

Autorid: **Kristi Rüütel**  
**Aire Trummal**  
**Maris Salekešin**  
**Cyril Pervilhac**

# HIV-epideemia Eestis: strateegilise info analüüs

**Uuring**

# HIV-epideemia Eestis: strateegilise info analüüs

**Uuring**

**Autorid: Kristi Rütel, Aire Trummal,  
Maris Salekešin, Cyril Pervilhac**

Välja antud inglise keeles WHO Euroopa Regionaalbüroo poolt aastal 2011 pealkirja „HIV Epidemic in Estonia: Analysis of Strategic Information“ all.  
© *World Health Organization 2011*

Eestikeelse tõlke autoriõigus kuulub Tervise Arengu Instituudile. Tõlkija vastutab tõlke kvaliteedi eest.  
© *Tervise Arengu Instituut 2012*

Igasugune materjali reprodutseerimine ja levitamine on keelatud ilma Tervise Arengu Instituudi nõusolekuta

Tervise Arengu Instituut  
Hiiu 42  
11619 Tallinn  
[www.tai.ee](http://www.tai.ee)  
[tai@tai.ee](mailto:tai@tai.ee)

Tasuta jagamiseks

# Sisukord

	lehekülg
Sisukord .....	iii
Tabelite ja jooniste loetelu .....	iv
Tänuavaldused.....	vii
Kasutatud lühendid.....	viii
Kokkuvõte .....	ix
1. Sissejuhatus.....	1
2. Taust .....	3
3. Üldine HIVi epidemioloogiline olukord.....	9
4. HIV-testimine.....	17
5. Naised ja HIV.....	22
6. Noored ja üldelanikkond.....	28
7. Seksuaalsel teel levivad infektsioonid .....	38
8. Süstivad narkomaanid.....	41
9. Kinnipeetavad .....	53
10. HIV ja tuberkuloos.....	62
11. HIViga inimesed .....	70
12. Meestega seksivad mehed .....	77
13. Prostitutsiooni kaasatud isikud .....	85
14. Üldarutelu ja järeldused .....	97
Lisa 1. Andmeallikad.....	102
Viited .....	107

## Tabelite ja jooniste loetelu

### 2.1. Tabelite loetelu

Tabel 1. Uued HIV-juhud ja AIDSi nõustamiskabinetides diagnoositud juhud.....	6
Tabel 2. HIVi suhtes testitud rasedad naised, sünnid ja abordid, 1988–2009.....	23
Tabel 3. Rasedus, HIV ja narkootikumide tarvitamine naiste seas vanuserühmade kaupa, 2007 ..	26
Tabel 4. Rahvastik vanuserühmade ja sugude kaupa, 2010.....	28
Tabel 5. SNide arv ja süstiva narkomaania levimus, 2004 .....	41
Tabel 6. SNide sotsiaaldemograafilised ja narkootikumide kasutamise andmed, 2005., 2007., 2009., 2010. aasta RDS-uuringud .....	42
Tabel 7. SVP klientide sotsiaaldemograafilised ja narkootikumide kasutamise andmed, 2003–2009.....	44
Tabel 8. SNide seksuaalne ja süstimise riskikäitumine, 2005., 2007., 2009., 2010. aasta RDS-uuringud .....	46
Tabel 9. SVP klientide seksuaalne ja süstimisega seotud riskikäitumine, 2003–2009 (%).....	47
Tabel 10. HIV ja teiste nakkuste levik SNide seas (%), 2005., 2007., 2009., 2010. aasta RDS-uuringud .....	48
Tabel 11. Kokkupuude SVP-teenustega, 2005., 2007., 2009., 2010. aasta RDS-uuringud .....	49
Tabel 12. SVP andmed, 2003–2010.....	50
Tabel 13. Opioidasendusravi andmed aasta lõpu seisuga, 2004–2010 .....	50
Tabel 14. HIV-testid ja uued juhud kinnipeetavate hulgas, 2000–2009 .....	57
Tabel 15. TB juhud süüdimõistetute hulgas, 2000–2010.....	64
Tabel 16. HIV-nakatunud TB-patsientide ravi tulemused, 2004–2010 .....	65
Tabel 17. HIV-nakatunud emadele sündinud lapsed ja vertikaalse leviku sagedus, 1987–2010..	74
Tabel 18. HIV-nakkuse levimus MSMide hulgas.....	81
Tabel 19. Süstiv narkomaania naissoost PKde seas.....	87
Tabel 20. Diagnoosid ja visiidid Tervisekeskus Elulootusesse aastatel 2005–2009 (esma- ja korduvkülastajad).....	93

### 2.2. Jooniste loetelu

Joonis 1. Uued HIVi juhud soo lõikes, 1988–2010.....	10
Joonis 2. Uued HIVi juhud 15–49-aastaste hulgas soo lõikes 100 000 elaniku kohta, 2000–2010 .....	10
Joonis 3. Uued HIVi juhud piirkondade kaupa 100 000 elaniku kohta, 2000–2010 .....	11
Joonis 4. Registreeritud uued HIVi juhud meeste hulgas vanuserühmade kaupa, 2000–2010.....	12
Joonis 5. Registreeritud uued HIVi juhud naiste hulgas vanuserühmade kaupa, 2000–2010 .....	12
Joonis 6. Uued HIVi juhud vanuserühmade kaupa (välja on jäetud Tallinn ja Ida-Virumaa), 2000–2010.....	13
Joonis 7. AIDSi nõustamiskabinetides diagnoositud uued HIVi juhud narkootikumide süstimise alusel, 2001–2010.....	14
Joonis 8. Teostatud HIV-testid ja testitud inimeste arv, 1987–2010 .....	18
Joonis 9. HIVi nakatunud rasedad naised vanuserühmade kaupa, 2000–2007.....	24
Joonis 10. HIVi levimus rasedate naiste seas vanuserühmade kaupa, 2000–2007 (%).....	24
Joonis 11. HIVi levimus rasedate naiste seas valitud piirkondades, 2000–2007 (%).....	25
Joonis 12. HIVi leviku kohta õigesti vastanud 16–64-aastased vanuserühmade kaupa (%), 2008 .....	29

Joonis 13. 14–18-aastased, kes on olnud seksuaalvahekorras, soo ja vanuse kaupa (%), erinevad aastad.....	30
Joonis 14. 15–54-aastased, kellel on olnud viimase 12 kuu jooksul rohkem kui üks seksuaalpartner (% seksuaalvahekorras olnutest), 2006 .....	30
Joonis 15. 15–54-aastased, kes kasutasid esimese seksuaalvahekorra ajal kondoomi, vanuserühmade kaupa (% seksuaalvahekorras olnutest), 2006 .....	31
Joonis 16. 14–29-aastased, kes kasutasid esimese seksuaalvahekorra ajal kondoomi, vanuserühmade kaupa (% seksuaalvahekorras olnutest), erinevad aastad.....	31
Joonis 17. 19–29-aastased, kes on viimase 12 kuu jooksul juhupartneriga iga kord kondoomi kasutanud, sugude kaupa (% juhuvahekorras olnutest), erinevad aastad.....	32
Joonis 18. Kondoomi kasutamine juhupartneritega viimase 12 kuu jooksul vanuserühmas 14–18 aastat (%), 2010.....	32
Joonis 19. Kondoomi kasutamine juhupartneritega viimase 12 kuu jooksul vanuserühmas 19–29 aastat (%), 2010.....	33
Joonis 20. Kondoomi kasutamine juhupartneritega viimase 12 kuu jooksul vanuserühmas 16–54 aastat, vanuserühmade kaupa (%), 2008 .....	34
Joonis 21. Juhupartneritega kondoomi kasutamise ja kondoomi kaasas kandmisega seotud indikaatorid 19–29-aastaste seas, sugude kaupa (%), 2010 .....	34
Joonis 22. Seksuaalsel teel levivad infektsioonid 100 000 inimese kohta, 1991–2009 .....	39
Joonis 23. 25aastaste ja vanemate külastajate osakaal esmakordsete SVP külastajate seas kahes piirkonnas, 2003–2009 .....	43
Joonis 24. SVP külastajate protsent, kes kasutas kondoomi kõigi partneritega viimase neli nädala jooksul, 2003–2009 .....	45
Joonis 25. SVP külastajate protsent, kes ei jaganud teistega süstlaid/nõelu viimase nelja nädala jooksul, 2003–2009 .....	48
Joonis 26. Vanglakaristuse pikkus (%), 2007 .....	54
Joonis 27. Kondoomi kasutamise sagedus kinnipidamisastuses viibimise ajal, viimase 12 kuu jooksul vastava partneriga vahekorras olnutest (%), 2008.....	55
Joonis 28. SNid, kes on olnud kinnipidamisastuses ja on seal narkootikumide süstinud (%), 2007 .....	56
Joonis 29. Kinnipidamisastustes registreeritud uued HIVi juhud vanuserühmade kaupa (%), 2007–2009.....	58
Joonis 30. Registreeritud TB juhud, esinemissagedus 100 000 inimese kohta ja HIV-nakatunute TB juhud aastas, 1989–2010 .....	63
Joonis 31. Tegelik ja modelleeritud uute TB juhtude arv aastas, 1985–2015.....	66
Joonis 32. HIViga inimeste arv, kes saavad antiretroviirusravi 1995–2010.....	72
Joonis 33. Modelleeritud vajadus esimese rea antiretroviirusravi järele võrrelduna realselt ravi saanute arvuga ja selle lineaarse projektisooniga aastani 2015.....	72
Joonis 34. HIViga seotud surmajuhud aastas, modelleeritud ning registreeritud surmad, 1993–2008.....	73
Joonis 35. AIDSi juhud ja surmad (RHK-10, koodid B20–B24), 1987–2010.....	74
Joonis 36. MSMid, kes on vahekorras naistega (%), 2010 .....	78
Joonis 37. MSMid, kes vastasid HIVi ja STLI levikuga seotud väidetele õigesti (%), 2010 .....	78
Joonis 38. Kondoomi kasutamine eri partneritega viimase kuue kuu jooksul (% vastava partneriga vahekorras olnutest), 2007 .....	79
Joonis 39. MSMid, kes ei kasutanud viimase 12 kuu jooksul erinevate partneritega iga kord kondoomi (%), 2010.....	80
Joonis 40. Viimase nelja nädala jooksul klientidega kontakteerumise moodused Tervisekeskus Elulootus külastajate seas (%), 2009.....	86
Joonis 41. Tervisekeskus Elulootus külastajate keskmine vanus (%), 2004–2007.....	86

Joonis 42. SVPde korduvkülastajad, kes said möödunud nelja nädala jooksul seksi eest tasu, sugude kaupa (%).....	88
Joonis 43. Vastused STLIde vältimise meetoditega seotud küsimustele (%), 2005–2006 .....	89
Joonis 44. Kondoomi kasutamise sagedus klientidega viimase 4 nädala vältel vahekorra tüübi alusel (%), 2005–2006.....	89
Joonis 45. Kondoomi kasutamine vaginaal- ja oraalseksi ajal viimase 4 nädala vältel kliendiga kontakteerumise tüübi alusel (%), 2005–2006 .....	90
Joonis 46. Tervisekeskus Elulootus külastajad, kes kasutasid viimase 4 nädala vältel klientidega iga kord kondoomi (%), 2004–2007 .....	90
Joonis 47. Klientide arv viimase seitsme päeva jooksul (%), 2005–2006 .....	91
Joonis 48. Aeg viimase HIV-testi tegemisest (%), 2005–2006.....	92
Joonis 49. Aeg viimase STLI-testi tegemisest (%), 2005–2006 .....	92

## Tänuavaldused

Soovime avaldada oma siirast tänu järgmistele inimestele, kelle kommentaaride, nõuannete ja tagasisideta ei oleks selle ülevaate valmimine võimalik olnud: Aare Raudsepp (Eesti Anti-AIDS Assotsiatsioon), Aljona Kurbatova (Tervise Arengu Instituut), Anneli Uusküla (Tartu Ülikool), Annemarie Stengaard (WHO Euroopa Regionaalbüroo), Christian Gunneberg (Maailma Terviseorganisatsioon, Geneva), George Schmid (United States Centers for Disease Control), Heli Paluste (Sotsiaalministeerium), Helvi Tarien (Tervise Arengu Instituut), Igor Sobolev, Iveta Tomera (Tervise Arengu Instituut), Jarno Habicht (WHO Moldova esindus), Jevgenia Epstein (Terviseamet), Kai Kliiman (Tervise Arengu Instituut), Kai Part (Eesti Seksuaaltervise Liit), Kai Zilmer (Lääne-Tallinna Keskhaigla), Kristiina Kahur (Eesti Haigekassa), Kristina Joost (MTÜ Convictus Eesti), Lali Khotenashvili (WHO Euroopa Regionaalbüroo), Lisa Johnston, Margit Kuus (Tervise Arengu Instituut), Merike Rätsep (Tervise Arengu Instituut), Nelli Kalikova (MTÜ AIDSi Tugikeskus), Pille Teder (Justiitsministeerium, Eesti), Rait Kuuse (Justiitsministeerium, Eesti), Ryuichi Komatsu (Ülemaailmne AIDSi, Tuberkuloosi ja Malaariaga Võitlemise Fond), Taavi Lai (Sotsiaalministeerium), Triin Habicht (Eesti Haigekassa), Ulrich Laukamm-Josten (WHO Euroopa Regionaalbüroo), Ulrich Marcus (Robert Kochi Instituut, Saksamaa), Valentina Ustina (Lääne-Tallinna Keskhaigla).

Eriline tänu: Ave Talu (Tervise Arengu Instituut), Jesus Maria Garcia Calleja (Maailma Terviseorganisatsioon, Geneva), Merilin Mäesalu (Sotsiaalministeerium, Eesti) ja Katri Abel-Ollo, Liilia Lõhmus, Merily Murd ning Piret Viiklepp (Tervise Arengu Instituut).

Samuti soovime tänada Kristiina Kahurit Eesti Haigekassast, kes aitas meid HIV-nakatunute tervishoiuteenuste andmetega, Gleb Denissovit Tervise Arengu Instituudist, kes aitas meid suremust puudutavate andmetega, Thomas Petrusot, kes redigeeris ülevaadet, ja Gerli Sirki WHO Eesti esindusest, kes aitas paljude praktiliste küsimustega.

