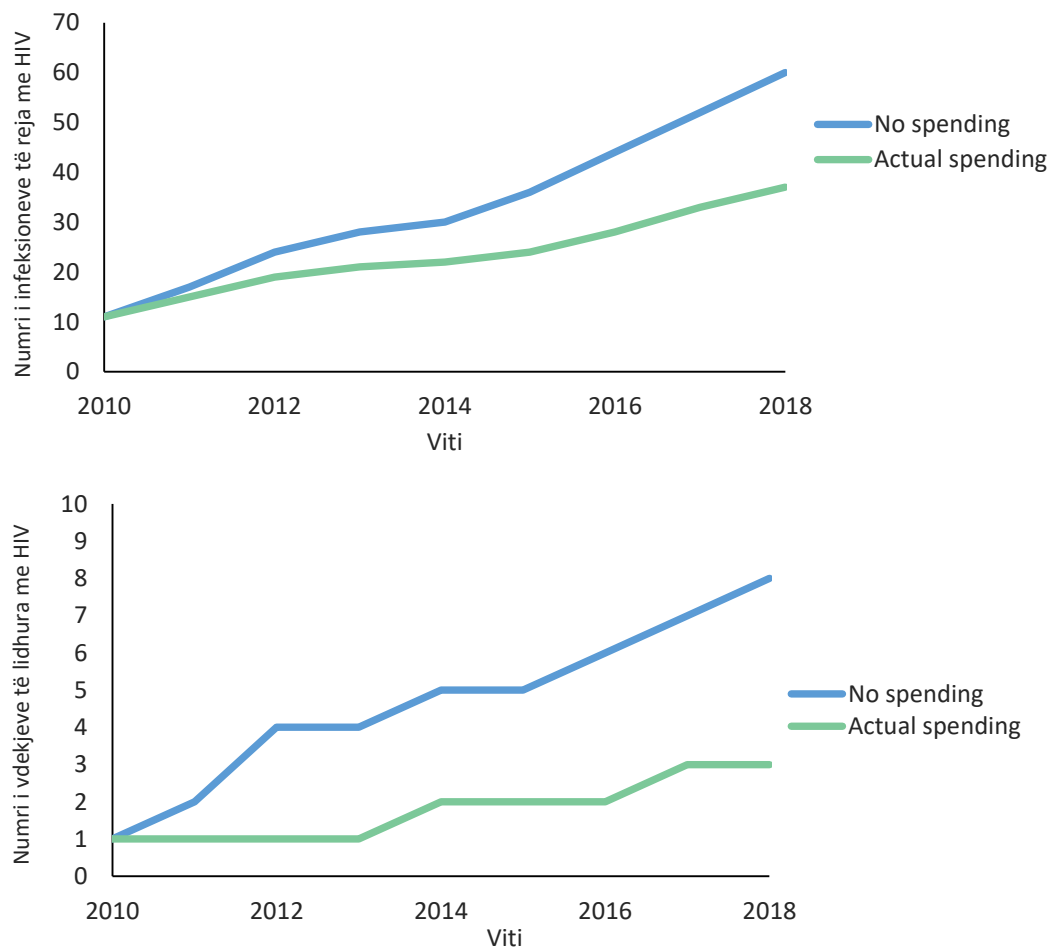
## 4. Rezultatet

### 4.1 Çfarë ndikimi kishte zbatimi i programit të kaluar të HIV-it në statusin e HIV-it në Kosovë?

Për ta vlerësuar ndikimin e shpenzimeve të kaluara për HIV në statusin e HIV-it në Kosovë, të gjitha shpenzimet për programet e HIV janë larguar duke filluar nga ato të vitit 2011 (të dhënat më të hershme të shpenzimeve të programit vjetor që ishin në dispozicion) deri në ato të vitit 2018. Kjo u krahasua me shpenzimet aktuale të programit, të referuara si skenar bazë, për të njëjtën periudhë.

Megjithë prevalencën e ulët të HIV, rezultatet sugjerojnë se investimet e kaluara kanë pasur një ndikim të rëndësishëm në reagimin ndaj HIV-it. Sikur programi HIV të mos zbatohej nga viti 2011 deri në vitin 2018, vlerësohet se deri në vitin 2018 do të kishte gjasë të ketë pasur pothuajse 50% më shumë infeksione të reja me HIV (pothuajse 100 më shumë infeksione me HIV) dhe mbi 150% më shumë vdekje të lidhura me HIV (rreth 25 më shumë vdekje të lidhura me HIV) gjatë kësaj periudhe (figura 1).

**Figure 1 Vlerësimi i infeksioneve të reja me HIV dhe vdekjet e lidhura me HIV-in në mungesë të shpenzimeve të programit HIV, 2010 - 2018**



## 4.2 Nëse buxheti për HIV në dispozicion do të rialokohet në të gjitha fushat e programit, sa do t'i afrohet Kosova përmbushjes së caqeve të saj kombëtare të HIV-it deri në vitin 2022?

### 4.2.1 A do t'i arrijë Kosova deri në vitin 2022 caqet e prevalencës së HIV?

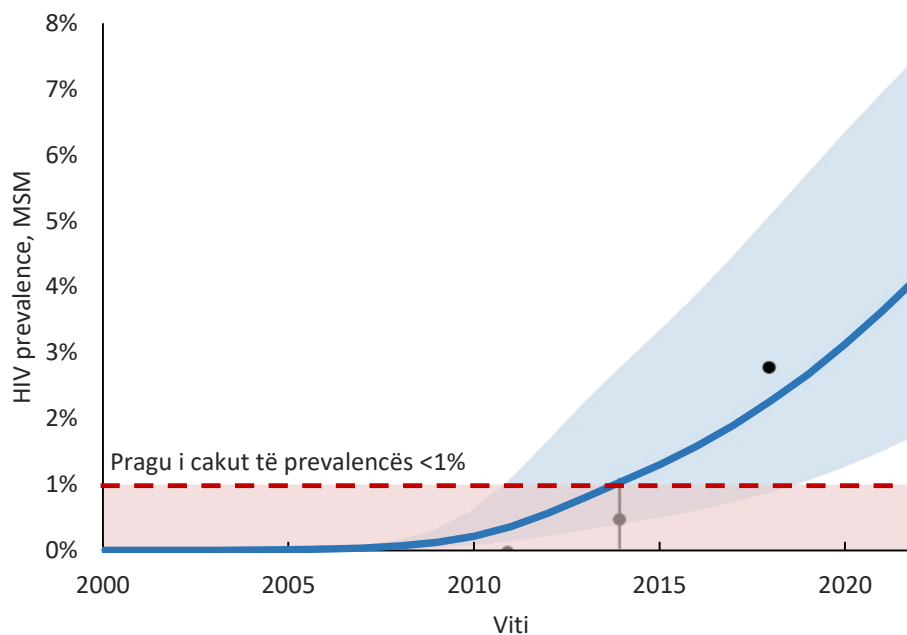
Projekcionet e modelit sugjerojnë se Kosova mund t'i mbajë caqet kombëtare të prevalencës së HIV-it prej <0.1% në mesin e popullsisë së përgjithshme dhe <1.0% në mesin e popullatave kyçe, përveç për MSM. Vlerësimet e mbikëqyrjes tregojnë një rritje të prevalencës së HIV në mesin e MSM nga 0% në 2011 në 0.5% në 2014 dhe deri në 2.8% në 2018, duke nënkuptuar që caku për të mbajtur prevalencën tek MSM në më pak se 1% nuk është më real apo i realizueshëm, duke ditur numrin e MSM që jetojnë me HIV (tabela 1). Projekcionet e modelit sugjerojnë se nëse mbahen alokimet në nivel aktual, prevalenca e HIV mund të rritet deri në 4.2% deri në vitin 2022 (tabela 1 dhe figura 2). Duke pasur parasysh rritjen e prevalencës së HIV-it në mesin e MSM, investimi në programet me ndikim të lartë që targetojnë këtë popullatë do të vazhdojë të jetë shumë i rëndësishëm në reagimin e Kosovës ndaj HIV-it.

**Tabela 1 Të dhënat e modelit dhe prevalence e vlerësuar e HIV sipas populates, 2017/2018 dhe 2022**

Popullata	Të dhënat e prevalencës së HIV (për vitin e kaluar)	Prevalenca e vlerësuar e HIV (PJHIV), 2022
<b>General populations</b>		caku <0.1%
F0-14	0.000% (2017)	0.0004% (1)
M0-14	0.001% (2017)	0.0004% (1)
F15-49	0.003% (2017)	0.0092% (43)
M15-49	0.006% (2017)	0.0104% (45)
F50+	0.001% (2017)	0.0022% (5)
M50+	0.002% (2017)	0.0022% (5)
<b>Popullatat kyçe</b>		caku <1.0%
MSM	2.800% (2018)	<b>4.1700% (286)</b>
PWID	0.000% (2018)	0.0103% (1)
FSW	0.000% (2018)	0.0077% (1)
Klientët	0.006% (2017)	0.0080% (1)

Burimet: 2017: Regjistri i HIV registry; 2018: Mbikëqyrja e Integruar Biologjike dhe e Sjelljeve në mesin e popullatave kyçe në Kosovë, 2017-2018; 2022: Optima HIV model, 2019

Figura 4.2 Vlerësimi i prevalencës së HIV të MSM, 2000-2022

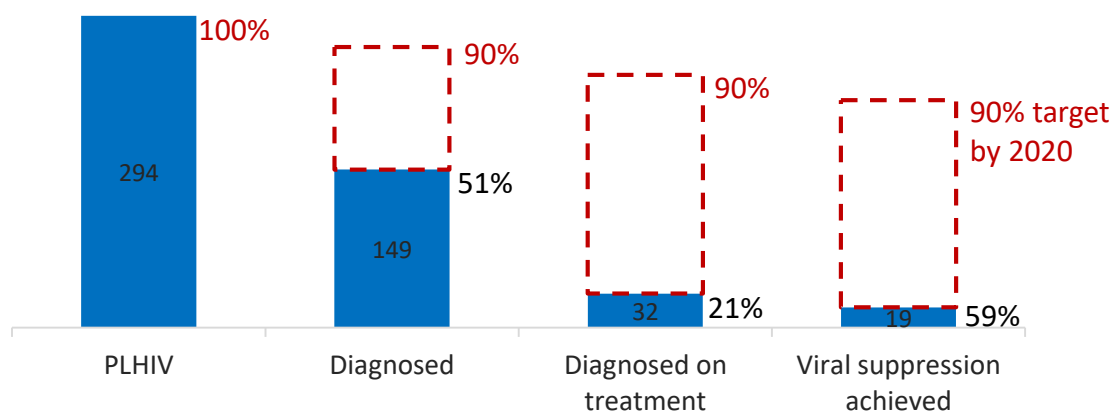


Burimi: Modeli Optima HIV, 2019

#### 4.2.2 A do t'i arrijë Kosova deri në vitin 2020 caqet e UNAIDS 90-90-90?

Nëse do të mbahej vlera e alokimit të fundit të buxhetit, projeksionet e modelit sugjerojnë se deri në vitin 2020 nuk do të arrihen caqet 90-90-90 për diagnostikim-trajtim-supresion viral. Vlerësohet se deri në vitin 2020, 51% e njerëzve që jetojnë me HIV do të diagnostifikohen, se 21% e personave të diagnostikuar me HIV do të marrin trajtim dhe 59% e atyre që janë në trajtim do të arrijnë supresionin viral (figura 3). Rekomandohet që Programi Kombëtar i HIV për Kosovën të përpiqet të përmirësojë më tej shkallën e diagnostifikimit dhe trajtimit, si dhe ndërlidhjen dhe mbajtjen nën kujdes. Është raportuar se në vitin 2014, 60% e personave të diagnostikuar me HIV nuk ishin nën kujdesin shëndetësor. Në vitin 2016, kjo vlerë u raportua si 35% dhe megjithëse ky është një përmirësim, fokus i vazhdueshëm duhet t'i kushtohet për t'i lidhur dhe për t'i mbajtur nën kujdes shëndetësor njerëzit që jetojnë me HIV.