Aruanne on valminud rahalisel toetusel, mis on saadud Maailma Terviseorganisatsiooni Euroopa regionaalbüroo ja Eesti Vabariigi Sotsiaalministeeriumi vahelise kaheaastase 2010/2011 koostöölepingu kaudu, et toetada üldist tervishoiusüsteemi arengut, kaasa arvatud reageeringut nakkushaigustele ja sellistele kroonilistele haigustele nagu HIV/AIDS. Uuringu töörühmale oli nende töös abiks 2010. aasta veebruaris Andria Stampari rahvatervise koolis Horvaatias Zagrebi Ülikoolis (WHO HIV/AIDSi seire koostöökeskus) toimunud koolitus, et alustada siseriikliku koordineerimist ning strateegilist andmete analüüsi. Aruanne lähtub HIVi triangulatsiooni põhimõtete juhiseist „HIV Triangulation Resource Guide”, mille on välja andnud Maailma Terviseorganisatsioon, UNAIDS ja Ülemaailmne AIDSi, Tuberkuloosi ja Malaariaga Võitlemise Fond.

Kristi Rützel, Aire Trummal, Maris Salekešin, Cyril Pervilhac



## Kasutatud lühendid

AIDS	omandatud immuunpuudulikkuse sündroom ( <i>Acquired Immune Deficiency Dyndrome</i> )
ANK	AIDSi nõustamiskabinet
ARV	antiretroviirus
CD4	CD4 diferentseerumise klaster (T-raku pinnaretseptor)
EAR	Eesti Abordiregister
ECDC	Haiguste Ennetamise ja Tõrje Euroopa Keskus ( <i>European Centre for Drugs and Drug Addiction</i> )
EL	Euroopa Liit
EMCDDA	Euroopa Narkootikumide ja Narkomaania Seirekeskus ( <i>European Centre for Disease Prevention and Control</i> )
EMIS	Euroopa meeste elustiili- ja terviseuuring ( <i>European Man-for-Man Internet Sex Survey</i> )
EMP	Euroopa Majanduspiirkond
GFATM	Ülemaailmne AIDSi, Tuberkuloosi ja Malaariaga Võitlemise Fond ( <i>Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria</i> )
HBV	B-hepatiidi viirus
HCV	C-hepatiidi viirus
HIV	inimese immuunpuudulikkuse viirus ( <i>Human Immunodeficiency Virus</i> )
HK	Eesti Haigekassa
HNRL	HIV-nakkuse referentslaboratoorium
HTN	HIV-testimine ja nõustamine
IGRA	interferoon gamma test
kARV	kombineeritud antiretroviirusravi
LTBI	latentne tuberkuloosi infektsioon
MDR-TB	multiravimresistentne tuberkuloos
MSM	meestega seksivad mehed
MTCT	emalt lapsele HIV-nakkuse levik ( <i>mother to child transmission</i> )
MTÜ	mittetulundusühing
NAKIS	nakkushaiguste infosüsteem
OKR	otseselt kontrollitav ravi
PCR	polümeraasi ahelreaktsioon ( <i>polymerase chain reaction</i> )
PK	prostitutsiooni kaasatu
RDS	uuritavate poolt uuringusse kaasamise meetod ( <i>Respondent-Driven Sampling</i> )
RHK	rahvusvaheline haiguste klassifikatsioon
SH	seksuaalharidus
SN	süstiv narkomaan
STLI	seksuaalsel teel leviv infektsioon
SVP	süstlavahetusprogramm / süstlavahetuspunkt
TA	Terviseamet
TAI	Tervise Arengu Instituut
TB	tuberkuloos
TST	tuberkuloosi nahatest ( <i>tuberculosis skin test</i> )
UNAIDS	Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni HIV/AIDSi programm
ÜRO	Ühinenud Rahvaste Organisatsioon
XDR	eriti ravimresistentne tuberkuloos

## Kokkuvõte

Eestis on HIVi kohta võimalik leida andmeid eri allikatest ning aastate jooksul on teostatud ka palju uuringuid. Käesolev põhjalik retrospektiivne sekundaarne analüüs, mis kasutab triangulatsiooni põhimõtteid, püüab paremini kasutada olemasolevaid andmeid ennetusmeetmete rakendamise ja poliitiliste otsuste suunamiseks. Selle eesmärk on analüüsida epideemia kulgu, anda tagasisidet rakendatud interventsioonide kohta ning pakkuda juhiseid ning ideid prioriteetide määramiseks. Triangulatsiooniks kasutati kõiki olemasolevaid andmeallikaid, mis on Eesti HIV-epideemia puhul olulised. Töörühma eesmärk oli vastata järgmistele põhiküsimustele.

- Kas HIVi levik on vähenemas, suurenemas või stabiilne?
- Mis on peamised nakkuse leviku teed ja kas aastate jooksul on nendes toimunud muutuseid?
- Kas HIV mõjutab rohkem haavatavaid rühmi – st süstivad narkomaanid (SN) ja nende seksuaalpartnerid – või see levib rohkem ka üldelanikkonnas?

Lisaks HIVi trendidele puudutab aruanne ka üldelanikkonna ning haavatavate rühmade süstivad narkomaanid, meestega seksivad mehed (MSM), prostitutsiooni kaasatud (PK)) riskikäitumist, teadmiseid ja neile suunatud interventsioone. Samuti tuleb juttu tervishoiu ja psühhosotsiaalsete tugiteenuste pakkumisest HIViga inimestele, sealhulgas kinnipeetavatele. Toome analüüsi põhjal välja põhilised andmelüngad ning anname soovitusi seiretegevuse ning interventsioonide parandamiseks.

Triangulatsiooni põhitulemused on järgmised.

- Olemasolevad andmed uute diagnoositud HIVi juhtude kohta ning HIVi levimus haavatavate rühmade (peamiselt süstivad narkomaanid) seas näitavad, et HIVi levik on riiklikul tasandil aeglaselt, kuid pidevalt vähenemas.
- HIV-juhtude arv, mis on seotud süstivate narkomaanide käitumisega (süstimistarvikute jagamine ja kaitsmata seksuaalvahekorrad), ületab heteroseksuaalse leviku juhtude arvu üldelanikkonna seas, kes narkootikume ei süsti. Laiaulatusliku HIV-epideemia kohta teistes riskirühmades, nagu näiteks MSMid, ei ole tõestust. Viimase viie aasta jooksul on HIVi levimus süstivate narkomaanide seas olnud stabiilne, kuid väga kõrgel tasemel; HIVi nakatumine uute SNide seas, kes on süstinud alla kolme aasta, on vähenenud.
- HIV-epideemia mõjutab jätkuvalt haavatavaid rühmasid (süstivad narkomaanid ja nende seksuaalpartnerid) rohkem kui teisi. Seksuaalne riskikäitumine on üldelanikkonnas viimase kümne aasta jooksul mõnevõrra vähenenud, nii nagu ka seksuaalsel teel levivate infektsioonide levik. Kui need trendid jätkuvad ja süstivate narkomaanide epideemiat hoitakse edaspidi kontrolli all, on põhjust optimismiks, et HIV ei kujune generaliseerunud epideemiaks.

Täiendavad järeldused on järgmised.

- Viimase kümne aasta jooksul on toimunud oluline paljude HIV/AIDSi interventsioonide laienemine, näiteks süstlavahetusprogrammid, HIV-testimine ja nõustamine ning antiretroviirusravi (ARV). Uute HIVi juhtude arvu langus 15–19-aastaste ja 20–24-aastaste nii meeste kui ka naiste seas (uute juhtude või esmashaigestumise peegeldaja) kinnitab, et ennetustöö on avaldanud mõju noorte inimeste käitumisele (eriti süstivatele narkomaanidele) ning sellel on epideemiale positiivne mõju.

- Kõige efektiivsem moodus ennetada HIVi levikut süstivatelt narkomaanidelt nende seksuaalpartneritele ja üldelanikkonda on ennetada HIVi nakatumist süstivate narkomaanide endi seas. Seega on kahjude vähendamise teenuste edasine laiendamine ja teenuste kvaliteedi parendamine oluline (erinevates geograafilistes piirkondades ja spetsiifilisemates sihtrühmades vastavalt süstivate narkomaanide vajadustele).
- Arvestades hiliste HIV-diagnooside suurt hulka, ravi alustamise hilinemist ning madalat hõlmatust antiretroviirusraviga, soovitame HIV-testimise suurendamist erinevate institutsioonide kaudu (tervishoiusüsteemis ja kogukonna põhiselt), testijärgse nõustamise parandamist, efektiivsemat partnerite nõustamist ja kontaktsete väljaselgitamist, aktiivsemat edasisuunamissüsteemi infektisoonhaiguste teenuste saamiseks, tuge ravisooustumiseks ning interventsioonide monitooringuks. Selles protsessis tuleb erilist tähelepanu pöörata haavatavatele rühmadele.
- Käitumise muutmisele suunatud interventsioonid (positiivne ennetus) HIViga inimestele on Eestis väga piiratud, mistõttu tuleks HIViga inimeste jaoks parandada seksuaalkäitumise ja narkootikumide kasutamise nõustamisteenuseid ning juurdepääsu seksuaaltervise ja STLI teenustele.

# 1. Sissejuhatus

## 1.1. Põhjus HIV andmete triangulatsiooniks Eestis

Poliitiline ja sotsiaal-majanduslik olukord on viimase 20 aasta jooksul Eestis oluliselt muutunud, samuti on muutunud tervishoiuteenuste struktuur ja korraldus. Riigis on muutunud ka HIV-epideemia – üksikutest juhtudest 1990. aastate keskpaigas (peamiselt heteroseksuaalne ja homoseksuaalne levik) on kujunenud väga kõrge HIVi levimusega kontsentreeritud epideemia süstivate narkomaanide seas.

HIVi ennetamine ja hoolekanne, sealhulgas kahjude vähendamine, on viimasel kümnel aastal märkimisväärselt suurenenud tänu mitmete riiklike ja rahvusvaheliste partnerite (nii avalikust kui ka kolmandast sektorist) suurtele pingutustele. Esimese erinevate sektorite vahelise riikliku HIV-ennetamise strateegia kinnitas valitsus 2005. aasta detsembris aastateks 2006–2015 (eelnevaid riiklikke programme tutvustatakse 1. peatükis). Epideemia olemus on sellest ajast mõnevõrra muutunud ja vajalik on prioriteetide, interventsioonidega hõlmatuse jms pidev hindamine. Eesmärgiks on vaadata, kuidas seni rakendatud interventsioonid vastavad epideemia tänasele olukorrale ning anda sisend järgmise rakendusplaani (2013–2015) prioriteetide ja eesmärkide püstitamiseks.

Laiaulatuslik epideemia süstivate narkomaanide hulgas ja võimalus HIVi levikuks süstivatelt narkomaanidel üldelanikkonda on selgelt murettekitav. Seetõttu uurime, milliseid andmeid pakuvad kohalikud ja rahvusvahelised allikad selle võimaluse analüüsimiseks ning kasutame sellek sandmete triangulatsiooni põhimõtteid. Aruandes ei käsitleta süviti rahastamise ja ressursside vajadust, mis võiks olla järgmise analüüsi eesmärk. Samuti ei käsitleta detailselt teenuste osutamist ja interventsioonide läbiviimist ning nende kvaliteeti.

## 1.2. Mis on triangulatsioon?

Triangulatsiooni võib üldiselt defineerida kui andmete sünteesi ja tervikuks ühendamist mitmest allikast andmete kogumise, uurimise, võrdlemise ja tõlgendamise kaudu. Triangulatsiooni üks eesmärk on olemasolevate andmete ühine kasutamine poliitikate kujundamiseks ja strateegiliste meetmete täiustamiseks (1).

Esmalt mitmesuguste andmete kogumise ning seejärel üksteisega võrdlemisega aitab triangulatsioon neutraliseerida eri andmeallikate valiidsusega seotud ohte. Sellist käsitusviisi on kasutatud sotsiaalteaduste eri valdkondades, et tugevdada järeldusi leidude kohta ning vähendada väärtõlgenduste riski mitut sõltumatut teabeallikat kasutades. Triangulatsioon ei hõlma ainult erinevate andmeallikate võrdlust, vaid ka eri andmekogumistehnikate kasutamist sama fenomeni uurimiseks (1).

Triangulatsiooni tuleb eristada metaanalüüsist, mis kombineerib sama kvaliteedi ja olemusega täpseid teaduslikke andmeid statistiliste analüüside tegemiseks. Triangulatsioon püüab vastupidiselt kasutada erinevate allikate andmeid ja uuringutüüpe ning ühendab eri andmeallikate leiud, tõlgendused ja allikatele antud hinnagud. Meetod on mõeldud kasutamiseks uurijatele, poliitikakujundajatele, tervise teemade eest vastutavatele ministriumitele, riiklikele AIDSi komisjonidele ja programmijuhtidele (1).

Riiklikud tervise infosüsteemid kalduvad koguma kohalikke programmilisi ja seirega seotud andmeid eri andmebaasidest, mis asuvad eemal muust olulisest teabest (nt uuringuandmetest), riiklikest rahvaloendusandmetest ja muudest eriuuringute andmetest. Sarnaselt koondatakse riiklike uuringute andmed sageli andmestikeks, mida analüüsitakse sõltumatult ja muust teabest eraldi. Andmestike kombineerimine erinevaid andmehaldamise ja analüüsimise viise arvestades on keeruline. Enamikul juhtudest välistab uuritud tunnuste sõnastuse puudulik omavaheline kattumine andmete otsese võrdlemise või kombineerimise ja vähendab edasiste statistiliste analüüside õigsust. Teiselt poolt on teaduslik uuring tihti fookustatud spetsiifilistele küsimustele koos tulemuste pika avaldamisperioodiga ning uuringul on piiratud väline valiidsus. Triangulatsioon pakub ühe võimaliku strateegia eri andmestike kasutamiseks, et anda otsuste tegemise suunamiseks ja strateegiate parandamiseks õigeaegseid soovitusi (1).

### 1.3. Uuringu ülevaade ja eesmärgid

Meie põhieesmärk on kirjeldada ja analüüsida HIV-epideemiat Eestis (sealhulgas trendid üldelanikkonnas ja haavatavates rühmades ning kaasuvad infektsioonid) ning vastata järgmistele küsimustele.

- Kas HIVi levik on vähenemas, suurenemas või stabiilne?
- Mis on peamised nakkuse levikuteed ja kas aastate jooksul on toimunud nendes muutuseid?
- Kas HIV mõjutab rohkem haavatavaid rühmi – st süstivad narkomaanid ja nende seksuaalpartnerid – või see levib rohkem ka üldelanikkonnas?

Lisaks kirjeldatakse uuringus järgmist:

- teenused ja interventsioonid, mis on suunatud üldelanikkonnale ja haavatavatele rühmadele (süstivad narkomaanid, meestega seksivad mehed, prostitutsiooni kaasatud, kinnipeetavad), andes soovitusi edasisteks tegevusteks ja eesmärkideks;
- teenused ja interventsioonid HIViga inimestele (sealhulgas kaasuvate infektsioonide ravi), andes soovitusi korralduse ja juurdepääsu parandamiseks; ning
- olemasolevate andmete allikad, analüüsides nende tugevaid külgi, nõrkusi ja andmelünki, andes üldiseid soovitusi seire parandamiseks.

Peale selle saab uuringut kasutada:

- riiklike ekspertide diskussioonide hõlbustamiseks HIVi olukorra ja vajalike tegevuste kohta Eestis, ning
- abivahendina riikliku HIVi ja AIDSi rakendusplaani koostamisel aastateks 2013–2015.

Aruanne algab üldise ülevaatega HIVi ennetamise, ravi ja hoolekande ning Eesti tervishoiusüsteemi kohta. Sellele järgnevad konkreetseid teemasid käsitlevad peatükid, mis sisaldavad üldist põhjendust antud peatüki kohta, olemasolevate andmete kirjeldust, diskussiooni ning järeldusi ja soovitusi. Aruanne lõppeb üldise diskussiooni ja kokkuvõtetega. Lisades toome välja peamised kasutatud andmeallikad ja erinevate institutsioonide ülesanded HIVi seire valdkonnas.

## 2. Taust

### 2.1. Üldinfo Eesti kohta

Eesti Vabariik asub Põhja-Euroopas Baltikumis. Eestit ümbritseb põhjas Soome laht, läänes Läänemeri, lõunas Läti Vabariik ja idas Peipsi järv ning Vene Föderatsioon. Eesti saavutas iseseisvuse 1918. aastal. Teise maailmasõja algusest oli Eesti osa Nõukogude Liidust ning taasiseseisvus 1991. aasta 20. augustil ning sai Euroopa Liidu liikmesriigiks 2004. aasta 1. mail.

Eesti Vabariigi pindala on 45 227 km<sup>2</sup> ja rahvaarv on 1,34 miljonit inimest. Ametlik keel on eesti keel, mis kuulub soome-ugri keelte hulka ja on sarnane soome keelega. Eesti Vabariik on jaotatud 15 maakonnaks. Pealinn ja suurim linn on Tallinn, mille rahvaarv on 400 000 (koos ümbritseva Harju maakonnaga kokku 528 000). Järgmised suurema rahvaarvuga maakonnad on Ida-Virumaa (kirdes) 168 000 ja Tartumaa (kagus) 150 000 inimesega.

### 2.2. Üldine ülevaade HIVi ennetusest ja tervishoiuteenustest Eestis

HIVi ennetamise ja tervishoiuteenustega seotud tegevused algasid Eestis üle 20 aasta tagasi. 1980. aastate lõpus algas HIV-nakkuse bioloogiline seire ja avati esimesed anonüümsed AIDSi nõustamiskabinetid. Eesti Assotsiatsiooni Anti-AIDS loodud ennetusstrateegiana viidi esimest riiklikku AIDSi ennetamise programmi ellu aastatel 1992–1996; teist riiklikku programmi: „HIV/AIDSi ja teiste sugulisel teel levivate haiguste ennetamise riiklik programm“ rakendati aastatel 1997–2001; kolmas riiklik programm võeti vastu aastateks 2002–2006. Need programmid olid riigieelarvest rahastatud ja neid koordineeris sotsiaalministeerium.

Aastatel 2003–2007 sai Eesti Ülemaailmse AIDSi, Tuberkuloosi ja Malaaria Vastu Võitlemise Fondilt (GFATM) märkimisväärseid ressursse (10,25 miljonit USA dollarit), et laiendada HIVi ennetust ja tagada HIViga inimeste antiretroviirusravi (ARV) kasvavad vajadused. Peamine ressursside saaja oli Tervise Arengu Instituut (TAI). GFATMi ressursid võimaldasid märkimisväärset interventsioonide laiendamist noortele inimestele, haavatavatele rühmadele ja HIViga inimestele, samuti seire arendamist ning vastavate tegevuste hindamissüsteemide loomist.

Kasvava HIV-epideemia taustal tekkis selgelt suurenenud vajadus uue strateegia järele, mis kaasaks paremini teisi avatud sektori organisatsioone, erasektorit ja kodanikuühiskonda. 2005. aastal koostati koos aastateks 2006–2009 kinnitatud rakendusplaani „Riikliku HIVi ja AIDSi strateegia aastateks 2006–2015“. 2009. aastal kinnitati uus kolmeaastane rakendusplaan aastateks 2010–2012. Strateegiaga loodi ka selle rakendamise tsentraalseks koordineerimiseks kõrgetasemeline mitut sektorit ühendav Vabariigi Valitsuse HIVi ja AIDSi komisjon, kuhu kuulusid kõigi oluliste ministriumide (sotsiaalministeerium, haridus- ja teadusministeerium, justiitsministeerium, kaitseministeerium ja siseministeerium), kohalike omavalitsuste ja maavalitsuste, riigikogu (sotsiaalkomisjon), peaministri büroo, nelja vastava töörühma, HIViga inimeste ja Eesti Noorteühenduste Liidu esindajad.

Komitee kohtub vähemalt kaks korda aastas, et arutada ja heaks kiita rakendusplaan ning aastaaruanne. Neli vastavat töörühma (ennetus, narkomaaniavaldkond, ravi ja hoolekanne, seire ja hindamine) on kõigile spetsialistidele ja HIVi valdkonnas tegutsevatele organisatsioonidele avatud – nii riiklikule sektorile kui ka valitsusväliste organisatsioonidele. Enamik töörühmi vaatavad üle strateegia rakendusplaani (pikemateks perioodideks) ja esitavad oma ettepanekud komiteele, mis vaatab omakorda üle ööruhmade ettepanekud ja kiidab riikliku rakendusplaani

heaks, ning valitsus võtab dokumendi vastu. Komitee sekretariaadina töötab sotsiaalministeerium. Iga osalev ministeerium koostab oma aastase rakendusplaani koos täpse eelarvega (vastavalt strateegia rakendusplaanile), mis esitatakse komiteele heakskiitmiseks. Peale strateegia töörühmade on olemas eraldi HIVi ja tuberkuloosi töörühm (põhieesmärgiga koordineerida vastavate valdkondade koostööd) ning spetsiaalne komitee antiretroviirusravimite hankeks.

HIVi ennetamise, ravi ja hoolekande rahastamine on viimase kümne aasta jooksul märkimisväärselt suurenenud. Näiteks riigieelarve ja haigekassa toetus riikliku strateegia rakendamiseks oli 2007. aastal 161 miljonit krooni (~10,3 miljonit eurot), 2008. aastal 196 miljonit krooni (~12,5 miljonit eurot), 2009. aastal 186 miljonit krooni (~11,9 miljonit eurot) ja 2010. aastal 193 miljonit krooni (~12,3 miljonit eurot)<sup>1</sup>. Lisaks riigieelarvele on rakendamiseks saadud rahastust haigekassast, hasartmaksumängu nõukogust ja teistest kohalikest ning välisfondidest (Avatud Eesti Fond, GFATM, välisriikide saatkonnad, Family Health International, Euroopa Komisjon, WHO Euroopa regionaalbüroo, Põhjamaade Ministrite Nõukogu, Balti Riikide Koostöökoda jt). Täpsema ülevaate saamiseks HIVi ja tuberkuloosi interventsioonide rahastamise kohta vt Politi ja Tõrvand (2).

### **2.3. Riiklik HIVi ja AIDSi strateegia aastateks 2006–2015**

Riikliku HIVi ja AIDSi strateegia aastateks 2006–2015 (edaspidi viidatud kui Riiklik Strateegia) põhieesmärk on saavutada uute HIVi juhtude püsiv langus Eestis. Strateegia prioriteedid on: kahjude vähendamine SNide seas, ennetustöö noorte inimestega (keskendudes riskeerivalt käituvatele noortele) ning HIViga seotud tervishoiu- ja sotsiaalteenuste tagamine HIViga inimestele.

Riikliku strateegiaga määratud strateegilised eesmärgid on järgmised:

1. Süstivate narkomaanide hulk on vähenenud (ühine eesmärk Narkomaania ennetamise riikliku strateegiaga aastani 2012) ning HIV-nakkuse levik süstivate narkomaanide hulgas on püsiva langustendentsiga.
2. Uute HIV-juhtude arvu püsiv vähenemine 15–29-aastaste noorte hulgas.
3. Prostitutsiooni kaasatute hulgas ei ole HIV-nakkuse levik suurenenud ja seksuaalsel teel levivate infektsioonide levik on vähenenud.
4. Elanikkonna teadmised HIV levikuteedest ja oskused hinnata oma nakatumise riski on suurenenud ja negatiivne suhtumine HIV ja AIDSiga elavate inimeste suhtes on vähenenud.
5. Kinnipidamisasutuste (sh ajutiste) siseselt ei ole toimunud HIV-nakkuse levikut.
6. Vertikaalsel teel HIV-nakatumine on vähenenud.
7. HIV-nakkuse levik MSMide seas ei ole suurenenud.
8. STLI levik elanikkonna hulgas on vähenenud.
9. Kutsetöö käigus ei ole toimunud ühtegi HIVi nakatumist.
10. HIV-testimise ja nõustamise teenuse kättesaadavus on suurenenud.
11. Doonorvere ning siirdatavate doonorelundite ja -kudedede ohutus retsiipiendile on tagatud.
12. HIV ja AIDSiga inimeste elukvaliteet on paranenud.
13. Tõenduspõhistel andmetel põhinev valdkonna planeerimine on laienenud.
14. HIV-ennetuse valdkonnas aktiivselt tegutseva ja pädeva organisatoorse ja inimressursi hulk on suurenenud.

---

<sup>1</sup> Sotsiaalministeerium; varasemate aastate kohta lihtsalt kättesaadavaid andmeid pole

15. Suurenenud on valdkonna spetsialistide poolt kokku lepitud teenusekirjelduse alusel toimivate teenuste hulk.

## 2.4. HIV seire ja monitooringu üldine kirjeldus

Seiret kasutatakse terviseprobleemide muutuste olemuse ja ulatuse ning rahvatervise interventsioonide tõhususe hindamiseks. Seire käigus jälgitavad terviseprobleemid hõlmavad nii kroonilisi kui ka ägedaid haiguseid, vigastusi, puudeid, keskkonna ja töötervise riske, reproduktiivtervist ja tervisega seotud riskikäitumist (3). Seire meetodid saab jagada nelja üldisesse kategooriasse: passiivsed, aktiivsed, valveseire ja spetsiaalsed süsteemid. Üldiselt põhinevad passiivsed ja aktiivsed süsteemid tingimustel, kus tervishoiusüsteemile esitatakse aruandeid. Mõiste „passiivne” viitab ideele, et tervishoiuametid ei võta aruannete esitamise suhtes ise tegevusi ette (4). Valveseire süsteemid ja spetsiaalsed süsteemid on tavaliselt mõeldud info saamiseks, mis ei ole üldiselt tervishoiuasutustele kättesaadavad.

Eestis on HIVi juhtude andmeid kogutud passiivse seiresüsteemiga, kõige levinuma seiretüübiga, toetudes riigi või kohalike tervishoiuasutuste standarditud aruandevormidele. Kui tuvastatakse nakatunu, saadetakse täidetud vormid tagasi tervisekaitse asutusse.

Ajalooliselt oli uute HIVi juhtude passiivne seire laboripõhine, seda korraldas HIV-nakkuse Referentslaboratoorium (HNRL) Lääne-Tallinna Keskhaiglas ning see oli peamiselt paberipõhine. HNRL esitas uute diagnoositud juhtude koguarvu (riigi tasandil soo, vanuse ja diagnoosi piirkonna järgi disagreeeritult) Terviseametile (kuni 2010. aastani Tervisekaitse Inspeksioon). Alates uue nakkushaiguste infosüsteemi (NAKIS) kasutuselevõtust 2009. aasta oktoobris peavad nakkuseid diagnoosivad arstid ja laborid teavitama Terviseametit otse läbi veebipõhise süsteemi või paberikandjal vastava piirkonna tervisekaitse talitust. HIV on ainus infektsioon, mille puhul veebipõhine teavitamine on kohustuslik.

Kuni 2008. aasta lõpuni sisaldasid ka anonüümselt diagnoositud HIV-juhud riiklikus statistikas, mis võib olla põhjustanud mõnel juhul juhtude kahekordset registreerimist. Vahemikus 2000–2008 diagnoositi umbes 30% uutest juhtudest anonüümselt AIDSi nõustamiskabinettides (ANK) (5). Alates 2009. aasta jaanuarist ei ole esmapositiivsetele juhtudele ilma isikuandmeteta kinnitavat diagnostikat teostatud ja need ei sisaldu uute HIVi juhtude koguarvus (vt ka 2. peatükki). Enne 2009. aastat toimunud kahekordse registreerimise ulatust on raske hinnata. Tabelis 1 tuuakse välja AIDSi nõustamiskabinettide andmed selle kohta, kui palju HIV-nakkusega inimesi andis teada, et neil on juba eelnevalt HIV-nakkus avastatud. Sarnased andmed puuduvad üldises tervishoiusüsteemis avastatud HIV-nakatunute kohta.

Teised andmete kogumise eest vastutavad põhiinstitutsioonid on HNRL (HIV-testimine), TAI (HIV-seire haavatavates rühmades, riikliku strateegia monitoorimine, riiklik TB ja surma põhjuste register jne), haigekassa ja sotsiaalministeerium (tervishoiuteenused HIViga inimestele), justiitsministeerium (HIVi ennetamine ja hoolekanne vanglates). Andmebaaside ja allikate täpsema kirjelduse saamiseks vt lisa 1.