Figura 3 Kaskada e projektuar e kujdesit ndaj HIV-it, 2020

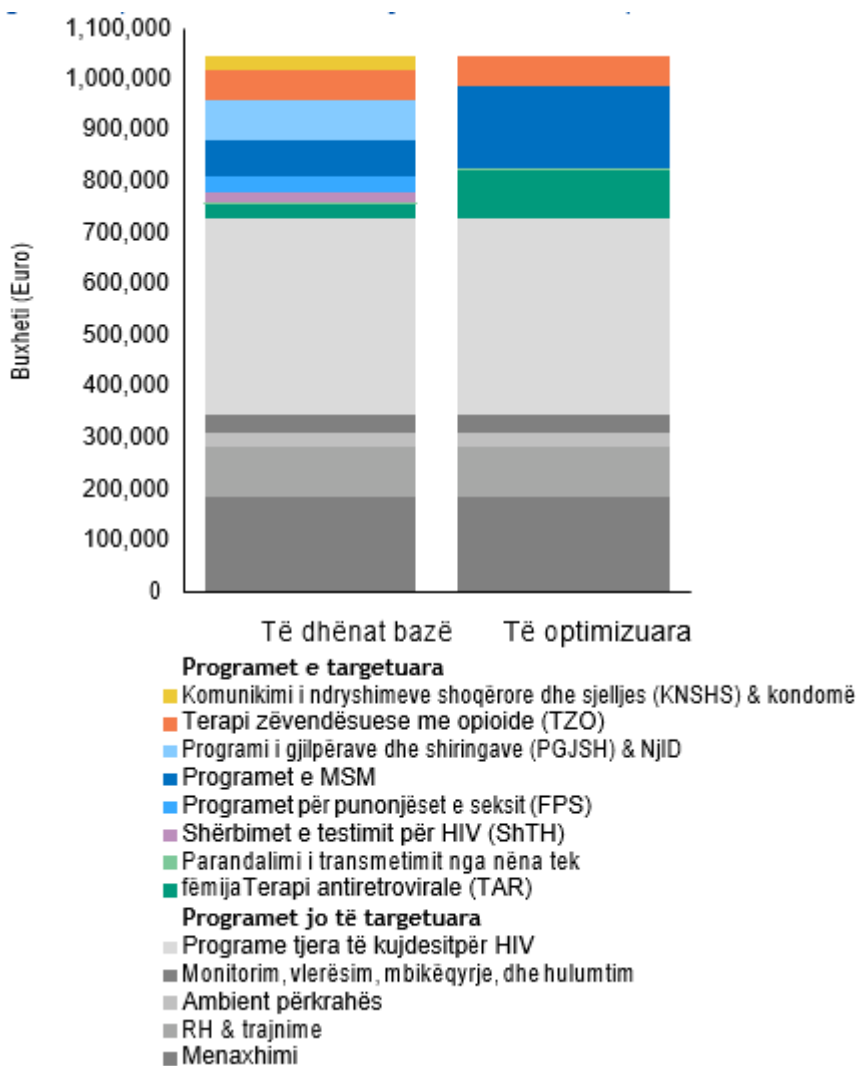


Burimi: Modeli Optima HIV, 2019

### 4.3 Nëse do të optimizohej alokimi më i fundit i fondeve për HIV, sa do t'i afrohej Kosova përmbushjes së caqeve të saj kombëtare të HIV-it deri në vitin 2022?

Në buxhetin e programit për HIV prej €1,046,085 të raportuar së fundi, është gjetur se 70% të buxhetit janë investuar në programe jo të targetuara të HIV-it (€730,301 e buxhetit total janë shpenzuar në programe jo të targetuara duke përfshirë programe për krijimin e një mjedisi përkrahës, burime njerëzore, infrastrukturë, menaxhment, monitorim dhe vlerësim, dhe programe të tjera të kujdesjes ndaj HIV-it) dhe vetëm 30% janë investuar në programet e targetuara të HIV-it (€315,784). Prandaj, duhet të rishikohet nëse shpenzimi i 70% të buxhetit total për programe jo të targetuara të HIV-it është i duhur, nëse mund të realizohen kursimet nga këto programe jo të targetuara, dhe nëse këto kursime duhet të riinvestohen në programet më kost-efektive, duke përfshirë programet për ARV dhe MSM (figura 4).

**Figura 4.3 Optimizimi i alokimit vjetor të burimeve për HIV, 2018 deri 2022**



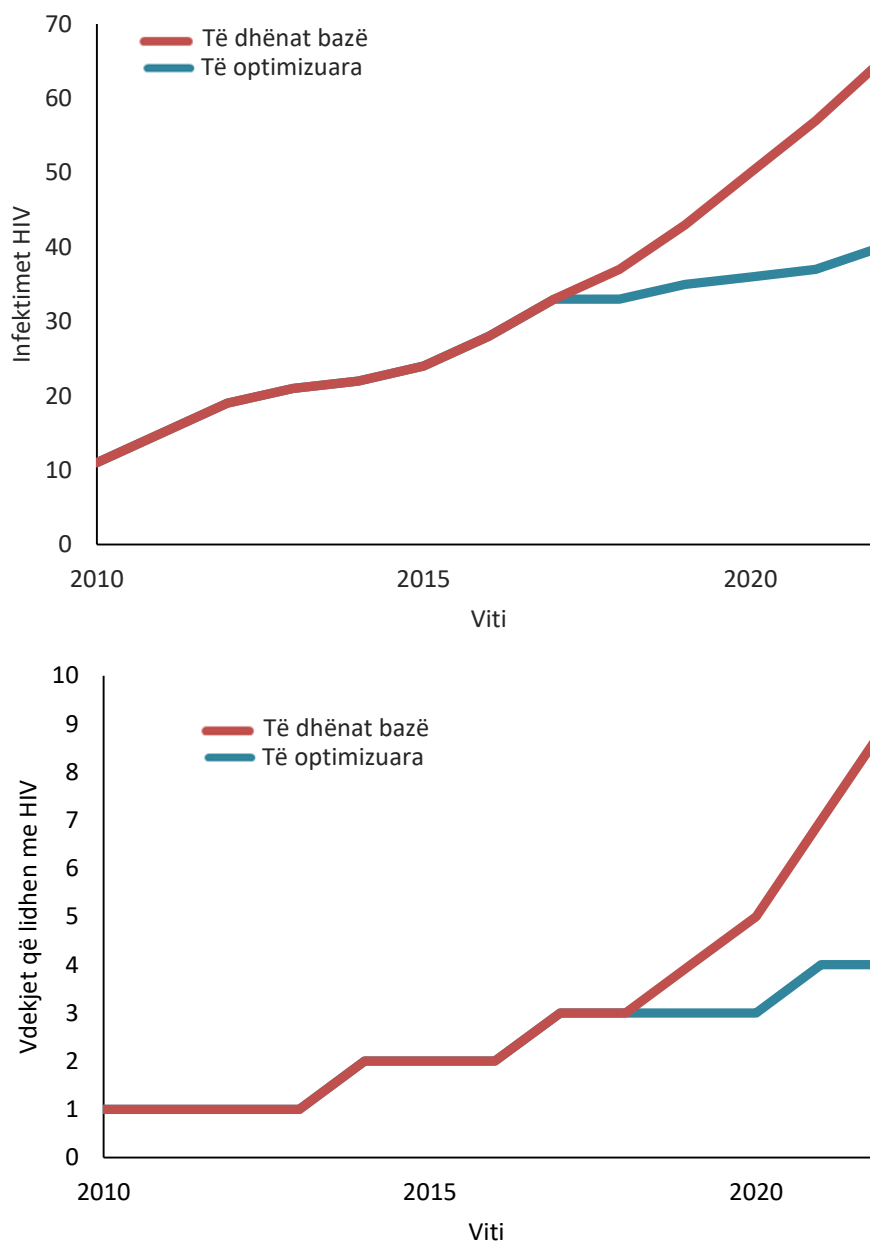
Burimi: Modeli Optima HIV, 2019

Rekomandimet për të optimizuar alokimin e buxhetit në mënyrë që të minimizohen infeksionet me HIV dhe vdekjet që lidhen me HIV deri më 2022, përfshijnë prioritizimin e programeve TAR dhe MSM. Rezultatet e optimizimit sugjerojnë që buxheti për TAR duhet të rritet për mbi 250% (nga €26,000 në €92,000). Alokimet e optimizuara poashtu sugjerojnë që investimi në programet për MSM duhet të rritet për 100% (nga €73,000 në €162,000). Pasi që programet për MSM ofrojnë një kombinim të shërbimeve duke përfshirë testimin për HIV dhe shpërndarjen e promovimin e kondomëve, programet që targetojnë MSM-të janë kost-efektive në aspektin e rritjes së shkallës së diagnostifikimit për HIV, mbulueshmërisë me terapi që do të shpiejnë në më pak infeksione të reja në këtë grup. Vlerësimet e modelit sugjerojnë që për vitin 2018, 71% (155 nga 218) e tërë personave me HIV në Kosovë janë meshkuj që kanë marrëdhënie seksuale me meshkuj. Pasi që sipas projeksioneve të modelit vetëm 49% (76 nga 155) e MSM-ve që jetojnë me HIV janë të diagnostifikuar, programet e targetuara të testimit për MSM janë qenësore dhe do të kenë ndikimin më të madh.

Deri në vitin 2022, me një buxhet të optimizuar për të minimizuar infeksionet me HIV dhe vdekjet që lidhen me HIV, vlerësohet se nga viti 2018 deri 2022 mund të shmangen 27% e rasteve të reja me HIV ( apo 40 infeksione me HIV) dhe 45% e vdekjeve që lidhen me HIV-in (13 vdekje të shmangura) krahasuar me të dhënat bazë (figura 5).