Tabel 1. Uued HIV-juhud ja AIDSi nõustamiskabinettides diagnoositud juhud

Aasta	Uute HIVi juhtude koguarv	ANKdes diagnoositud HIV juhud	Eelnevalt HIV-positiivsetena testitud inimesed (ANKdes positiivseteks osutunud inimeste seas)	
			Number	% (ANK juhtude seas)
2004	743	238	39	16,4
2005	621	182	12	6,6
2006	668	246	97	39,4
2007	633	243	35	14,4
2008	545	189	22	11,6
2009	411	217	Andmed puuduvad	Andmed puuduvad
2010	372	153	Andmed puuduvad	Andmed puuduvad

Allikas: nõustamiskabinetid (5); Terviseamet (6)

Alates 2003. aastast on TAI loonud andmekogumise süsteemi regulaarsetele uuringutele, mis mõõdavad riskikäitumist ja HIVi levimust eri sihtrühmades, ning monitoorinud rakendatavate tegevuste tõhusust. Seiresüsteemist osa olevad uuringud on järgmised:

- 10–18 ja 19–29 aastaste Eesti noorte teadmised, hoiakud ja käitumine (juhuvalim kihtides), tehtud 2003, 2005, 2007 ja 2010 (7–10);
- infektsioonide levik ja riskikäitumine süstivate narkomaanide seas Tallinnas ja Kirde-Eestis (uuritavate poolt uuringusse kaasamise meetodiga (RDS) valim), tehtud 2005 ja 2007 (Tallinn, Kohtla-Järve), 2009 (Tallinn) ja 2010 (Narva), peamiselt tihedas koostöös Tartu Ülikooliga (11–14);
- kinnipeetavate teadmised, narkootikumide kasutamine ja seksuaalkäitumine (osakondade kaupa juhuvalim kõigis vanglates), tehtud 2004, 2006, 2008 (15–17) ja 2011;
- MSMide teadmised, hoiakud ja käitumine (mugavusvalim geiteemalisi Interneti-lehekülgi külastavate meeste seas), tehtud 2004, 2005, 2007 ja 2010 (18–21), ning RDS valimiga uuring HIVi levimuse hindamiseks MSMide seas 2007. aastal (22);
- infektsioonide levik ja riskikäitumine prostitutsiooni kaasatud naiste hulgas Tallinnas (RDS valim, lumepallivalim), tehtud 2005–2006 (23) ja 2011;
- infektsionisti külastavate HIVi nakatunute elukvaliteet ja diskrimineerimine (mugavusvalim HIVi nakatunute seas kolmes haiglas), tehtud 2005 ja 2008 (24,25); ning
- 16–64 aasta vanuse üldelanikkonna teadmised (juhuvalim) (alates 2004. aastast on mõned HIViga seotud küsimused osaks iga kahe aasta tagant toimuvast üldisest tervisekäitumise uuringust) (26–29).

Lisaks on kogutud järgmiseid andmeid (kasutades lühiankeete) TAI rahastavate erinevate teenuste klientidelt:

- uute ja korduvalt süstlavahetuspunkte külastavate klientide demograafilised andmed, teadmised ja käitumine Tallinnas ja Kirde-Eestis (kõik uued kliendid, korduvklientide kvootvalim kord aastas), tehtud pidevalt alates aastast 2003 (30–36); ja

- eri testimiskeskuseid külastavate inimeste demograafilised andmed ja käitumine: AIDSi nõustamiskabinetid alates 2004 (5,37), prostitutsiooni kaasatute STLI-teenus 2004–2007 ja alates 2009 (38–42), STLI-teenus SNidele ja nende seksuaalpartneritele alates 2006 (43).

## **2.5. Eesti tervishoiusüsteem ja rahastamine**

### **2.5.1. Tervishoiuteenuste pakkujad**

Esmatasandi tervishoiuteenused on tagatud kõigile haigekassa kindlustusega inimestele perearstide kaudu, sealhulgas ka neile, kes ei resideeri Eestis. Eestis on 18 haiglat, mis pakuvad nii statsionaarse haiglaravi kui ka ambulatoorse abi teenuseid (eriarstide teenuseid). Samuti on mõnel erialal ambulatoorses abis mitmeid väiksemaid teenusepakkujaid. Erialaarsti visiidiks on vajalik perearsti suunamine. Saatekirja ei ole vaja psühhiaatri, günekoloogi, naha- ja suguhaiguste arsti, silmaarsti, hambaarsti, pulmonoloogi (tuberkuloosi raviks) ja infektsionisti (HIV/AIDSi raviks) poole pöördumisel või trauma korral. Tervishoiuteenused on suures osas riiklikult rahastatud.

### **2.5.2. Tervishoiuteenuste rahastamine**

#### **2.5.2.1. Eesti Haigekassa**

Tervishoiuteenuste põhiline ostja on haigekassa, kes ostab ravikindlustatutele (94% kogu rahvaarvust) enamiku raviteenustest, välja arvatud kiirabi teenused. Haigekassa töötab sotsiaalministeeriumi halduses, kuid avaliku õiguse mõttes iseseisva juriidilise isikuna. Haigekassa põhiülesanded on: lepingute sõlmimine tervishoiuteenuste osutajatega raviteenuste tasustamiseks, maksed arstiabi kompenseerimiseks, maksed ravimite eest, sh hinnasoodustusega ravimite eest, ning ajutise töövõimetuse soodustused ja muud rahalised hüvitised. Haigekassa sõlmib igal aastal tervishoiuteenuste pakkujatega lepingud. Need lepingud on õiguslikult siduvad dokumendid ja määravad erialade järgi tervishoiuteenuste minimaalse mahu, kohustuste määra, maksimaalsed ooteajad jne. Lepingute sõlmimist kontrollivad haigekassa regionaalsed osakonnad (2).

Haigekassa hoiustab maksuameti kogutud vahendid (sihtotstarbeline sotsiaalmaks) ühiskassas. Eesti ravikindlustus on sotsiaalne kindlustus, mis põhineb solidaarsusprintsibil: haigekassa katab haigestumise korral tervishoiuasutuse nõutud kulutused vaatamata sellele, kui palju konkreetne isik on sotsiaalmaksu maksnud. Suurem osa elanikkonnast, sealhulgas lapsed ja vanurid, on kohustusliku ravikindlustusega kaetud. 2010. aasta 31. detsembri seisuga oli haigekassas ravikindlustatuid kokku 1 256 240. Ravikindlustuseta inimesed, keda on kokku umbes 6% elanikkonnast, on peamiselt madala sissetulekuga mehed, kes on kas pikaajaliselt töötud või töötavad mitteametlikus sektoris. Nende erakorralise ravi rahastamise eest vastutab valitsus. Ravikindlustamata inimeste erakorraline ravi makstakse riigieelarve sihtotstarbelisest eraldisest vastavalt sotsiaalministeeriumi ja haigekassa vahel sõlmitud lepingule.

Riigieelarve katab samuti kiirabi teenused ja selle strateegilist haldamist teostab Terviseamet – sotsiaalministeeriumi spetsiaalne allasutus, mis tegeleb tervishoiuteenuste pakkujatega.

Ravikindlustatute hulka kuuluvad (44):

- töölepinguga Eestis töötavad inimesed;
- Eesti Töötukassas registreeritud inimesed;
- ajateenijad;

- sotsiaaltoetuse saajad;
- rasedad naised;
- alla 19 aastased noored;
- Eesti riiklikku pensioni saavad inimesed;
- alalistest elanikest tudengid;
- mõnedesse teistesse väikestes spetsiifilistesse rühmadesse kuuluvad inimesed.

Haigekassa rahastab ka teatud haiguste ennetamise ja terviseedendusega seotud tegevusi (nt rinnavähi ja emakakaelavähi sõeluuringute programmid). Haiguste ennetamine toimub tervishoiuteenuste pakkujate poolt vastavalt sõlmitud lepingutele, mis määravad igale programmile sihtmärgiks oleva elanikkonna, teenuste minimaalse taseme ja eelarve kogusumma. Tervise edendamiseks on haigekassa määratlenud prioriteetsed valdkonnad, arvestades haiguskoormust ja kulukust (hetkel kuuluvad siia kardiovaskulaarsed haigused, vähk ja vaimne tervis).

Eestis on eratervisekindlustus väga piiratud; tegutseb vaid üks erakindlustusandja, kes sisenes turule aastal 2002 (2).

#### **2.5.2.2. Sotsiaalministeerium**

Ministeerium hoiustab riigieelarvest saadud raha, et rahastada erakorralisi raviteenuseid ilma kindlustuseta inimestele (rahaeraldus haigekassa kaudu), kiirabiteenuseid (rahaeraldus Terviseameti kaudu) ja TAI rakendatavaid rahvatervise programme. Mõnd ülesannet täidavad aga sotsiaalministeeriumi osakonnad (ravimite ja vaktsiinide ostmine) (2).

#### **2.5.2.3. Justiitsministeerium**

Justiitsministeerium saab kinnipeetavate tervishoiuteenuste tagamiseks raha riigieelarvest.

#### **2.5.2.4. Kohalikud omavalitsused**

Kohalikel omavalitsustel ei ole selget vastutust tervishoiuteenuste katmiseks ja seetõttu varieerub rahastamise praktika ulatuslikult. Kohalikud omavalitsused kulutavad peamiselt kindlustuseta inimeste ravile (lisaks riiklikult kaetud erakorralisele abile), transpordile tervishoiuasutustesse, rahvatervise programmidele ja patsiendipoolsete maksete hüvitamisele. Mõned kohalikud omavalitsused katavad osa perearstide teenuste kuludest, kuid väga sagedased on perearstide toetused muul viisil (näiteks tööruumide kujul). Pealinnas on tehtud nakkushaiguste ennetamiseks spetsiaalseid eraldisi. Lisaks aitavad haiglaid omavad kohalikud omavalitsused kaasa haiglate rahastamisele (2).

### 3. Üldine HIVi epidemioloogiline olukord

See peatükk vaatab lähemalt HIV-nakkuse trende ja otsib vastuseid triangulatsiooni ülesandes püstitatud kolmele põhiküsimusele (vt lk 2).

#### 3.1. Tulemused

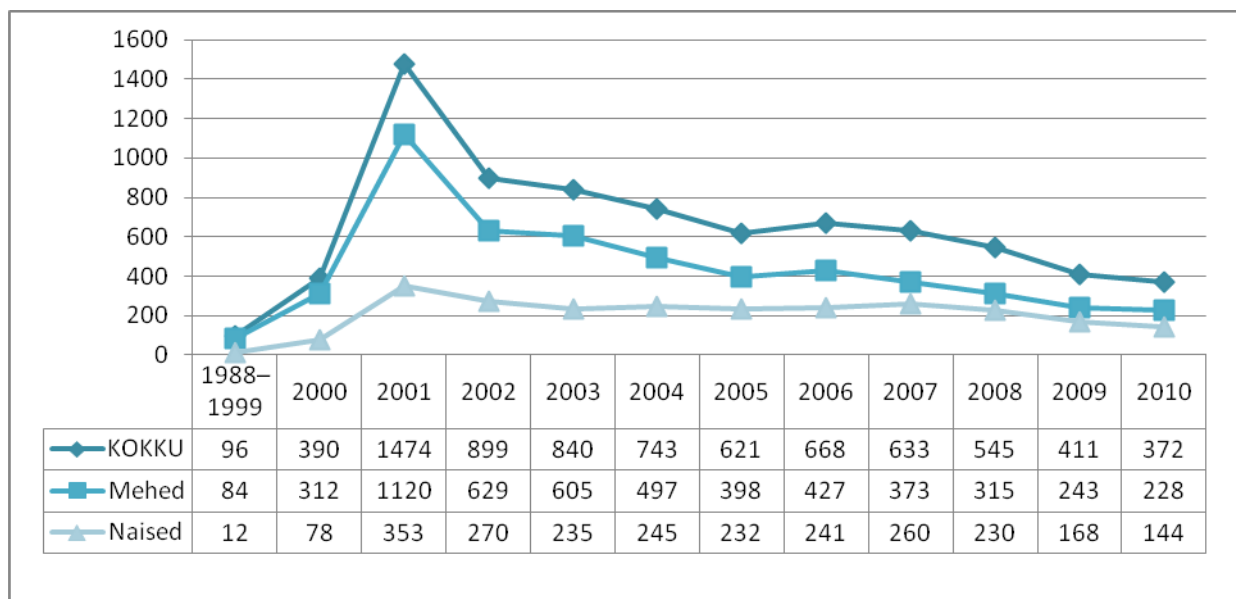
##### 3.1.2. Algaastad

Esimene HIV-nakatunu registreeriti Eestis 1988. aastal. 1999. aasta lõpuks oli kokku diagnoositud 96 HIV-nakkuse juhtu (6). 46 (48%) neist olid homoseksuaalsed või biseksuaalsed mehed ja oletati, et 31 (32%) nakatusid heteroseksuaalselt. Ainult neli inimest võis tõenäoliselt nakatuda narkootikumide süstimise käigus. 43 inimest (45%) oli arvatavast nakatunud väljaspool Eestit, samas kui 38 (40%) nakatusid tõenäoliselt Eestis. Vastavalt riiklikele hinnangutele oli 1990ndate lõpus tegelik HIV-nakatunud inimeste arv 1,5–3 korda suurem kui teadaolevate juhtude arv (45). Siiski, asjaolu, et mõned HIV-juhud olid avastamata, kinnitasid andmed, et umbes 10% uute HIVi juhtude puhul oli immuunpuudulikkus juba kaugelearenenud (45). Olemasolevate nakatumise teede ja testitavate gruppide andmed (1987–1999) viitasid, et riskirühmadeks olid STLI patsiendid, meremehed ja HIV-nakatunud inimestega seksuaalvahekorras olnud inimesed (46). Aasta 2000 tõi kaasa järsud muutused: 2000. aasta nelja viimase kuu jooksul teavitati 357 uuest HIVi juhust (92% neist Ida-Virumaal ja 6% Tallinnas) ning lisaks 1 474 juhust 2001. aastal (60% Kirde-Eestis ja 36% Tallinnas) (6). Koondandmed, kaasa arvatud HIV-testimise ja haiguslugude andmed, viitavad, et 2000. aastal teavitatud uute HIVi juhtude nakkuse levikutee oli 90% juhtudest narkootikumide süstimisel süstimistarvikute jagamine (5,46).

##### 3.1.2. Kontsentreeritud epideemia

Alates 2000. aasta sügisest hakkas uute HIVi juhtude arv kiiresti kasvama; see oli 2000. aastal 390 ja 2001. aastal 1 474 juhtu. Alates 2002. aastast on registreeritud uute nakatunute arv vähenenud; 2010. aastal registreeriti 372 uut juhtu (joonis 1). Kokkuvõttes oli 2010. a lõpuks avastatud kokku 7 692 HIV-juhtu (5 224 meest ja 2 466 naist) (6). Vaatamata sellele, et anonüümne registreerimine lõppes 2008. aasta lõpus, ei ole toimunud kiiret uute juhtude arvu vähenemist (nagu oleks võinud eeldada juhul, kui aastate vältel oleks toimunud laialdane kahekordne registreerimine). See asjaolu koos teadmisega, et hilinenult diagnoosi saamine on tavaline (vt 10. peatükk), toetab oletust, et kahekordse teavitamise juhtumeid on juhtude koguarvust alla 30% (vt 1. peatükk). Teiselt poolt võib olla viimastel aastatel toimunud uute juhtude arvu reaalne suurenemine. Kahjuks ei ole kogutud süstemaatilisi andmeid uute juhtude CD4-rakkude väärtuste kohta (ega ka mingeid muid näitajaid hilinenud diagnooside osakaalu hindamiseks), mistõttu ei ole võimalik eristada äsja diagnoositud juhtude puhul vanu ja väga uusi nakatumise juhte.