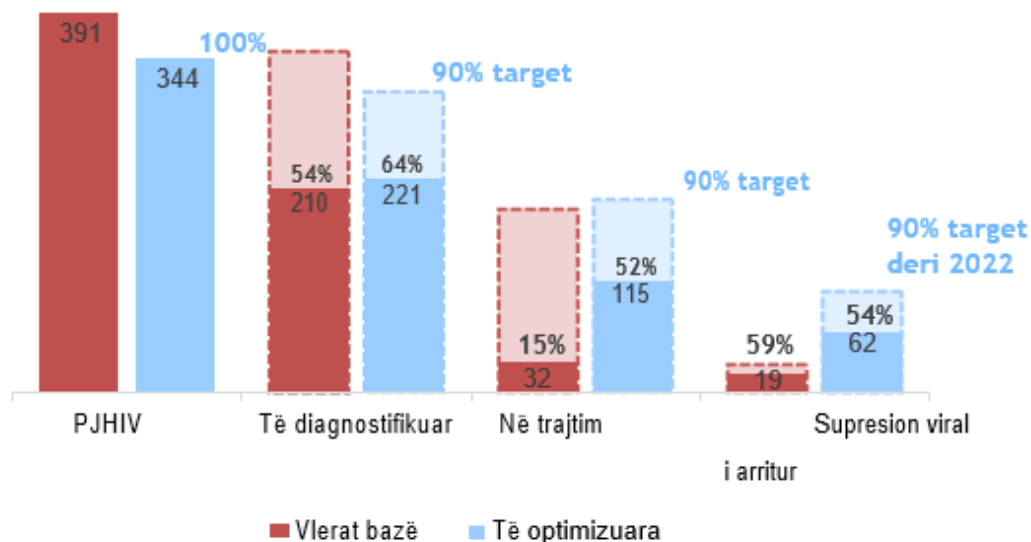
Figura 5 Numri i infeksioneve me HIV dhe vdekjet që lidhen me HIV, 2010-2022



Burimi: Modeli Optima HIV, 2019

Mirëpo, edhe me alokim të optimizuar të buxhetit për HIV, projeksionet sugjerojnë se nuk do të jetë e mundur të arrihen caqet 90-90-90 deri më 2022, si është paraqitur përmes fushës me vijëza në figurën 6.

**Figura 6 Kaskada e kujdesit ndaj HIV-it nën alokimin e optimizuar të burimeve, 2022**

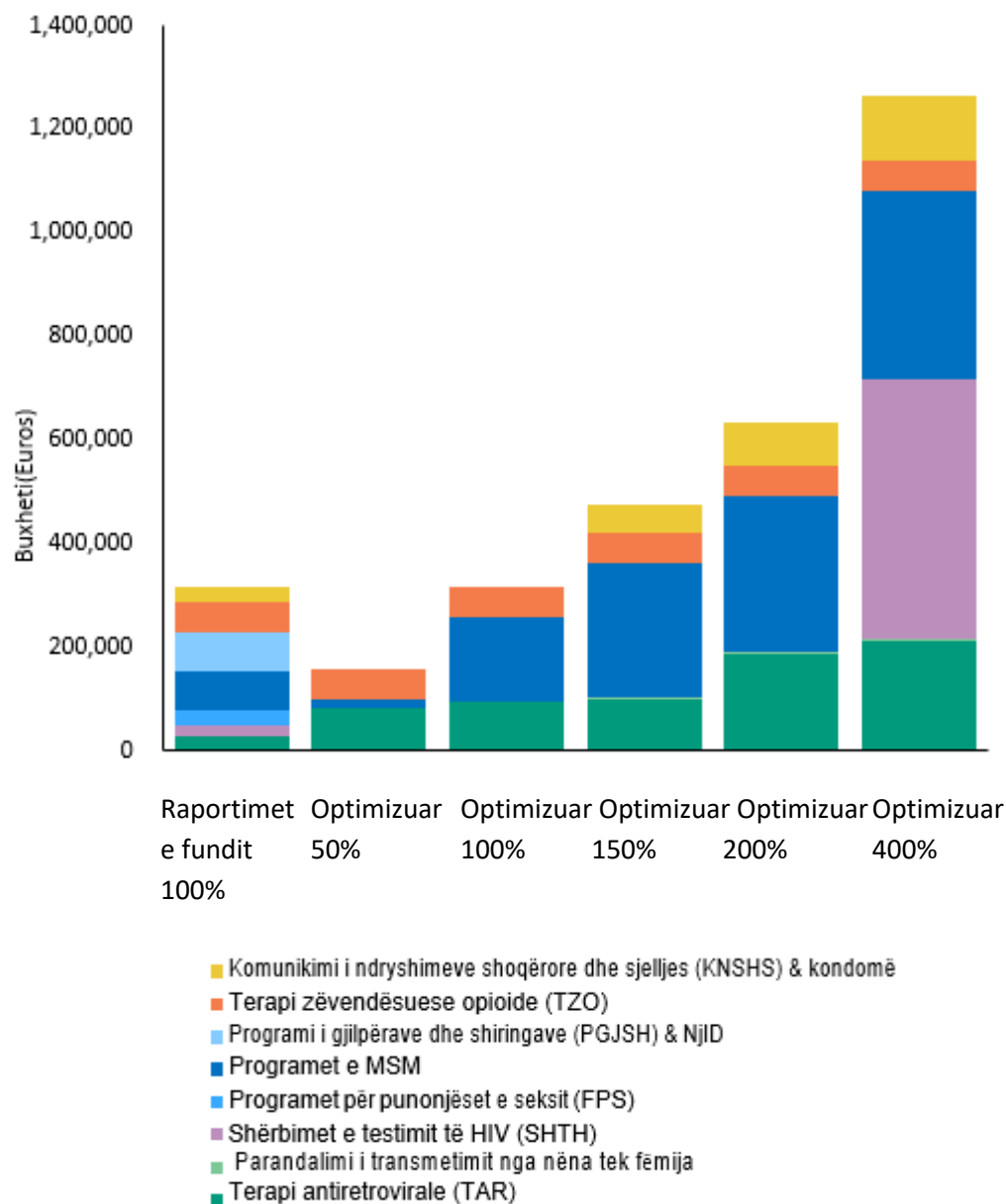


Burimi: Modeli Optima HIV, 2019

#### 4.4 Sa fonde shtesë do të nevojiteshin për t'i arritur caqet kombëtare të HIV-it deri në vitin 2022?

Rekomandimet për t'i optimizuar alokimet në mënyrë që të minimizohen infeksionet me HIV dhe vdekjet që lidhen me HIV deri më 2022, sugjerojnë prioritizimin e rritjes së programeve TAR dhe për MSM, pavarësisht nivelit të buxhetit (figura 7). Investimi i rritur në programin e komunikimit të ndryshimeve shoqërore dhe sjelljes (KNSHS) dhe të kondomëve duhet të përfshihen në prioritizimin në ≥150% të buxhetit. Testimi për HIV i realizuar jashtë komponentës së testimit nga programet që kanë në cak popullatat kyçe, duhet të ri-prioritizohen për ≥400% të buxhetit.

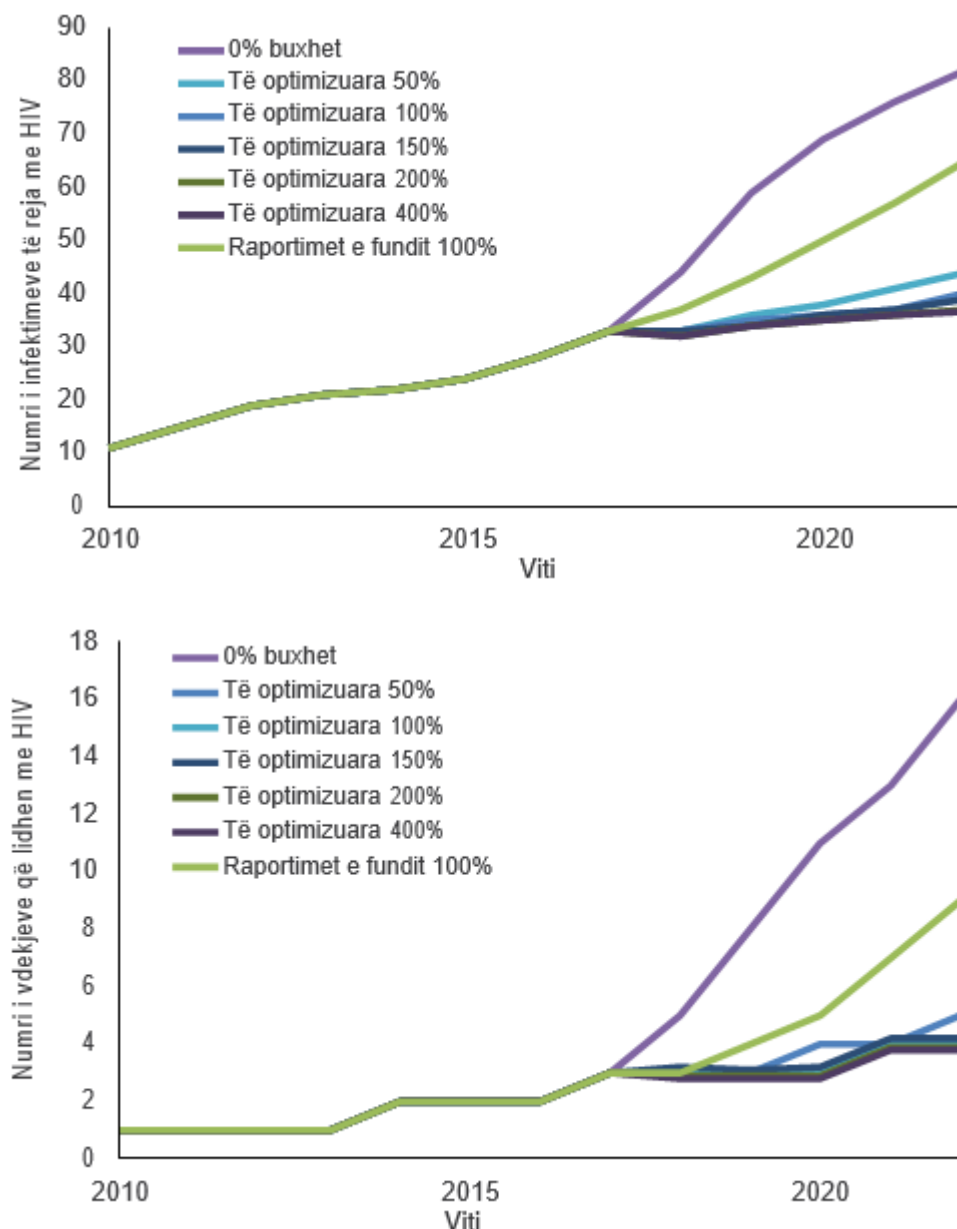
Figura 7 Alokimet e optimizuara të buxhetit vjetor me buxhet të ndryshueshem, 2018 deri 2022



Burimi: Modeli Optima HIV, 2019

Krahasuar me alokimin e fundit të raportuar të buxhetit (100%), nëse buxheti do të dyfishohej (buxheti 200%) dhe alokohet në mënyrë optimale, vlerësohet se infeksionet me HIV mund të reduktohen për më shumë se 29% (më shumë se 43 infeksione të shmangura) dhe 45% vdekje që lidhen me HIV (13 vdekje të tjera të shmangura) deri në vitin 2022 (figura 8).

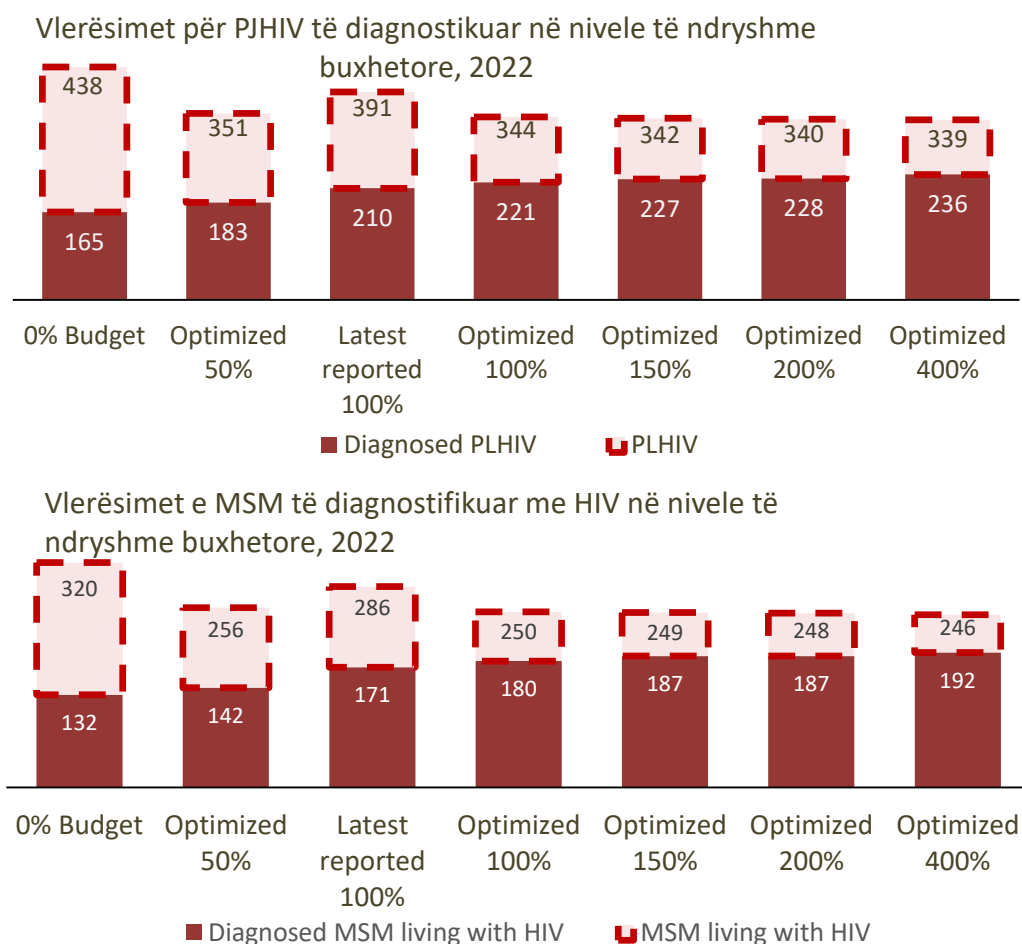
Figura 8 Vlerësimi i infeksioneve të reja me HIV dhe vdekjeve që lidhen me HIV me buxhet të ndryshueshëm të optimizuar, 2010-2022



Burimi: Modeli Optima HIV, 2019

Deri në vitin 2022, do të mund të realizohej një rritje prej 13% në diagnozën e përgjithshme nëse buxheti i programeve të targetuara për HIV do të dyfishohej dhe të alokohej në mënyrë optimale nga viti 2018, pra 228 diagnoza më shumë me buxhet të optimizuar 200% kundrejt 210 me 100% të alokimeve të raportuara të buxhetit të fundit (figura 9). Përveç rritjes së shkallës së trajtimit, rritja e niveleve të diagnostifikimit duhet të bëhet prioritet, sidomos në mesin e MSM-ve, të cilët në vitin 2018 u logarit se përbënin 71% të PJHIV (sipas projeksioneve të modelit 155 nga 218 PJHIV ishin MSM) dhe 68% të atyre të pa diagnostifikuar (78 nga 114 të padiagnostifikuar ishin MSM).

**Figura 9 Vlerësimet e diagnostifikimeve të HIV me vlera të ndryshme të optimizuara të buxhetit, 2022**



Burime: Modeli Optima HIV, 2019

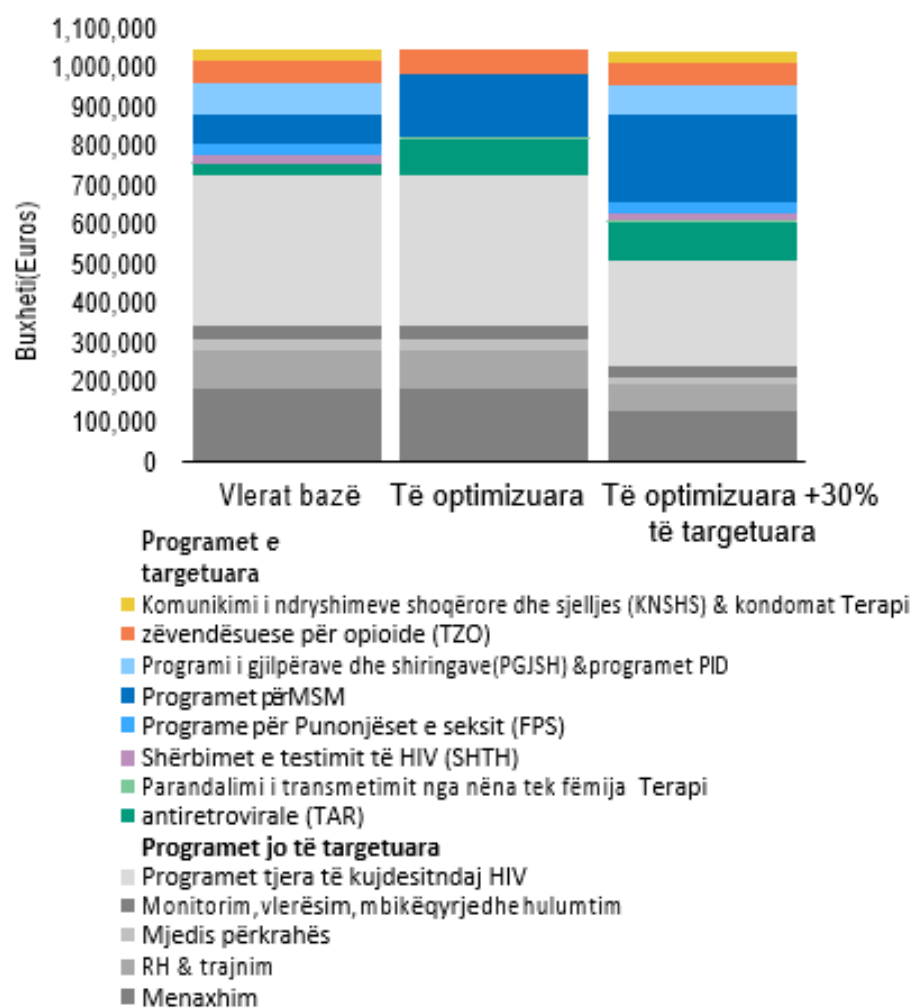
Edhe nëse nivelet e buxhetit do të rriteshin dhe shpërndaheshin në mënyrë optimale në të gjitha programet ekzistuese, projeksionet sugjerojnë se caqet 90-90-90 mund të mos arrihen deri në vitin 2020. Për të arritur më së miri caqet 90-90-90, rritja e mbulimit të TAR-it dhe rritja e diagnostifikimeve, sidomos mes MSM-ve, duhet të vazhdojnë të jenë prioritet. Në vitin 2014, 60% e të diagnostikuarve me HIV u raportuan se nuk ishin në kujdes. Deri në vitin 2016, kjo është përmirësuar në 35%; megjithatë, përpjekjet për të rritur lidhjen dhe mbajtjen në kujdes duhet të forcohen.

Për të vazhduar me lakoren e tanishme të progresit të prevalencës së HIV në Kosovë, rekomandohet të mbahet dhe aty ku është e mundur të rritet investimi në Programin e HIV. Rritja e buxhetit mund të bëhet përmes financimit shtesë nga burimet e jashtme, ose mund të përfshijë edhe zvogëlimin e përqindjes së buxhetit të përgjithshëm të shpenzuar në programet jo të targetuara brenda zarfit të fundit të shpenzimeve të raportuara, siç janë menaxhimi dhe burimet njerëzore.

## 4.4.1 Financimi shtesë përmes rialokimit të shpenzimeve për programe jo të targetuara të HIV

Programet jo të targetuara të HIV-it duke përfshirë menaxhimin, programet që ofrojnë një mjedis përkrahës, dhe elementet e tjera të kujdesit ndaj HIV-it përbëjnë deri në 70% të buxhetit të Kosovës për HIV. Identifikimi i kursimeve për këto programe, do të ofronte një mundësi për të riinvestuar çfarëdo kursimi në programet e targetuara të HIV-it me ndikim të madh.

**Figura 10 Rialokimi i optimizuar i 30% të buxhetit vjetor të programeve jo të targetuara të HIV-it në programe të targetuara, 2018 to 2022**



Burimi: Modeli Optima HIV, 2019

Si pikënisje, në qoftë se 30% e buxhetit vjetor të programeve jo të targetuara të HIV-it (p.sh., kostot e tjera të kujdesit ndaj HIV-it, burimet njerëzore etj.) do të liroheshin dhe të riinvestoheshin në mënyrë optimale nëpër programe të targetuara, investimet e programeve aktuale të targetuara të HIV do të mund të mbaheshin gjallë. Është vlerësuar se deri më 2022, 29% e infeksioneve të reja të HIV (mbi 70 infeksione të reja) dhe 39% të vdekjeve të lidhura me HIV (mbi 10 vdekje) mund të parandalohen gjejmësisht të shmangen, krahasuar me linjën bazë (figura 10). Mbajtja e fondeve për programet të targetuara për FPS dhe PID mund të

sigurojnë që prevalenca të jetë e ulët në këto grupe dhe të sigurohet që shërbimet shëndetësore të vazhdojnë të ofrohen për këto popullata pa marrë parasysh HIV-in, siç janë depistimet e infeksioneve tjera seksualisht të transmetueshme.

## 5. Përfundimi

Kosova ka mbajtur një nivel të ulët të prevalencës së HIV-it gjatë dekadës së fundit dhe kjo, pjesërisht, mund t'i atribuohet investimeve të kaluara në reagimin ndaj HIV-it. Megjithatë, ka mundësi të mëtejshme për të përmirësuar kost-efikasitetin bazuar në mënyrën se si shpërndahen burimet. Duke investuar në mënyrë optimale në programet e TAR-it dhe programet për të përmirësuar testimin e HIV-it, veçanërisht tek meshkujt që bëjnë seks me meshkuj, mund të arrihen ulje të mëtejshme të infeksioneve të HIV-it dhe vdekjeve të lidhura me HIV-in.

Prioritizimi i burimeve dhe lirimi i burimeve të tjera jo të targetuara për riinvestim në programet e targetuara, do të jenë veçanërisht të rëndësishme për shkak të përhapjes së HIV tek MSM. Pa investime të targetuara, trendi i rritjes së prevalencës së HIV-it në mesin e MSM-ve do të vazhdojë të, me projeksione që sugjerojnë se ajo mund të arrijëmbi 4% deri në vitin 2022.

Prevalenca e ulët e HIV-it dhe buxheti i kufizuar i shëndetësisë nënkuptojnë se investimet në reagimin ndaj HIV-it nuk kanë gjasa të rriten ndjeshëm. Për të ri-theksuar, përveç optimizimit të resurseve përmes programeve të targetuara të HIV-it, do të jetë e rëndësishme të identifikohen kursimet e kostove nga programet jo të targetuara të HIV-it, të tilla si menaxhimi, programet për krijimin e mjedisit përkrahës dhe kujdesin tjetër për HIV, të cilat përbëjnë 70% të buxhetit për HIV, dhe për të riinvestuar këto kursime me kosto efektive në programet e targetuara që kanë ndikim të lartë. Do të jetë thelbësore nëse sigurohemi që buxheti aktual i programit HIV është investuar në mënyrë optimale dhe mundësojnë që programet e HIV-it të vazhdojnë të kenë ndikimin më të madh.