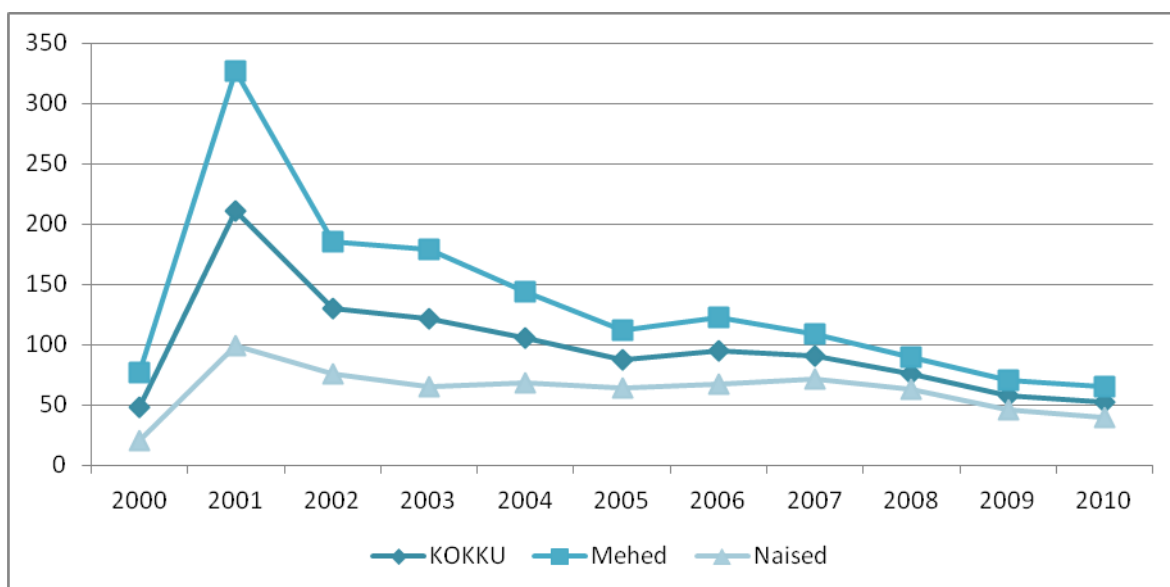
Joonis 1. Uued HIVi juhud soo lõikes, 1988–2010



Allikas: Terviseamet (6)

Uute HIVi juhtude esinemissagedus 100 000 elaniku kohta on 15–49-aastaste hulgas pidevalt langenud, eriti meeste hulgas (joonis 2).

Joonis 2. Uued HIVi juhud 15–49-aastaste hulgas soo lõikes 100 000 elaniku kohta, 2000–2010



Allikas: Terviseamet (6); Statistikaamet (47)

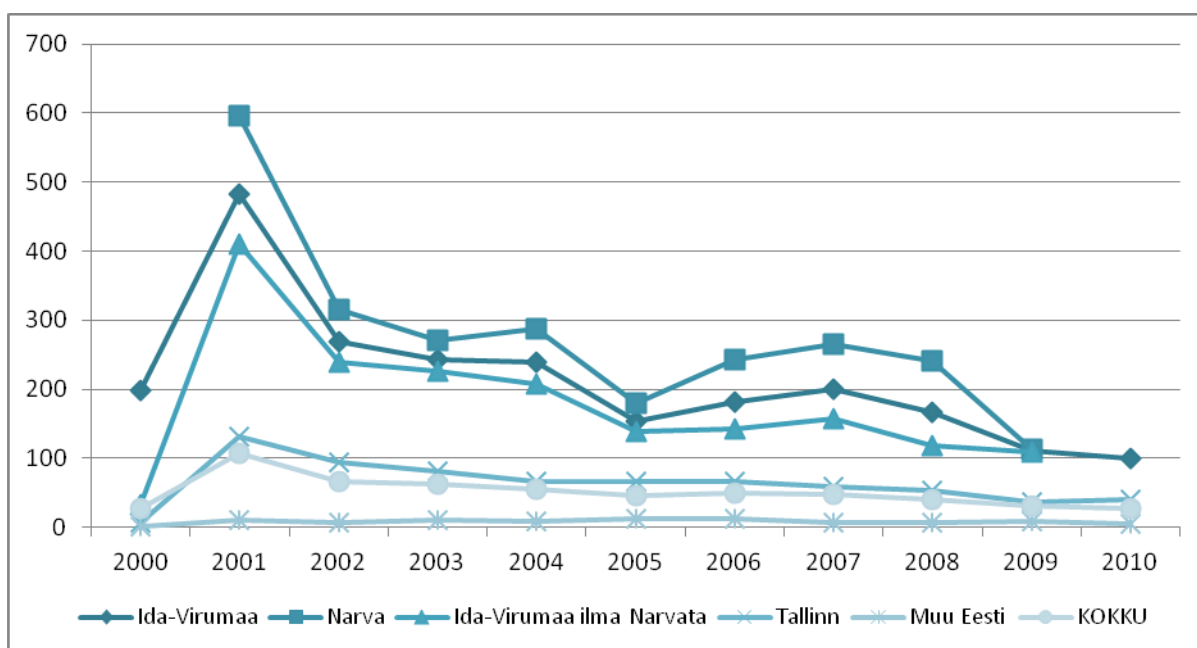
Vastavalt HIVi juhtude koguarvule aastatel 2000–2010 ja elanikkonna suurusele, mitte arvesse võttes HIViga inimeste surmajuhtude arvu ega neid, kes on vanuse poolest sellest vanuserühmast välja kasvanud, oli HIVi levimus 15–49-aastase elanikkonna hulgas 2010. aastal umbkaudsel hinnangul 1,6% (6,47). UNAIDSi hinnangul võiks Eestis elavate HIViga inimeste arv olla 9 900 (8 000–12 000) ja vastav levimus täiskasvanute (15–49-aastased) seas 1,2% (1,0–1,5%) (48). Teise SNidel ja teistel riskirühmadega tehtud uuringutel põhineva mudeliga hinnati, et Eestis elavate HIViga inimeste koguarv oli 2008. aastal umbes 11 000 (49).

### 3.1.3. Piirkondlikud andmed

2000. aastal oli enamik diagnoositud uutest HIVi juhtudest (92%) registreeritud Kirde-Eestis. Harju maakonnas (Tallinnas ja lähiumbruses) diagnoositud HIVi juhtude osakaal tõusis märkimisväärselt aastatel 2001–2002. Alates sellest on epideemia levinud nendes kahes piirkonnas. Aastal 2010 diagnoositi 45% kõigist uutest juhtudest (n=168) Kirde-Eestis ja 44% (n=165) Tallinnas (vastavalt 100 ja 41 juhtu 100 000 inimese kohta). Diagnoositud juhtude arv teistes piirkondades on jäänud alla 12 juhu 100 000 inimese kohta (5 juhtu 2010. aastal) (6).

Joonisel 3 on näha püsiv ja suur uute HIVi juhtude vähenemine aastatel 2001–2005 (68% Kirde-Eestis, 70% Narvas, 50% Tallinnas) ning üldine vähenemine vahemikus 2001–2010 (79% Kirde-Eestis, 69% Tallinnas) (6).

Joonis 3. Uued HIVi juhud piirkondade kaupa 100 000 elaniku kohta, 2000–2010



Allikas: Terviseamet (6); Statistikaamet (47)

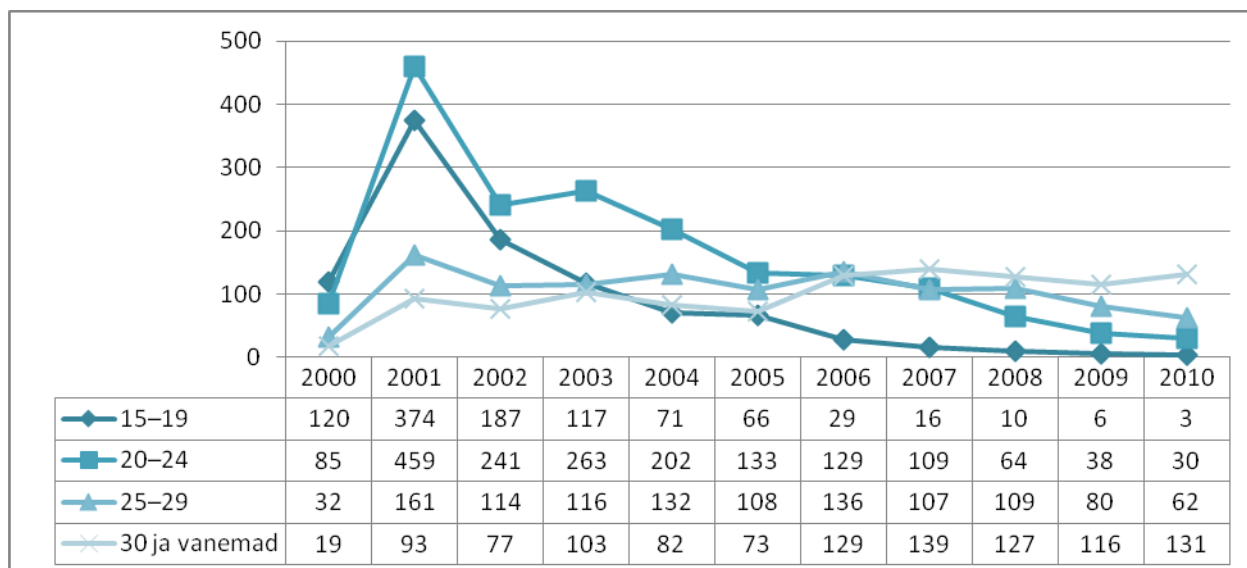
### 3.1.4. Diagnoositud HIVi juhtude sooline ja vanuseline jaotus

Peaaegu 70% kõigist uutest HIVi juhtudest vahemikus 2000–2010 avastati meeste seas. Meeste osakaal oli eriti kõrge vahemikus 2000–2001, kuid viimastel aastatel on naiste osakaal suurenenud kõigis vanuserühmades nakatunud meeste absoluutarvu vähenemise tõttu (joonis 4). Kõigist 2000. aasta uutest juhtudest moodustasid naised 20% ja 2007.–2009. aasta uutest juhtudest 40%. Absoluutarvudes oli uute juhtude arv suhteliselt stabiilne vahemikus 2002–2008 ja vähenes aastatel 2009–2010 (joonis 5). Täpsem analüüs sugude kaupa on välja toodud 4. peatükis.

Enam kui 29aastaste osakaal uute HIVi juhtude seas on kasvamas, kuid absoluutarvud olid vahemikus 2006–2010 suhteliselt stabiilsed. Epideemia alguses (2000–2001) diagnoositi 78% uutest juhtudest vanuserühmas 15–24 (n=1 402). Vahemikus 2002–2009 vähenes selle vanuserühma esindajate arv ja protsent oluliselt (kümnekordselt meeste hulgas ja kolmekordselt naiste hulgas). Vahemikus 2008–2009 registreeriti 28% (n=275) uutest HIVi juhtudest selles rühmas ja 2010. aastal 21% (n=78). Vanuserühmas 15–19 toimus vähenemine nii meeste kui naiste hulgas ja vanuserühmas 20–24 toimus vähenemine meeste hulgas. Vahemikus 2006–2007

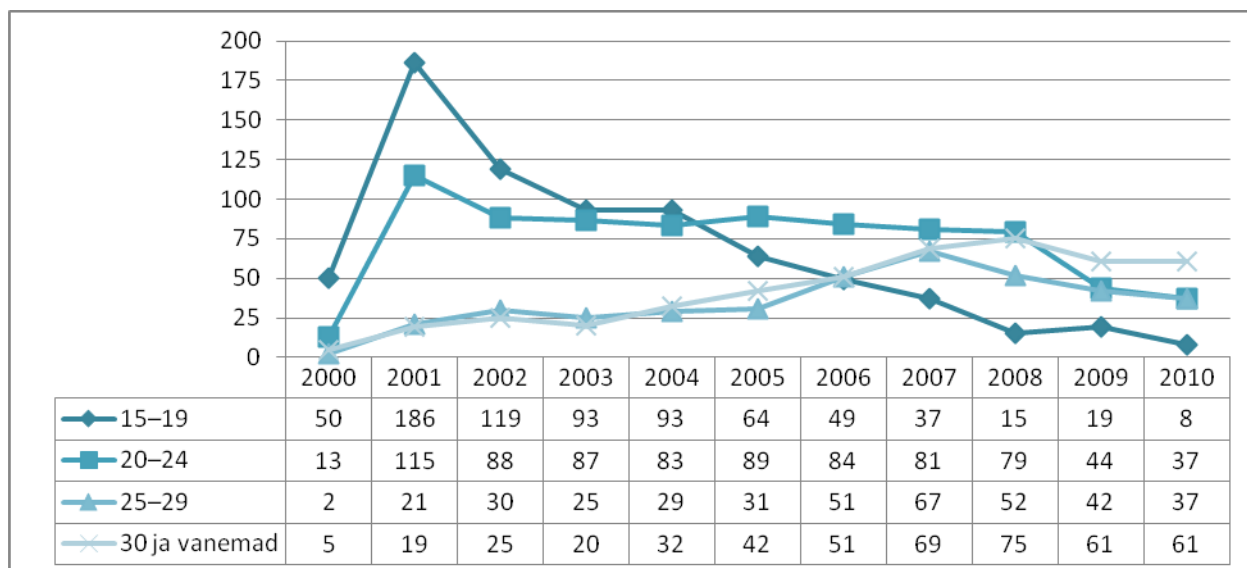
toimus uute juhtude väike suurenemine üle 30aastaste inimeste hulgas ja see trend stabiliseerus aastatel 2008–2009. Uute juhtude arv 15–19 aasta vanuste ja 20–24 aasta vanuste meeste seas on nii palju vähenenud, et viimase kahe aasta jooksul on meeste hulgas olnud uusi juhte rohkem 25–29 aasta vanuste ja üle 30aastaste meeste seas kui nooremates vanuserühmades (vt joonis 4 ja 5).