## 6. Referencat

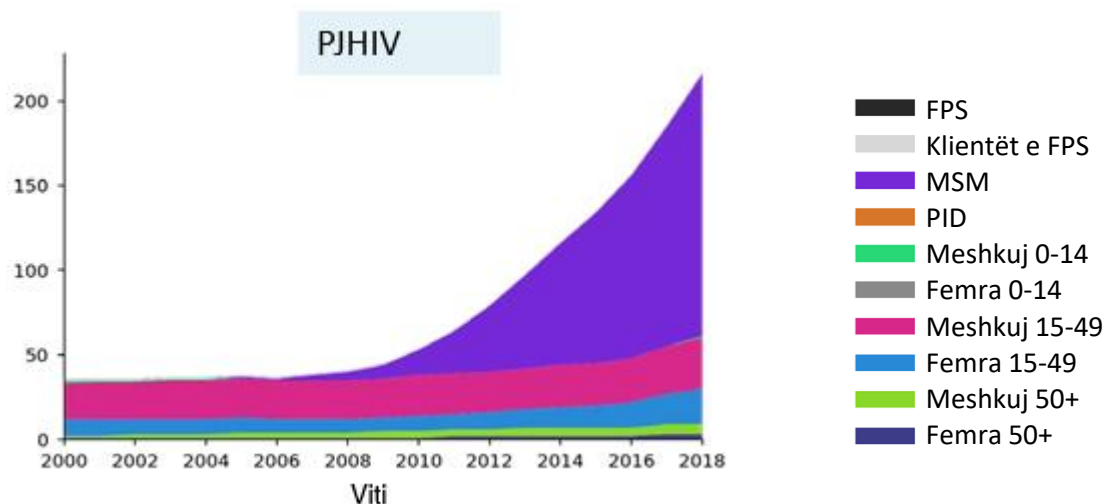
1. Plani Strategjik i Veprimit për HIV / AIDS në Kosovë 2018-2022, Ministria e Shëndetësisë e Kosovës, 2017.
2. Raporti Vjetor për HIV/AIDS, Instituti Kombëtar i Shëndetit Publik, Kosovë, 2018.
3. Hulumtimi i Mbikëqyrjes së Integruar Biologjike dhe të Sjelljeve për HIV Kosovë, 2014: Personat që Injektojnë Droga në Prishtinë dhe Prizren; Meshkujt që bëjnë seks me meshkuj në Prishtinë. Instituti Kombëtar i Shëndetit Publik, Kosovë, 2014.
4. Hulumtimi i Mbikëqyrjes së Integruar Biologjike dhe të Sjelljeve për HIV-Kosovë, Punonjëset e seksit në Ferizaj. Instituti Kombëtar i Shëndetit Publik, Kosovë, 2014.
5. Hulumtimi i Mbikëqyrjes së Integruar Biologjike dhe të Sjelljeve për HIV mes PiD, MSM dhe PS në Kosovë. Instituti Kombëtar i Shëndetit Publik, Kosovo, 2011.
6. Hulumtimi i Mbikëqyrjes së Integruar Biologjike dhe të Sjelljeve në mesin e popullatave kyçe në Kosovë, Instituti Kombëtar i Shëndetit Publik, Kosovë, 2018.
7. Kabashi-Ramaj B. Sifdat e sigurisë njerëzore në Kosovë: Situata e paqëndrueshme politike në Kosovë dhe Implikimet për Sigurinë e Njerëzve. Qendra për Hulumtime, Dokumentime dhe Publikime, 2017.
8. Eigo N. Shpenzimet shëndetësore në Kosovë 2016. 2017.
9. Rishikimi i Financave Publike të Kosovës: Politikat Fiskale për një Vend të Ri. Banka Botërore, 2014.
10. Raporti i Praktikave të Shtetit të Kosovës mbi të Drejtat e Njeriut, Të Drejtat e Njeriut dhe Puna, Departamenti Amerikan i Shtetit, 2017.
11. Rishikimi i programit të HIV në Kosovë (në pajtim me Rezolutën 1244 të Këshillit të Sigurimit të Kombeve të Bashkuara 1999)). Organizata Botërore e Shëndetësisë, 2015.
12. Komunikimi me ekspertë nga vendi. Nëntor 2016
13. C Kerr C, Stuart R, Gray R, Shattock A, Fraser-Hurt N, Benedikt C, et al. Optima: Model për Analizë të Epidemisë së HIV-it, Prioritizim të Programit dhe Optimizim të Resurseve. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 2015;69(3):366- 76.



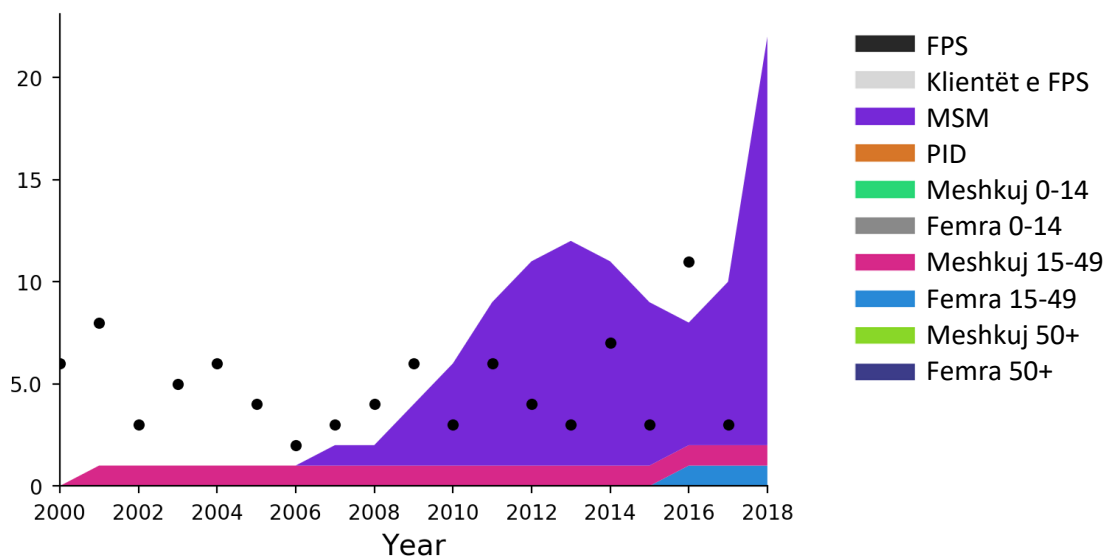
# Shtojcat

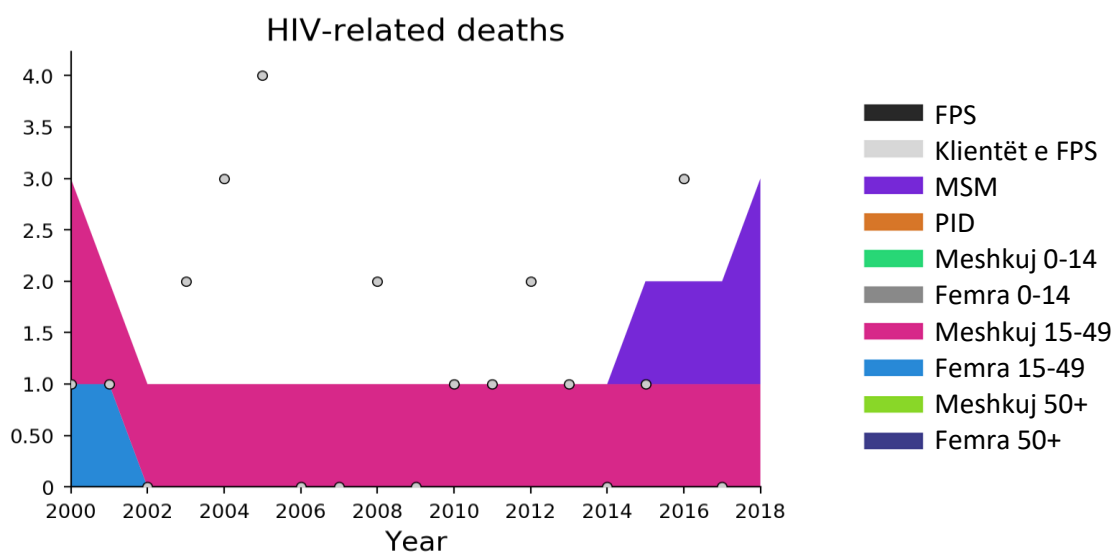
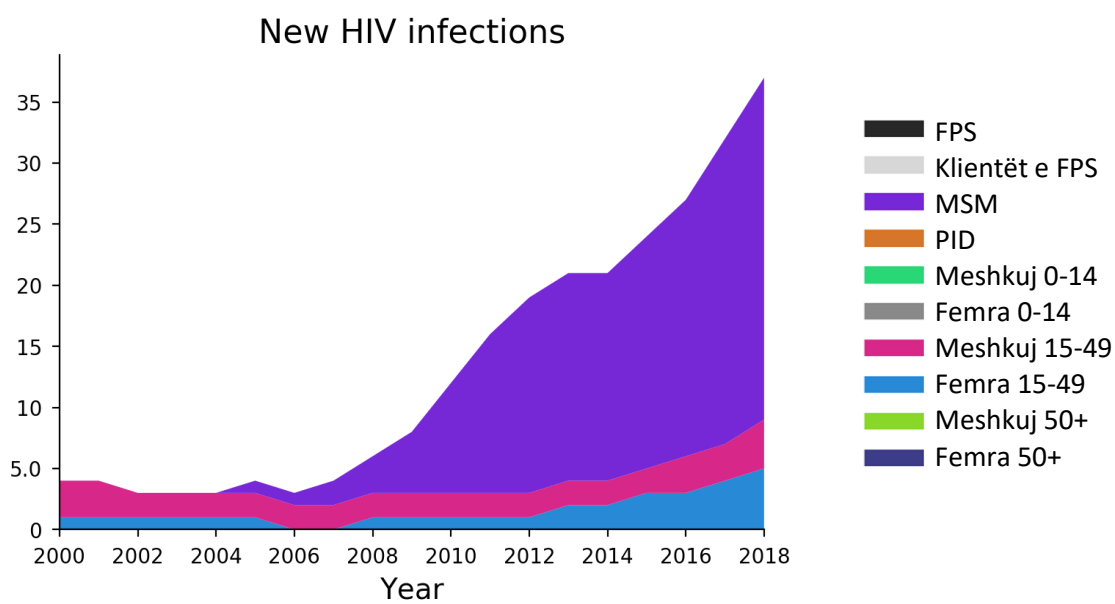
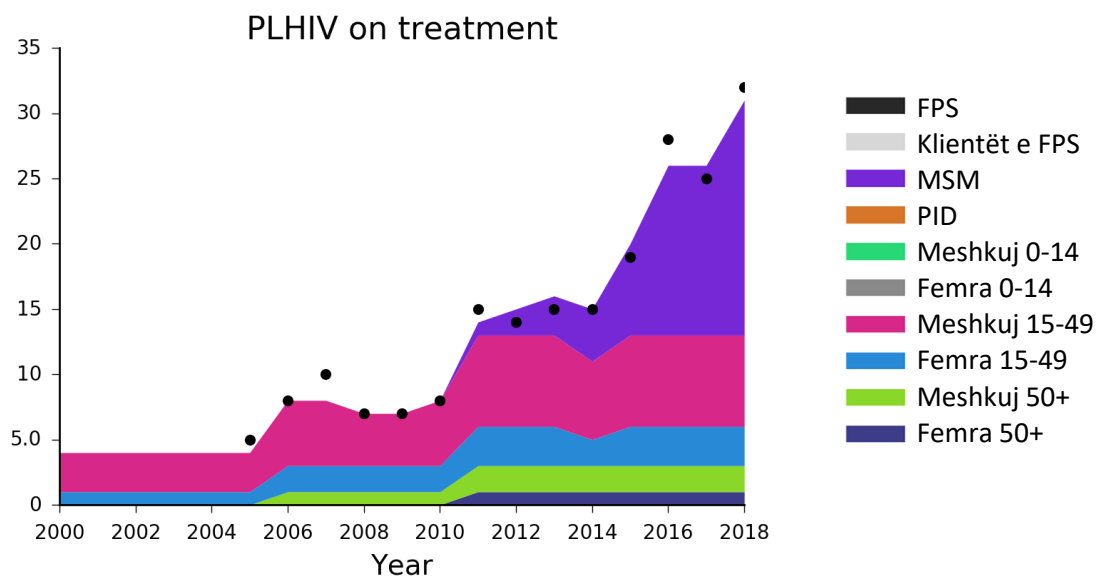
## Shtojca 1 Kalibrimi i modelit

Figura A1 Kalibrimi i modelit për PJHIV, diagnostifikime të reja me HIV, PJHIV në trajtim, infeksione të reja me HIV dhe vdekjet që lidhen me HIV



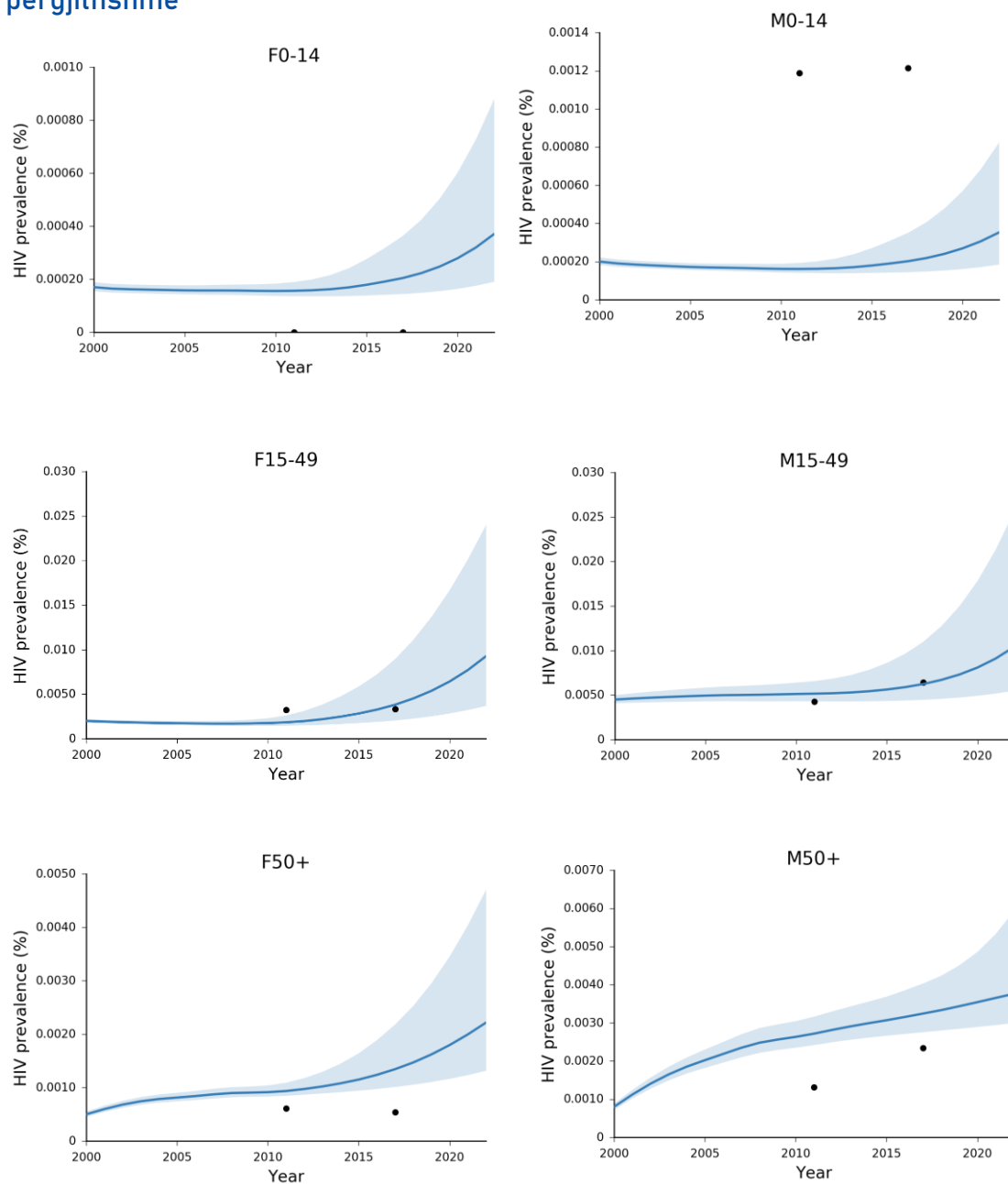
## Diagnostifikimet e reja me HIV





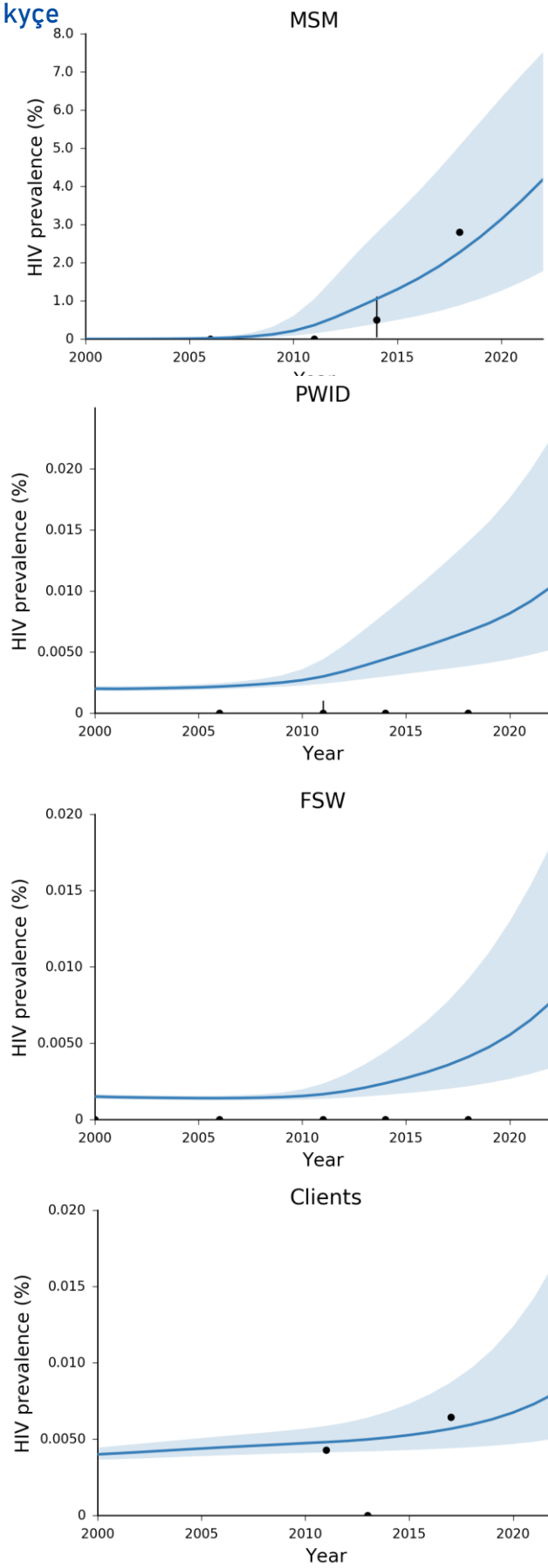
Burimi: Modeli Optima HIV, 2019

## Figura A2 Kalibrimi i modelit në vlerësimet e prevalencës së HIV-it, popullatat e përgjithshme



Burimi: Modeli Optima HIV, 2019

Figure A3 Kalibrimi i modelit në vlerësimet e prevalencës së HIV-it, popullatat kyçe



## Shtojca 2 Vlerësimet kryesore epidemiologjike

Tabla A1 Të dhënat e modelit: madhësia e popullatave dhe prevalenca e HIV dhe vlerësimet e PJHIV, 2018

Popullata	Numri i populates i regjistruar në model, 2018	Inputi në model Prevalenca e HIV (viti i fundit)	PJHIV i vlerësuar në model, 2018	% e totalit të vlerësuar PJHIV, 2018
MSM	6,767	2.800% (2018)	155	<b>71.43%</b>
PID	5,779	0.000% (2018)	1	0.00%
FPS	5,182	0.000% (2018)	0	0.00%
Klientët e FPS	15,007	0.006% (2017)	1	0.46%
F0-14	211,807	0.000% (2017)	0	0.00%
M0-14	229,950	0.001% (2017)	0	0.46%
F15-49	478,038	0.003% (2017)	21	9.68%
M15-49	440,645	0.006% (2017)	30	13.82%
F50+	210,028	0.001% (2017)	6	1.38%
M50+	187,639	0.002% (2017)	3	2.76%
<b>Gjithsej</b>	<b>1,790,842</b>		<b>217</b>	<b>100.00%</b>

Burimi: popullatat kyçe : Mbikëqyrja e integruar biologjike dhe e sjelleve në mesin e popullatave kyçe në Kosovë, 2018; Popullatat e përgjithshme: Raporti i Progresit për Kosovën lidhur me HIV-in, 2015 (dorëzuar në UNAIDS)

Tabela A2 Inputet e modelit: vlerat për sjelljet e rrezikut dhe testimi i HIV

Popullata	Numri mesatar i akteve me partnerë të zakonshëm në vit (viti i fundit)	Numri mesatar i akteve me partnerë komercial në vit (viti i fundit)	Përdorimi i kondomëve me partnerë të zakonshëm (viti i fundit)	Përdorimi i kondomëve me partnerë komercial (viti i fundit)	Numri mesatar i injektiveve/personave/viti (viti i fundit)	% gjilpërat/shiringat e ndara në injektimin e fundit (viti i fundit)	% të testuara në 12 muajt e fundit (viti i fundit)
MSM	24 (2014)	29 (2018)	60% (2018)	60% (2018)	0*	0%*	25.00% (2018)
PID	26 (2018)	10 (2018)	60% (2011)	49% (2018)	71 (2014)	19% (2018)	29.00% (2018)
FPS	30 (2011)	260 (2014)	25% (2014)	78% (2018)	30 (2018)	7% (2011)	26.00% (2018)
Klientët e FPS	9*	104*	68%*	78%*	0*	0%*	1.40%*
F0-14	1*	NA	74% (2014)	NA	0*	0%*	0.00%*
M0-14	1*	NA	74% (2014)	NA	0*	0%*	0.00%*
M15-49	9*	NA	68% (2014)	NA	0*	0%*	1.00% (2014)
F15-49	10*	NA	37% (2014)	NA	0*	0%*	1.00% (2014)
F50+	2*	NA	50%*	NA	0*	0%*	0.01%*
M50+	5*	NA	30%*	NA	0*	0%*	0.01%*