Joonis 4. Registreeritud uued HIVi juhud meeste hulgas vanuserühmade kaupa, 2000–2010



Allikas: Terviseamet (6); Statistikaamet (47)

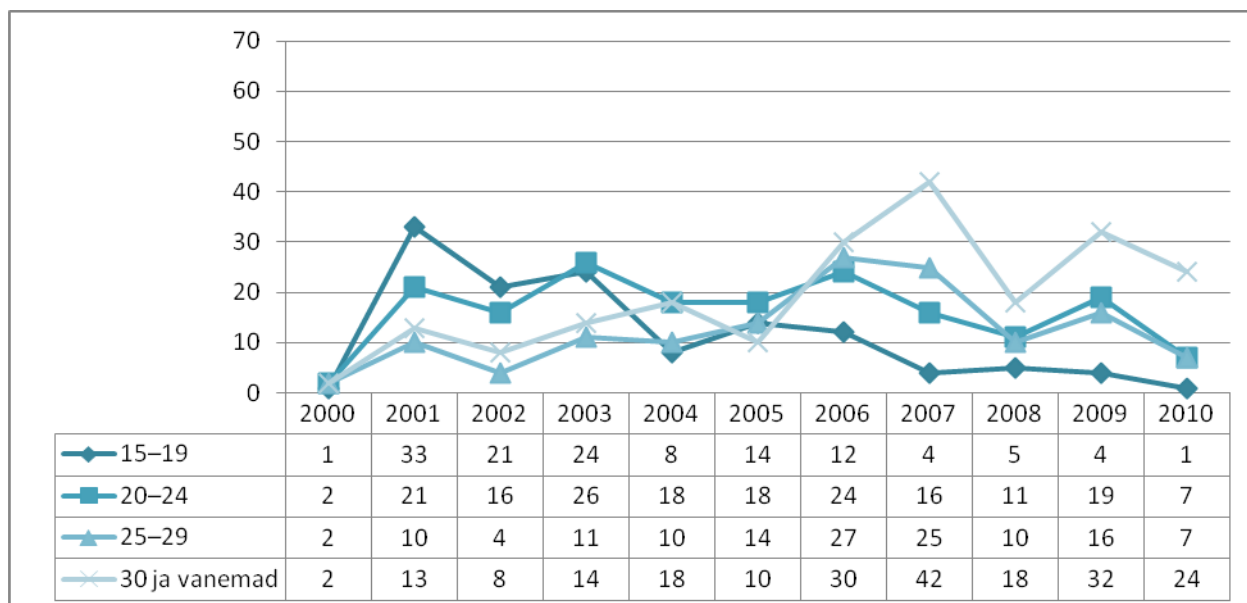
Joonis 5. Registreeritud uued HIVi juhud naiste hulgas vanuserühmade kaupa, 2000–2010



Allikas: Terviseamet (6); Statistikaamet (47)

Trendid vastavalt vanusele ja soole on olnud kahes piirkonnas sarnased. Vahemikus 2000–2009 toimus Tallinnas ja Ida-Virumaal väga suur uute juhtude langus meeste hulgas ja vanuserühmades 15–19 ning 20–24, stabiilne olukord naiste hulgas ja väike tõus vanemate inimeste hulgas vahemikus 2006–2007. Ülejäänud riigi kohta ei ole selgeid trende võimalik välja tuua. Uute juhtude arv aasta kohta on viimasel viiel aastal naiste hulgas olnud umbes 20 ja varieerunud meeste hulgas 21–69 juhuni.

Joonis 6. Uued HIVi juhud vanuserühmade kaupa (välja on jäetud Tallinn ja Ida-Virumaa), 2000–2010



Allikas: Terviseamet (6)

### 3.1.5. Levikuteed

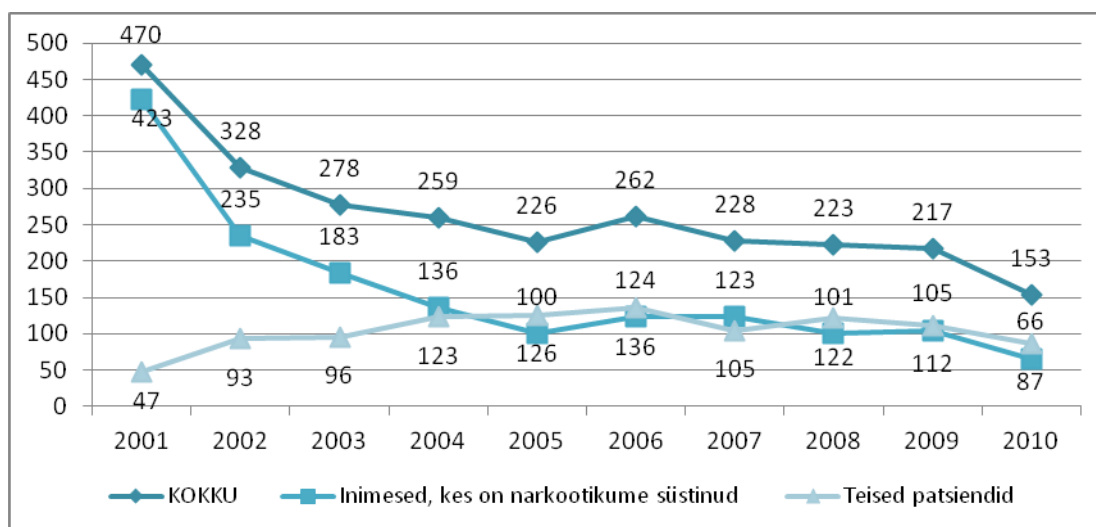
Andmed levikuteede kohta on piiratud ning põhinevad peamiselt nõustamiskabinettide ja ekspertarvamuste andmetel. Üks kolmandik kõigist HIVi juhtudest on registreeritud AIDSi nõustamiskabinettides. Vahemikus 1988–1999 levis HIV-nakkus peamiselt seksuaalsel teel (nii homoseksuaalselt kui ka heteroseksuaalselt). Alates 2000. aastast on nakkus levinud peamiselt saastunud süstimistarvikute kasutamise kaudu. Viimastel aastatel on olnud märke seksuaalsel teel leviku võimalikust suurenemisest. Nõustamiskabinettides moodustasid 2001. aastal SNid 90% uutest HIVi juhtudest, 2003. aastal 66%, 2007. aastal 54% ja 2009. aastal 48% (5). Samal ajal ei ole tõusnud diagnoositud HIV-nakkuse absoluutarvud klientide hulgas, kes ei ole narkootikumide süstimine, ja nende suurenenud osakaal on tingitud HIViga diagnoositud SNide absoluutarvu vähenemisest (joonis 7). MSMide seas diagnoositud HIVi juhte on olnud nõustamiskabinettides üksikuid: 2007. aastal viis, 2008. aastal üks ja 2009. aastal seitse juhtu (vt 11. peatükk). Vertikaalne levik on olnud püsivalt madal, 0,5% kõigist uutest juhtudest vahemikus 1988–2010 (1,5% 2008. aastal, 0,7% 2009. aastal ja 0,5% 2010. aastal) (6) (vt 10. peatükk).

### 3.1.6. AIDSi nõustamiskabinettide levikuteede andmed, 2004–2009

Selles peatükis analüüsitakse täpsemalt AIDSi nõustamiskabinettides (ANK; kaheksa keskust üle Eesti) diagnoositud HIVi juhtude andmeid vahemikus 2004–2009 (sarnaseid andmeid ei kogutud aastatel 2001–2003). Kõikidel puhkudel järgib diagnoositud uute juhtude vanuserühmade jaotus sama trendi, mis kõigi üle riigi diagnoositud juhtude puhul: üle 24 aasta vanuste naiste osakaal on suurenenud, samal ajal on absoluutarvud väikesed ja suurt tõusu ei ole. Sarnaseid trende võib täheldada ka meeste hulgas.



Joonis 7. AIDSi nõustamiskabinettides diagnoositud uued HIVi juhud narkootikumide süstimise alusel, 2001–2010



Allikas: AIDSi nõustamiskabinetid (5)

Diagnoositud uute HIVi juhtude protsent meeste seas, kes teatasid narkootikumide süstimisest viimase 12 kuu jooksul, vähenes 78%st 2004. aastal 49%ni 2008. aastal, kõige märgatavamalt vanuserühmas 15–24 aastat (langes 85%st 53%ni). Narkootikumide süstimisest teatanute osakaal oli suhteliselt stabiilne 25–29 aasta vanuste hulgas, suurenenud 30–34 aasta vanuste hulgas ja vähenenud üle 34aastaste hulgas. Alla 20aastaste ja üle 29aastaste hulgas olid absoluutarvud aasta kohta üsna väiksed (vastavalt 50 ja 30 juhtu aastatel 2008 ja 2009).

Naiste protsent, kes olid viimase 12 kuu jooksul narkootikumide süstinud, uute HIV-juhtude seas naiste hulgas vähenes 54%st 2004. aastal 31%ni 2008. aastal, kõige märgatavamalt vanuserühmas 15–24 aastat. 30aastaste ja vanemate naiste seas oli viimase 12 kuu jooksul narkootikumide süstinute protsent mõnevõrra suurenenud, kuid absoluutarvud olid väga väiksed (neli juhtu 2007. aastal, viis juhtu 2008. aastal) ja seetõttu on trendi andmed üsna ebausaldusväärsed (5).

### 3.1.7. Veredoonorid

Verekomponentide kaudu viiruse leviku ennetamine saavutatakse kahel moel: 1) vastuvõetavate veredoonorite valimine eesmärgiga välistada riskifaktoritega isikute poolset vereloovutamist ning 2) doonorvere süstemaatiline skriinimine nakatunud doonorvere ja doonorite eemaldamiseks. Veredoonorite skriinimine HIVi suhtes algas 1987. aastal ja on seadusega kohustuslik (nakkushaiguste ennetamise ja tõrje seadus). Kõik kolm verekeskust kasutavad verest HIVi skriinimiseks polümeraasi ahelreaktsiooni (PCR). Esmalt kasutatakse kümne proovi puhul koond-PCRi ja kui see osutub positiivseks, testitakse kõiki proove PCRiga eraldi. Kõige suuremas verekeskuses annetavad 20 000 inimest igal aastal umbes 30 000 ühikut verd (Põhja-Eesti Regionaalhaigla verekeskus). Vere loovutamine on Eestis vabatahtlik ja inimesed ei saa selle eest tasu. Doonoritele antakse enne vereloovutamist kohvi või mahla ja küpsiseid ning pärast väike toidupakk (šokolaad jms).

Aastatel 1987–1999 diagnoositi doonorite hulgas kuus HIVi uut juhtu (alla 0,01% kõigist doonoritest). Vahemikus 1987–2010 diagnoositi veredoonorite seas kokku 113 uut HIVi juhtu (1,4% uutest diagnoositud juhtudest), 68% olid meessoost ja 72% alla 30 aasta vanused; 59% olid pärit Kirde-Eestist, 31% Tallinnast ja Harju maakonnast ning 10% teistest piirkondadest. Kõige

suurem uute HIVi juhtude arv veredoonorite hulgas oli 2002. aastal: 26 inimest (0,07% kõigist veredoonoritest, 85% mehed ja 69% Kirde-Eestist). Alates 2004. aastast on doonorite seas igal aastal diagnoositud umbes kümme uut HIVi juhtu, umbes 0,02% kõigist doonoritest, 53% Kirde-Eestist (Põhja-Eesti Regionaalhaigla verekeskuse andmed). Seega on sarnase rahvastiku seas, kes on loovutanud verd samades kohtades, aastatel 1997–2010 HIVi levimus veredoonorite seas jäänud madalaks ja stabiilseks.

### 3.2. Arutelu

1990. aastatel püsis HIV-nakatunute arv esialgu väga madalana, vaatamata STLI leviku kiirele ja järsule tõusule (eeskätt süüfilise puhul) (vt 6. peatükk). HIV-epideemia algas alles pärast viiruse levikut SNide hulgas. Pärast tipu saavutamist 2001. aastal on diagnoositud uute juhtude arv püsivalt vähenenud mõlemas epideemia piirkonnas – Tallinnas ja Kirde-Eestis – kus on siiani uute nakkusjuhtude kõige suurema määr. Ülejäänud Eesti piirkondades ei ole uute juhtude olulist kasvu täheldatud. Uute HIVi juhtude osakaal ja absoluutarvud on aja jooksul vähenenud 15–19- ja 20–24-aastaste vanuserühmas nii meeste kui ka naiste seas, mida võib võtta uute nakkusjuhtude või esmahaigestumise peegeldajana, ning see viib järelduseni, et pingutused narkootikumide süstimise ja seksuaalkäitumisega seotud preventsiiooni osas on noori inimesi ja lõpuks ka epideemia kulgu mõjutanud.

Enamik SNidest Eestis on mehed (vt 7. peatükk) ja kaks kolmandikku kõigist uutest HIVi juhtudest on diagnoositud meestel. HIV-epideemia loomulik kulg, kus noored mehed nakatuvad narkootikumide süstimise teel, võiks kõige hullemal juhul viia võrdse nakatunute arvuni naistel – SNide seksuaalpartneritena saaksid nad heteroseksuaalsel teel nakkuse. HIVi levik seksuaalsel teel on palju aeglasem, seega ilmnevad need juhud pikema aja vältel kui SNide endi seas. Seda toetavad andmed eri allikatest (SNide hulgas tehtud uuringud, ANK andmed) ja viitavad, et uute juhtude absoluutarv, mida võib omistada SNide käitumisele, on vähenemas koos SNide juhtude osakaaluga kõigi uute juhtude hulgas.

Tõestus HIVi SNide käitumisest sõltumatu seksuaalsel teel leviku kohta on piiratud ja põhineb ainult ANK andmetel. Näiteks ANKdes enam kui 80% uutest HIVi juhtudest, mis on diagnoositud enam kui 35 aasta vanustel patsientidel, ei ole narkootikume süstinud. Samal ajal on nende juhtude absoluutarvud väikesed ja aja jooksul ei ole toimunud suurenemist. Kahjuks ei ole süsteemselt kogutud andmeid uute HIVi juhtude kaasuvate infektsioonide (näiteks C-hepatiidi kohta) ega nende seksuaalpartnerite kohta, mistõttu ei saa me välistada, et heteroseksuaalsest nakatumisest teada andnud inimesed on tegelikult narkootikume süstinud või on olnud vahekorras kõrge riskiga seksuaalpartneritega (nt SNid).

Viimastel aastatel on olnud uute juhtude vähenemine aeglasem, arvestades eriti seda, et anonüümseid juhte ei ole alates 2009. aastast registreeritud. Arvestades võimalikku hiliste diagnooside suurt osakaalu (vt 10. peatükk), seda, et epideemia tipp oli aastatel 2000–2003 ja seda, et suur hulk nakatunuid ei ole oma nakkusest teadlikud (vt 4. peatükk), on võimalik, et oluline osakaal uutest juhtudest said nakkuse mitu aastat tagasi ja on alles nüüd saamas tervishoiuteenuseid. Kuna HIViga inimeste koguarvu Eestis oli juba hinnatud 2008. aastal suurusjärku 11 000 inimest, on vähe tõenäoline, et riikliku strateegia põhieesmärk – alla 20 uue juhu 100 000 elaniku kohta (umbes 270 juhtu aastas) – saavutatakse 2015. aastaks. Igal juhul HIViga seotud haiguskoormus tervishoiusüsteemile üksnes suureneb järgmise kümne aasta jooksul.

### **3.3. Järeldused**

- Andmed uute HIVi juhtude kohta näitavad, et riiklikul tasandil on HIVi levik vähenemas – vaatamata kahes piirkonnas (Tallinnas ja Kirde-Eestis) diagnoositud juhtude suurele arvule (mis on samuti vähenemistrendiga).
- Üldandmed toetavad järeldust, et uute juhtude arv SNide seas ületab juhtude arvu narkootikumide mitte süstiva elanikkonna seas.
- Andmed ei toeta epideemia generaliseerumist, pigem viitavad, et nakkus levib peamiselt SNide ja nende seksuaalpartnerite seas.

#### **3.3.1. Andmeliingad**

- Uute HIVi juhtude nakkuse levikuteede ja riskikäitumise kohta (kaasa arvatud nende seksuaalpartnerite kohta) on kasutada vaid piiratud andmed.

## 4. HIV-testimine

Rahvusvahelised soovitused rõhutavad vajadust HIV-nõustamise ja -testimise parema kättesaadavuse järele, et võidelda ülemaailmse HIV-pandeemiaga (50–52). HIV-testimine on ülemaailmse ennetamise ja hoolekande strateegia lahutamatu osa. Testimine on inimestele oluline, et kasutada tervishoiuteenuseid juhul, kui nad on osutunud HIV-nakatunuks (53). Kombineerides personaalse nõustamise inimese teadlikkusega oma HIV-staatuse kohta, on HIV-nõustamisel ja -testimisel motiveeriv mõju inimestele nende käitumise muutmiseks viiruse leviku vältimiseks (53–55). Viimastel aastatel on teaduskirjanduses ja rahvatervise valdkonnas arutletud peamiselt eri lähenemisviiside üle HIV-testimise pakkumiseks, sealhulgas teenuseosutja algatatud HIV-nõustamine ja -testimine tervishoiuasutustes ning HIV-nõustamine ja -testimine väljaspool traditsioonilisi tervishoiuasutusi (kogukonnapõhiselt).

See peatükk keskendub HIV-testimise teenustele ja trendidele, et analüüsida testimisega hõlmatust ning samuti anda juhiseid HIV-testimise ja -nõustamise optimeerimiseks tervishoiuasutustes ning haavatavatele rühmadele.

### 4.1. Tulemused

#### 4.1.1. HIV-testimise üldtaust

HIV-testimine algas Eestis 1987. aastal. Igal Eestis elaval inimesel on õigus HIV-testimiseks ja nõustamiseks. Iga arst (nii perearst kui ka erialaarst) saab soovitada HIV-testimist vastavalt kliinilistele näidustustele, riskihindamisele või patsiendi soovidele. Praegusel hetkel ei ole teenuseosutaja algatatud HIV-testimiseks ja nõustamiseks üldiseid juhiseid, igal erialaühingul on oma juhised. Rühmad, kellele HIV-testimist soovitatakse, on rasedad naised, kinnipeetavad ja tuberkuloosi, seksuaalsel teel levivaid infektsioone või viirushepatiiti põdevad inimesed, süstivad narkomaanid, töökokkupuute või riskantse seksuaalse käitumisega inimesed (kaasa arvatud need, kellel on olnud mitu seksuaalpartnerit). Ainsa rühmana on HIV-testimine kohustuslik vere- ja organdoonoritele.

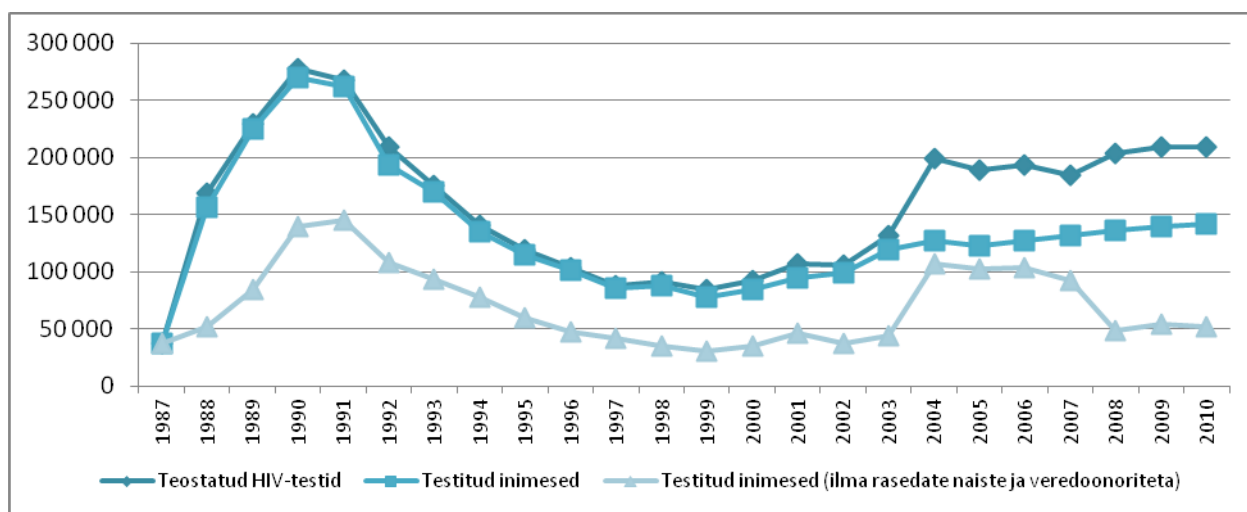
HIV-testimist teostavad vaid tervishoiuasutused (kaasa arvatud perearstikeskused ja vanglate tervishoiuteenistused). Meditsiiniga mitte seotud personalil ei ole lubatud HIV-teste teostada, kuid neid võib kaasata nõustamisele. Verevõtmist ja kiirtestimisest võivad teha ainult meditsiinitöötajad: õed, ämmaemandad, laboritöötajad või arstid. HIV-testimine on konfidentsiaalne ja selleks piisab suulisest nõusolekust. Verd uuritakse HIV-nakkuse suhtes peamiselt üle riigi asuvate suuremate tervishoiuasutuste laborites (n=33). Ilma oma laborita tervishoiuteenuste pakkujad saavad vereanalüüsid lähimasse sobilikku laborisse. Kõik esmased positiivsed vereanalüüsid saadetakse Tallinnasse HNRLi, kus teostatakse kinnitavat diagnostikat. Kõige tavalisemad skriinimiseks kasutatavad meetodid on ELISA (enamikus laborites IV põlvkond) ja kinnitamiseks (verifitseerimiseks) immunoblotanalüüs. Doonorverd skriinitakse PCR-meetodil. HIV-positiivsete emade vastsündinud lapsi skriinitakse samuti PCR-meetodiga. Laboris tehtavate analüüside tulemused (kaasa arvatud verifitseerimine) on tavaliselt kättesaadavad kolme tööpäeva jooksul. Kiirtestimist kasutatakse tervishoiuasutustes väga vähe. Kiirtestimine on võimalik Tallinnas AIDSi nõustamiskabinettides.

Kui testimiseks on näidustusi, on HIV-nõustamine ja -testimine ravikindlustusega patsientidele perearstide või spetsialistide juures tasuta. Ravikindlustamata inimestele on teised tasuta testimise võimalused. 19–24 aasta vanused saavad teha HIV-testi noorte nõustamiskeskustes ja samuti on olemas AIDSi nõustamiskabinettide võrgustik (üheksa kabinetti kaheksas linnas), kus kõik alates 16ndast eluaastast saavad end tasuta ja anonüümselt HIVi, B- ja C-hepatiidi suhtes

testida ja saada nõustamist. Kõigile kinnipeetavatele pakutakse nende vanglasse saabumisel HIV-nõustamist ja -testimist (keeldumise protsent on alla 1%). Testimisvõimalust pakutakse uuesti aasta möödudes või siis, kui esineb näidustusi. Kokku tehti kinnipeetavatele 2009. aastal 4 944 HIV-testi ja 2010. aastal 4 380 HIV-testi. Aastas kinnipeetavatele tehtavate testide arv on olnud viimase viie aasta vältel vahemikus 4 000–5 000. HIV-testimist tervishoiuasutustes rahastab haigekassa, noorte nõustamiskeskustes haigekassa ja TAI (riikliku strateegia rahastus), AIDSi nõustamiskabinettides TAI (riikliku strateegia rahastus) ning vanglates justiitsministeerium. Nakatunute partnereid võib teavitada nii patsient kui ka arst ja see on vabatahtlik. Andmed partnerite teavitamise tavade ja trendide kohta puuduvad.

Joonisel 8 tuuakse välja teostatud HIV-testide koguarv ja testitud inimeste arv (koos ja ilma veredonorite ja rasedate naisteta). Ajalooliselt olid testimise määrad väga suured 1980. aastate lõpus ja 1990. aastate alguses, kui Eesti oli veel Nõukogude Liidu osa ja HIV-testimine toimus rutiinselt mitmetes elanikkonnarühmades. Testimine vähenes 1990. aastate teisel poolel (osalt ilmselt tervishoiusüsteemi ja -struktuuri reformide tõttu). Andmed näitavad, et HIV-testimine suurenes alates 1990. aastate lõpust 31 000 testitult (22 inimest 1 000 inimese kohta) 1999. aastal 52 000 testitule (39 inimest 1 000 inimese kohta) 2010. aastal (jättes kõrvale veredonorid ja rasedad naised). Suur tõus testitud inimeste arvus vahemikus 2003–2008 kajastab tõenäoliselt aruandluses esinevat viga (kahekordne arvestus, kui inimest testiti samal aastal mitu korda) (vt kommentaare 4. peatükis). Andmed puuduvad selle kohta, kui palju on testitud teiste riikide kodanikke, kes ei elanud püsivalt Eestis, kuid hinnanguliselt on see arv väga väike. Andmed puuduvad selle kohta, kui palju Eesti kodanikke on testitud välisriikides.

Joonis 8. Teostatud HIV-testid ja testitud inimeste arv, 1987–2010



Allikas: Terviseamet (6); Statistikaamet (47); Ustina (56)

## 4.1.2. Testimine haavatavates rühmades

### 4.1.2.1. Süstivad narkomaanid

Lisaks tervishoiuasutustele on SNidele testimiseks mõned lisavõimalused: AIDSi nõustamiskabinettid, spetsiaalsed STLI teenused Kirde-Eestis (Narvas ja Jõhvis); samuti pakuvad testimisvõimalust mõned asendusravikeskused. Süstlavahetuspunktid ei paku rutiinset HIV-testimise võimalust, kuid Tallinna kohalikud AIDSi nõustamiskabinettid pakuvad mõnes SVPs nädalas mõne tunni vältel HIV-testimist. Tulevikuplaanides on HIV-testimise (sh kiirtestimise) kättesaadavus kõigis AIDSi nõustamiskabinettides ja süstlavahetuspunktides. Vastavalt 2007. aastal tehtud RDS uuringule (n=350 Tallinnas ja 350 Kohtla-Järvel) olid paljud SNid

teinud HIV-testi vähemalt ühel korral elu jooksul (85% Tallinnas ja 76% Kohtla-Järvel). Samas uuringus oli 57% Tallinnas ja 37% Kohtla-Järvel teinud HIV-testi viimase 12 kuu jooksul enne uuringut. Tallinna ostutus uuringu käigus HIV-positiivseks 55%, samas ise pidas end HIV-positiivseks 35% uuritustest. Kohtla-Järvel olid vastavad protsendid 70% ja 47% (12).

SVP külastajate mugavusvalimi hulgas ühes kohas Tallinnas (n=407) oli 77% teinud HIV-testi. Statistiliselt olulisi erinevusi soo, rahvuse või hariduse alusel ei leitud. Inimesed, kellel oli pikem süstimise kogemus (kuni kaks aastat: 52%, üle kahe aasta: 79%), kes olid kunagi vanglas olnud (89% vs. 67%) või olid heade teadmistega HIVi levikuteede kohta (õiged teadmised: 80%, valed teadmised: 52%), olid suurema tõenäolisusega teinud HIV-testi. Vangistus ja teadmised HIVi kohta jäid samuti sõltumatuteks testimisega seotud faktoriteks mitmemõõtmelises analüüsis (57). SVP klientide seas oli 81% korduvkülastajatest 2010. aastal HIVi suhtes testitud (36) (vt samuti 7. peatükk). Testimise määr on väga kõrge eriti nende SNide hulgas, kes on olnud vanglas. See kinnitab justiitsministeeriumi andmeid, mis omakorda kinnitavad kinnipeetavate testimise suurt määra. Kõige kõrgem on testimise määr nende seas, kes on juba seotud teatud tervishoiuteenustega (näiteks asendusravi).

Testimise takistusi on uuritud kahes projektis. HIV-kiirtestimise pilootprogrammis 2008. aastal mainisid ühes Tallinna SVPs osalejad (n=200) järgmiseid põhjuseid, miks nad ei ole varem HIV testi teinud: ei ole olnud aega (21%); ei ole olnud võimalust (14%); ei ole sellele mõelnud (13%); kardan, et nimi avalikustatakse (5%); kardan tulemusi teada saada (5%) (58). HIV-nakatunutega, kes olid narkootikumide süstinud (n=52), tehtud uuringus arvati, et peamised põhjused, miks inimesed ei pruugi ennast testida, on järgmised: inimesed väldivad testimist, kuna neil on hirm sotsiaalsete tagajärgede pärast (79%); hirm, et neil võib olla ränk haigus (73%), ning ei olda teadlikud HIVi riskidest (60%). Ainult mõned nimetasid teadmatust testimiskohtadest (10%) ja mitte keegi ei maininud, et testimist võiks takistada rahapuudus. Need tulemused näitasid, et HIVi nakatunud SNid pidasid oma rühmas teadmisi testimisvõimalustest kõrgeks. Rahapuudust ei peetud samuti peamiseks takistavaks teguriks. Testimata jätmist seostati rohkem isiklike takistustega (väike riski tajumine, hirm tagajärgede ees) (59).