\*parallogaritje

NA = nuk ka

Burimet: MSM, PID, FPS: Mbikëqyrja e integruar biologjike dhe e sjelleve mes popullatave kyçe në Kosovë, 2018; Popullatat e përgjithshme: Raporti i Progresit për Kosovën lidhur me HIV-in, 2015

## Shtojca 3 Parametrat e modelit

Tabela A3 Parametrat e modelit: transmisioni, progresi i sëmundjes dhe pasha e efekteve negative

Transmision përmes ndërveprimit (% per akt)		
	Marrëdhënie insertive penile-vaginale	0.04%
	Marrëdhënie receptive penile-vaginale	0.08%
	Marrëdhënie insertive penile-anale	0.09%
	Marrëdhënie receptive penile-anale	1.38%
	Injektim intravenoz	0.80%
	Nga nëna tek fëmija (përmes gjidhënies)	36.70%
	Nga nëna te fëmija (jo përmes gjidhënies)	20.50%
Transmisioni relativ që ndërlidhet me sëmundjen		
	Infeksion akut	5.60
	CD4(>500)	1.00
	CD4(500) to CD4(350-500)	1.00
	CD4(200-350)	1.00
	CD4(50-200)	3.49
	CD4(<50)	7.17
Progresi i sëmundjes (mesatarja vjetore )		
	Akut deri në CD4(>500)	0.30
	CD4(500) në CD4(350-500)	1.11
	CD4(350-500) në CD4(200-350)	3.10
	CD4(200-350) në CD4(50-200)	3.90
	CD4(50-200) në CD4(<50)	1.90
Ndryshimet në transmision (%)		
	Përdorimi i kondomëve	95%
	Synetia	58%
	Ndryshimi i sjelljeve me diagnozë	0%
	Rritje e ko-faktorit IST	265%
	Terapi zëvendësuese me opioide	54%
	PTNF	90%
	Profilaksa para ekspozimit	73%
	TAR josupresive	50%
	TAR Supresive	92%
Pesha e efekteve negative		
	HIV i patrajtuar, akut	0.15
	HIV i patrajtuar, CD4(>500)	0.01
	HIV i patrajtuar, CD4(350-500)	0.02
	HIV i patrajtuar, CD4(200-350)	0.07
	HIV i patrajtuar, CD4(50-200)	0.27
	HIV i patrajtuar, CD4(<50)	0.55
	HIV i trajtuar	0.05

Burimi: Optima HIV Udhërrëfytyesi për përdorues Vëllimi VI Parametrat e Burimeve të të Dhënave

**Tabela A4 Parametrat e modelit: përmirësimi i trajtimit dhe ndryshimet e CD4 për shkak të TAR dhe normat e vdekjeve**

<b>Përmirësimi i trajtimit për shkak të TAR supresiv (mesatarja vjetore)</b>		
	CD4(350-500) në CD4(>500)	2.20
	CD4(200-350) në CD4(350-500)	1.42
	CD4(50-200) në CD4(200-350)	2.14
	CD4(<50) në CD4(50-200)	0.66
	Koha pas fillimit të TAR për të arritur supresion viral (vitet)	0.20
	Numri i testeve VL të rekomanduara për person në vit	2.00
<b>Ndryshimi CD4 për shkak të TAR josupresiv (%/vit)</b>		
	CD4(500) në CD4(350-500)	3%
	CD4(350-500) në CD4(>500)	15%
	CD4(350-500) në CD4(200-350)	10%
	CD4(200-350) në CD4(350-500)	5%
	CD4(200-350) në CD4(50-200)	16%
	CD4(50-200) në CD4(200-350)	12%
	CD4(50-200) në CD4(<50)	9%
	CD4(<50) në CD4(50-200)	11%
<b>Shkalla e vdekshmërisë (% mortaliteti për vit)</b>		
	Infeksioni akut	0%
	CD4(>500)	0%
	CD4(350-500)	1%
	CD4(200-350)	1%
	CD4(50-200)	8%
	CD4(<50)	43%
	Shkallë relative e vdekshmërisë në TAR supresiv	30%
	Shkalla relative e vdekshmërisë e TAR josupresiv	70%
	Ko-faktori i tuberkulozit	217%

Burimi: Optima HIV Udhërrëfyese për përdorues Vëllimi VI Parametrat e Burimeve të të Dhënave



## Shtojcat 4 Vlerat e programit të HIV

Tabela A5 Kostot e njësisë së programit HIV dhe vlerat e ngopjes

Programi	Kostoja e njësisë (e ulët) (Euro)	Kostoja e njësisë (e lartë)	Ngopja (e ulët)	Ngopja (e lartë)
TAR	\$720.00	\$880.00	95%	97%
Programet e FPS	\$41.39	\$50.59	70%	80%
Shërbimet për testim të	\$2.25	\$2.75	65%	75%
Programet e MSM	\$36.08	\$44.10	55%	65%
PGJSH & NJID	\$14.61	\$17.85	40%	60%
TZO	\$259.56	\$317.24	20%	30%
PTNF	\$1,800.00	\$2,200.00	95%	100%
KNSHS & kondomët	\$0.14	\$0.18	50%	60%

Burimi: Optima HIV model, 2019

Tabela A6 Vlerat e përdorura për të informuar rezultate e kostos së programit për HIV

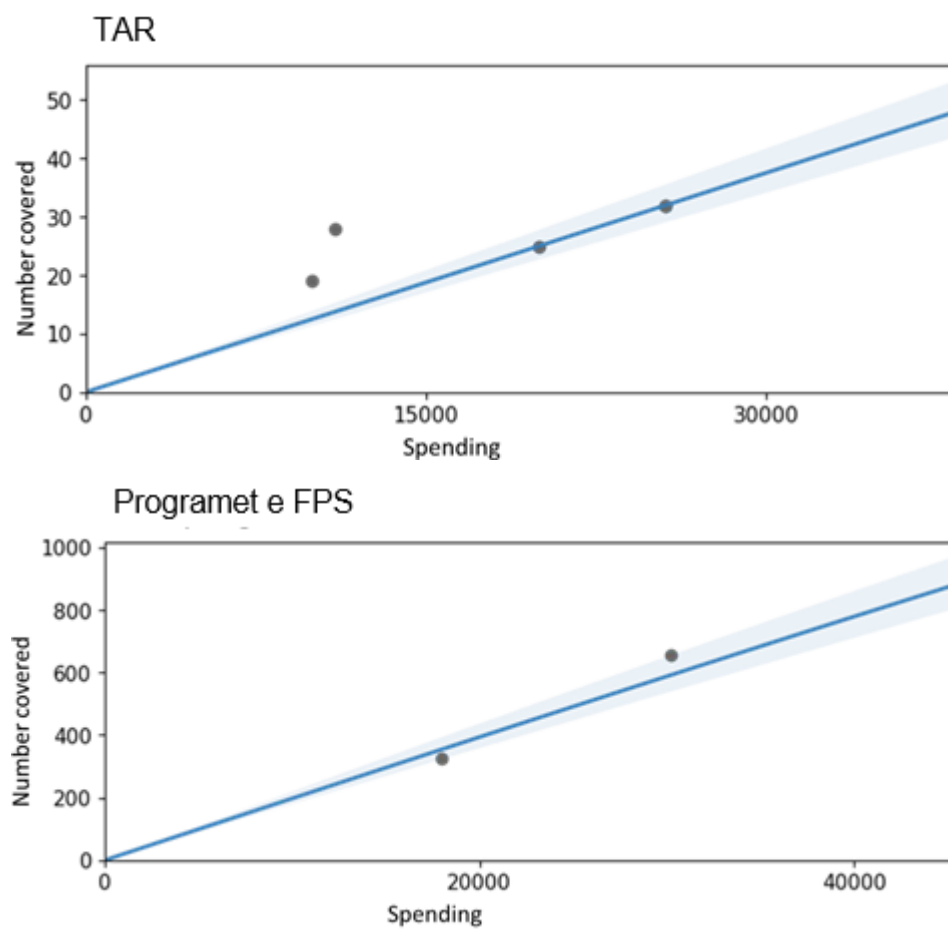
Programi	Parameteri	Ndërveprimet mes popullsisë ose popullatat	Në mungesë të ndonjë programi		Në mbulimin maks. të arritshëm	
			I ulët	I lartë	I ulët	I lartë
Programet e MSM	Përd. i kond. për akte të zakonshme	MSM - MSM	0.45	0.52	0.76	0.86
Programet e MSM	Shkalla e testimit për HIV	MSM	0.10	0.14	0.62	0.66
KNSHS & kondomët	Përd. i kondomit për akte të zakonshme	Klientët e FPS - F15-49	0.44	0.54	0.76	0.91
KNSHS & kondomët	Përd. i kondomit për akte të zakonshme	Klientët e FPS - F15-49	0.44	0.54	0.76	0.91
KNSHS & kondomët	Përd. i kondomit për akte të zakonshme	M0-14 - F0-14	0.67	0.77	0.85	0.95
KNSHS & kondomët	Përd. i kondomit për akte të zakonshme	M15-49 - F15-49	0.44	0.54	0.81	0.91
KNSHS & kondomët	Përd. i kondomit për akte të zakonshme	M15-49 - F50+	0.51	0.61	0.80	0.90

Programi	Parameteri	Ndërveprimet mes popullsisë ose popullatat	Në mungesë të ndonjë programi		Në mbulimin maks. të arritshëm	
			I ulët	I lartë	I ulët	I lartë
KNShS & kondomët	Përd. i kondomit për akte të zakonshme	M50+ - F15-49	0.30	0.30	0.67	0.77
KNShS & kondomët	Përd. i kondomit për akte të zakonshme	MSM - MSM	0.45	0.52	0.75	0.85
KNShS & kondomët	Përd. i kondomit për akte të zakonshme	PID - F15-49	0.40	0.50	0.80	0.90
Programet e FPS	Për. i kondomëve për akte të komerciale	FPS – Klientët e FPS	0.65	0.70	0.85	0.95
Programet e FPS	Për. i kondomëve për akte të komerciale	FPS - PID	0.52	0.67	0.85	0.95
Programet e FPS	Shkalla e testimit të HIV-it	FPS	0.16	0.20	0.75	0.85
Testimi për HIV	Shkalla e testimit të HIV-it	Klientët e FPS	0.00	0.02	0.85	0.95
Testimi për HIV	Shkalla e testimit të HIV-it	F0-14	0.00	0.00	0.01	0.03
Testimi për HIV	Shkalla e testimit të HIV-it	FPS	0.16	0.20	0.85	0.90
Testimi për HIV	Shkalla e testimit të HIV-it	M0-14	0.00	0.00	0.01	0.03
Testimi për HIV	Shkalla e testimit të HIV-it	M15-49	0.11	0.17	0.45	0.50
Testimi për HIV	Shkalla e testimit të HIV-it	F15-49	0.00	0.012	0.17	0.22
Testimi për HIV	Shkalla e testimit të HIV-it	MSM	0.10	0.14	0.47	0.50
Testimi për HIV	Shkalla e testimit të HIV-it	PID	0.27	0.29	0.50	0.54
Testimi për HIV	Shkalla e testimit të HIV-it	M50+	0.00	0.00	0.05	0.10
Testimi për HIV	Shkalla e testimit të HIV-it	F50+	0.00	0.00	0.04	0.10

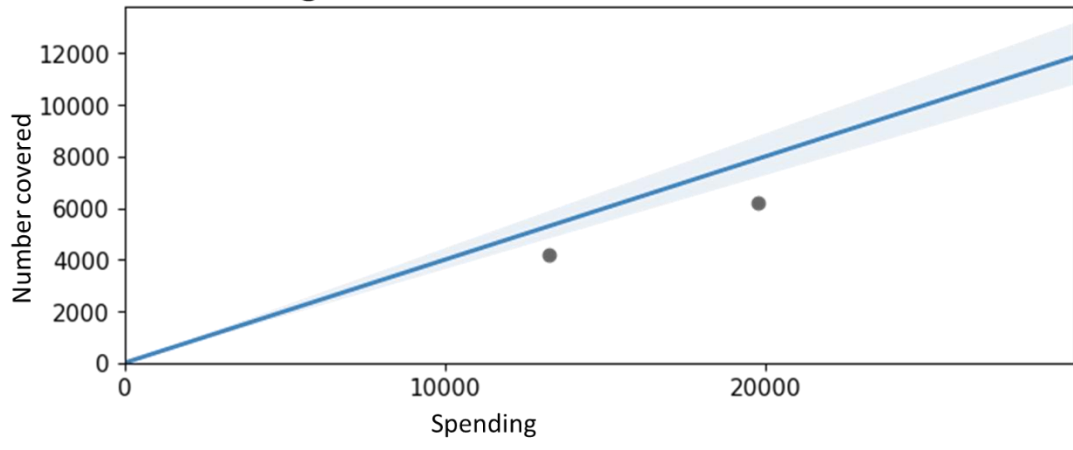
Burimi: Vlerat e përdorura për të informuar modelin Optima HIV, 2019

## Shtojca 5 Funksionet e kostos

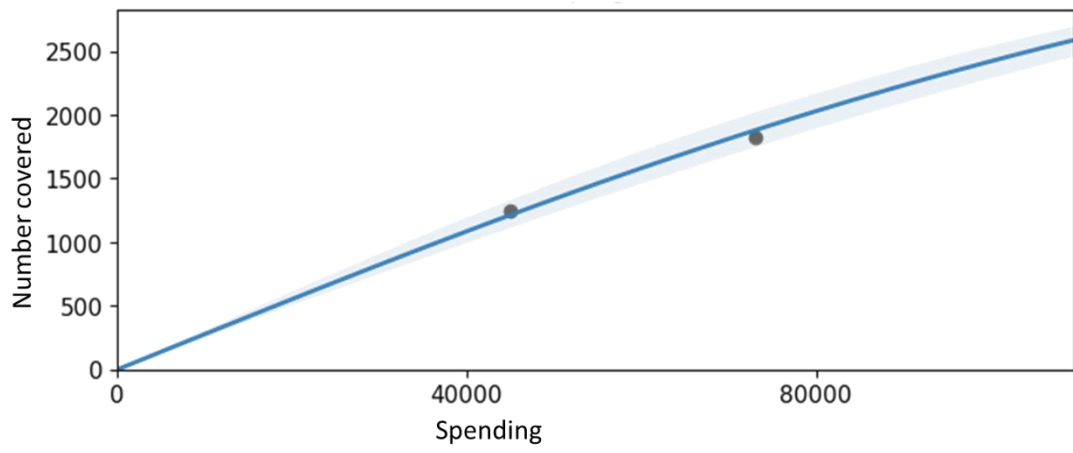
Figura A4 Lakoret e kostos së mbulimit nga programi i HIV-it



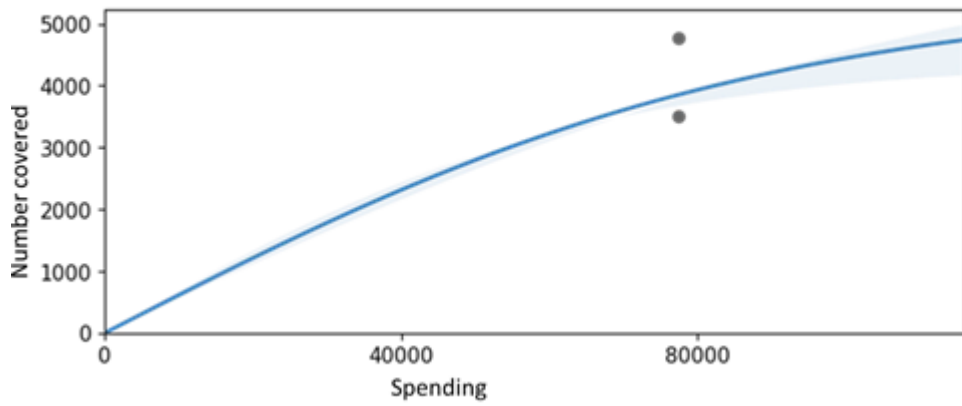
### HIV testing services



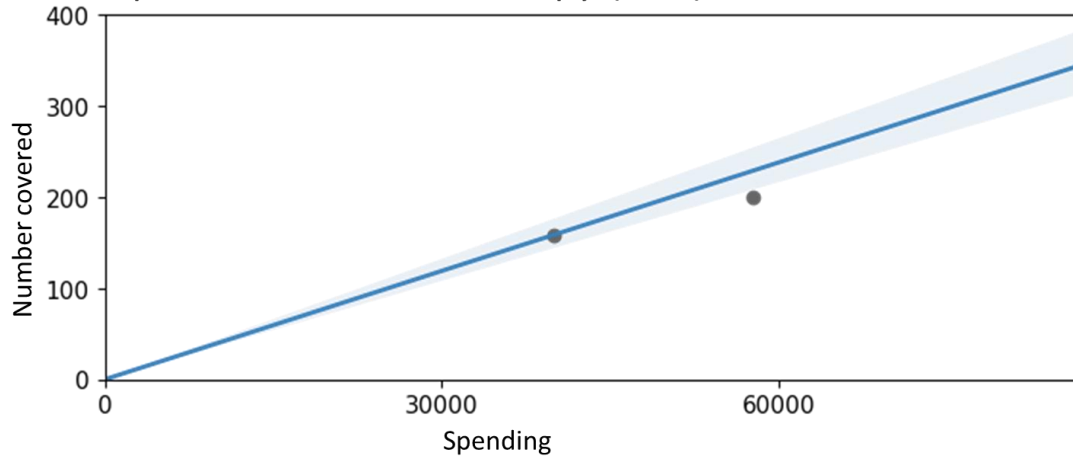
### MSM programs



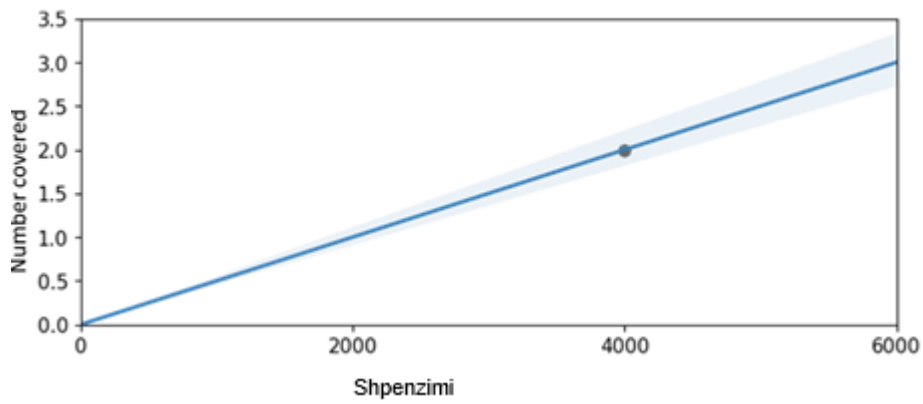
### | Programet PGJSH & PID



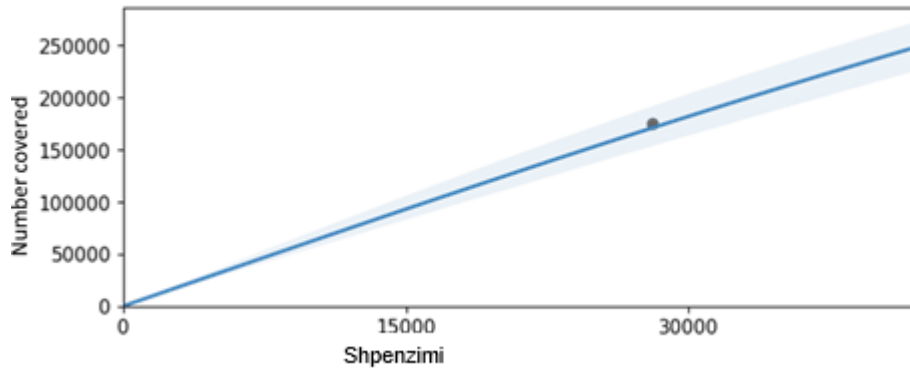
### Opiate substitution therapy (OST)



### PTNF



### KNSHS & kondomët



Burimi: Modeli Optima HIV, 2019

## Shtojca 6 Optimizimi në buxhet të ndryshueshëm, MSM

Tabela A7 Rezultatet e modelit për optimizim me buxhet të ndryshueshëm MSM

Treguesi, te MSM	2018			2020			2022		
	Raportimet e fundit 100% buxhet	Të optimizuara		Raportimet e fundit 100% buxhet	Të optimizuara		Raportimet e fundit 100% buxhet	Të optimizuara	
		100% buxhet	200% buxhet		100% buxhet	200% buxhet		100% buxhet	200% buxhet
Infeksione të reja me HIV	28	25	24	36	26	25	44	28	25
Vdekjet e ndërlidhura me HIV-in	2	1	1	3	2	2	6	2	2
Njerëzit që jetojnë me HIV	155	154	154	214	202	248	286	250.00	248
Njerëzit e diagnostifikuar me HIV	76	76	77	120	130	187	171	180	187
Njerëzit në trajtim	18	45	45	21	74	110	23	90	110
Me supresion viral	11	27	27	12	42	60	13	49	60
Të diagnostifikuar me HIV (%)	49%	50%	50%	56%	64%	76%	60%	72%	76%
Të diagnostifikuar me HIV në trajtim (%)	24%	59%	59%	17%	57%	59%	13%	50%	59%
Të trajtuar me supresion viral (%)	60%	61%	60%	58%	57%	55%	58%	54%	55%
Prevalenca e HIV (%)	2%	2%	2%	3%	3%	4%	4%	4%	4%
Incidenca (në 100 persona në vit)	0.42	0.37	0.36	0.54	0.39	0.39	0.68	0.42	0.39
Diagnostifikimet e reja me HIV	20	25	27	26	27	26	32	26	26
Madhësia e popullatës	6,852	6,852	6,852	6,856	6,856	6,860	6,860	6,860	6,860

Burimi: Modeli Optima HIV, 2019