#### *4.1.2.2. Meestega seksivad mehed*

2008. aasta HIV-kiirtestimise pilootprogrammi käigus intervjueriti Tallinnas 79 MSMi nende HIV-testimise kogemuste kohta. Üle kahe kolmandiku osalejatest (n=52; 68%) oli eelnevalt end HIVi suhtes testinud. Eelnevate HIV-testimiste seos ei näidanud statistiliselt olulist erinevust rahvuse, haridustaseme, sissetuleku või seksuaalse orientatsiooni (homoseksuaalne või biseksuaalne) osas. 25 osalejast, kes ei olnud eelnevalt ennast testinud, teatas 12, et nad ei ole pidanud testimist vajalikuks, seitsme sõnul ei olnud selleks sobilikku võimalust ja seitse ütles, et neil ei ole olnud selleks varem aega (60).

Täpselt pooled 2007. aasta interneti-uuringus osalenud MSMidest (valimi suurus: 361) oli ennast HIVi suhtes testinud, 27% neist eelneva 12 kuu jooksul (20). HIVi suhtes testitud inimeste osakaal oli kolmel uuringuaastal stabiilne (2004, 2005 ja 2007) (18–20). Euroopa MSMide interneti-uuringus (EMIS) 2010. aastal (Eesti valimi suurus: 612) ütles 60% küsitletavatest, et nad olid HIVi suhtes end testinud, 32% viimase 12 kuu jooksul (21).

#### *4.1.2.3. Prostitutsiooni kaasatud*

Tallinnas aastatel 2005–2006 uuritud 227 prostitutsiooni kaasatust oli 66% end kunagi HIVi suhtes testinud. Kõige väiksem osakaal, kes oli end kunagi testinud, leiti üle 34aastaste seast (44%). Vastavad osakaalud alla 25aastaste ja 25–34 aasta vanuste seas olid 69% ja 78%. Küsitletud naistest oli 57% end testinud HIVi suhtes viimase aasta jooksul (23).

## 4.2. Arutelu

Testitud inimeste arvul (ja teostatud testide arvul) on alates 2000. aastate algusest olnud tõusutrend. Samal ajal ei ole vaatamata kasvavale ja suhteliselt suurele HIV-testimise ulatusele paljud kõrge riskikäitumisega inimesed HIV-testimas käinud. Näiteks ei ole umbes 20% SNidest elus kordagi HIV-testi teinud ja üle ühe kolmandiku nakatunud SNidest ei ole oma staatusest teadlikud (11,12). HIV-testimise takistusi Eestis ei ole täpselt uuritud. Piiratud andmed viitavad, et madal riski tajumine ja hirm sotsiaalsete tagajärgede pärast võib soodustada madalat testimise määra haavatavates rühmades (58,59).

Testimisega seotud teenuseid peetakse kasutamise põhimäärajateks. See, kas testimine viib ravini ja edendab ennetust, sõltub ulatusest, mil määral testimisega seotud hirmud ületatakse, milliseid staatuse avalikustamisega seotud tagajärgi välditakse ja kas patsiente suunatakse edasi vastavate ravi- ja ennetusteenuste juurde. Hirm sotsiaalsete tagajärgede pärast võib tõenäoliselt soodustada testimata jätmist, eriti narkootikumide süstimise kontekstis. Nende hirmude pärast loobuvad inimesed tihti HIV-testimise plaanist (61). Võimalike sotsiaalsete kahjude vähendamiseks (partneri vägivald, mahajätmine, töökaotus), soovitab WHO, et testimine ja nõustamine sisaldaksid teadvat nõusolekut, testimisjärgset nõustamist ja vajalikke suunamisi ning oleksid konfidentsiaalsed (51,55). Samuti on laialdase HIV-testimise takistusteks programmide ja meetmete puudumine arstide teadmiste ja koolituste toetamiseks ning HIViga seotud stigma ja diskrimineerimise vähendamiseks (61).

Rahvusvahelised organisatsioonid soovivad suurendada jõupingutusi, et parandada ligipääsu ja testimise määra vastavalt olukordadele, rahvastikurühmadele ja klientide vajadustele, arvestades kohalike epidemioloogiliste oludega (50,51). Suurenenud juurdepääs HIV-testimise ning nõustamise teenustele mitte-tervishoiuasutustes saab vähendada HIVi nakatumist uute juhtude varasema tuvastamise ja kiirema meditsiinilise abi juurde jõudmise läbi, vähendades seega võimalust nakkuse jätkuvaks levikuks. Inimesed, kellel on testimisele vahetum juurdepääs, testivad oluliselt tõenäolisemalt. Tavalised põhjused vähesele HIV-nõustamisele ja -testimisele hõlmavad veenivere võtmise vajadust meditsiinasutuses, testi tulemuse ootamise aega ja vajadust tulemuse teadasaamiseks tagasi pöörduda (62,63). Arvestades kindlaks tehtud takistusi ning teadaolevaid hõlbustavaid faktoreid HIV-nõustamise ja -testimisega kaasamiseks, on HIV-kiirtestimine meetod, mis võib oluliselt suurendada HIV-nõustamise ja -testimise kättesaadavust (64).

Üldiselt tuleb Eestis HIV-testimist suurendada. Üldine kõigi inimeste HIV-testimine tervishoiuasutustes üle Eesti ei pruugi olla ei kuluefektiivne ega ka kõige tõhusam võimalus vähendada enda nakatumisest seni teadmatutes olevate inimeste arvu. Kõrgeima HIV-nakkuse riskiga rühmad on sageli tõrjutud ja stigmatiseeritud ning selle tulemusena ei pruugi neil olla tervishoiuteenustele juurdepääsu või kui on, siis varjavad nad oma riskikäitumist (50). SNide uuringutest pärinevad andmed viitavad sellele, et seda toimub ka Eestis. Tuleb arendada spetsiaalseid interventsioone haavatavatele rühmadele (nagu SNid ja PKd), et neile HIV-testimist pakkuda ja nad tervishoiuteenuste juurde suunata. Tervishoiuasutustes on soovitatav uurida patsiente HIV-nakkuse suhtes vastavalt indikaatorhaigusetele ja riskide hindamisele. Tallinn ja Kirde-Eesti vääriavad erilist tähelepanu. Arvestades suurt SNide osakaalu nendes piirkondades ja kõrget hinnangulist HIVi levimust täiskasvanute hulgas, tuleks rakendada rutiinset HIV-testimist kõigi 18–49 aasta vanuste tervishoiuasutuste poole pöördujate puhul. Enne HIV-testimise laiendamist tuleb kaaluda, kas HIV-positiivseteks osutunud inimestele saab tagada õigeaegse juurdepääsu ravile (65).

Kõigi edukate HIV-testimise strateegiate eeltingimus on kvaliteetne teave (50). Peale haavatavate rühmade seireuuringute tuleb parandada rutiinset HIV-testimise ja testitud inimeste andmete kogumist.

### **4.3. Järeldused**

- Igal aastal on Eestis testitavate inimeste arv kasvanud, kuid haavatavate rühmade juurdepääsu HIV-testimisele tuleb suurendada kogukonnapõhiste organisatsioonide kaasamise teel (näiteks süstlavahetusprogrammid) ja pakkudes rutiinset testimise võimalust kõigis asendusravikeskustes.
- Vaja on suuremat HIV-testimist 18–49 aasta vanuste tervishoiuteenuste poole pöördujate hulgas Tallinnas ja Kirde-Eestis. Teistes Eesti piirkondades on vajalik riskihindamise põhine HIV-testimine selles sihtrühmas.
- Kuna paljud positiivse testi tulemusega inimesed ei jõua edaspidi tervishoiusüsteemini, tuleks parandada testimisele järgnevat nõustamist ja suunamist arstiabi ning tugiteenuste juurde.
- Tuleb luua partnerite teavitamise ja kontaktsete väljaselgitamise süsteemid, et leida need, kel on kõige suurem HIV-nakkuse risk.
- HIV-testimise teenuste monitoorimist ja hindamist tuleb parandada.

#### **4.3.1. Andmeliingad**

- Andmed HIV-testimise (kes on testitud, mis asutuses, testitud inimeste arvu eristus, esmakordselt testitud tuvastamine) ja testimise takistuste, arusaamade ja uskumuste kohta üldelanikkonnas ja haavatavates rühmades on piiratud.
- Andmed partnerite teavitamise tavade ja trendide kohta puuduvad.



## 5. Naised ja HIV

See peatükk keskendub HIVi trendidele naiste hulgas, kaasa arvatud HIV-nakkus raseduse ajal. Soovime selgitada küsimust, kas HIV-epideemia Eestis on jätkuvalt kontsentreeritud kõrge riskiga rühmade (eeskätt SNid ja nende seksuaalpartnerid) seas või kas esineb sõltumatu heteroseksuaalne levik üldelanikkonnas. HIV-nakkuse vertikaalset levikut käsitletakse 10. peatükis.

### 5.1. Tulemused

#### 5.1.1. Sünnituste ja abortide trendid Eestis

Naiste keskmine vanus sünnitusel Eestis on tõusnud 25,5 aastalt (1992. aasta) 28,5 aastale (2008. aasta). Samal perioodil tõusis keskmine emade vanus esimese sünnituse ajal 22,7 aastalt 25,6 aastale. Sündimus 15–19-aastaste naiste seas langes 50,5 juhult 1 000 kohta 1992. aastal 22,9 juhule 2008. aastal (vastavalt 588 ja 277 sündi). Aborti teinud patsientide keskmine vanus on püsinud stabiilsena alates 1996. aastast, vahemikus 28,1–28,6 aastat. Umbes 60% aborti teinud patsientidest on alates 1996. aastast olnud vanuserühmas 20–34 ja 4–6% on olnud alla 17-aastased. Abordimäär 15–19-aastaste naiste seas on vähenenud 49,2 juhult 1 000 kohta 1996. aastal 27 juhule 2008. aastal (727 juhtu 1996. aastal ja 382 juhtu 2008. aastal). Ilma eelneva günekoloogi visiidita sünnitanud naiste protsent kahanes 7%-lt 1992. aastal 2%-le 2008. aastal ning sünnitused ilma igasuguse arsti visiidita kahanesisid 3%-lt 1%-le (66).

#### 5.1.2. HIV-testimine rasedate naiste seas

Eestis on soovitatav tasuta sünnituseelne skriinimine HIVi, B-hepatiidi ja süüfilise suhtes kõigile rasedatele ema enda tervise huvides ning nakkuste vertikaalse leviku vähendamiseks. 2003. aasta seaduses soovitatakse pakkuda sünnituse käigus HIV-kiirtestimist naistele, kes on ebaselge HIV-staatusega. Riiklikud andmed HIV-testimise kohta rasedate naiste hulgas, kaasa arvatud naised, kes on teinud aborti, on kättesaadavad alates 1988. aastast (vt tabel 2). 1990. aastate keskel vähenes HIV-testimine rasedate naiste hulgas ja see hakkas uuesti tõusma alates 2000. aastast.

Vastavalt HNRLi arendatud süsteemile jagatakse HIV-testid rasedatele naistele kahte kategooriasse: rasedad ja aborti tegijad (vt samuti lisa 1). HIV-testimise ulatus rasedate naiste hulgas on suurem kui aborti teinud naiste seas. Kuna HIV-testimist soovitatakse kõigile rasedatele naistele (kaks korda raseduse ajal) ja kõik rasedad naised on ravikindlustatud alates raseduse registreerimise hetkest, katab nende HIV-testimise kulud haigekassa. Seevastu ei soovitata HIV-testimist rutiinselt naistele, kes teevad aborti. Mõnikord ei pruugi naine oma esimeste visiitide ajal naistearsti juurde teada, et ta otsustab aborti teha, ning seetõttu võivad nad olla HIVi suhtes testitud kui rasedad ning neid ei liigitata aborti tegevate naiste hulka. Näiteks 2006. aastal oli üle 32 000 testitud naise registreeritud rasedatena, ometi on sündide arv nii 2005. kui ka 2006. aastal alla 16 000. Siit paistab suur erinevus (eriti alates 2004. aastast) testitud rasedate naiste koguarvu ja raseduste koguarvu vahel, mida ei saa seletada ainult raseduse ja sünnituse vahele jääva ajaga (näiteks rase ollakse juba 2008. aastal, aga sünnitatakse 2009. aastal). Enamikku rasedatest naistest uuritakse HIV-nakkuse suhtes raseduse ajal kaks korda, mistõttu võib erinevuse põhjuseks olla ka kahekordne arvestus, sest laborid ei suuda alati vältida kahekordset arvestamist ning inimesi ja teste omavahel eristada.

Tabel 2. HIVi suhtes testitud rasedad naised, sünnid ja abordid, 1988–2009

Aasta	Sünnid*	HIV-testitud rasedad naised (kategooria 109)	Abordid**	Testitud abordijuhud (kategooria 107)	Rasedused (sünnid ja abordid)	Testitud rasedused (kategooriad 107 ja 109)	HIV-positiivsed rasedad naised / uutest HIVi juhtudest	HIVi määr 10 000 raseduse kohta
1988	AP***	25 606	AP	AP	AP	AP	AP	AP
1989	AP	63 847	AP	AP	AP	AP	AP	AP
1990	AP	59 594	AP	AP	AP	AP	AP	AP
1991	AP	61 965	AP	AP	AP	AP	AP	AP
1992	18 031	43 025	28 403	AP	AP	AP	AP	AP
1993	15 107	16 745	25 587	2990	40 694	19 735	AP	AP
1994	14 025	6401	22 450	1524	36 475	7925	AP	AP
1995	13 340	6619	20 518	1406	33 858	8025	AP	AP
1996	13 109	5859	19 464	1789	32 573	7648	AP	AP
1997	12 491	4339	19 157	1658	31 648	5997	AP	AP
1998	12 072	5020	18 424	1667	30 496	6687	AP	AP
1999	12 333	7501	17 027	1419	29 360	8920	AP	AP
2000	12 983	11 809	15 340	1427	28 323	13 236	13/6	4,6
2001	12 539	16 533	14 055	1293	26 594	17 826	52/29	19,5
2002	12 890	19 374	13 158	1788	26 048	21 162	74/44	28,4
2003	12 932	22 581	13 021	2328	25 953	24 909	119/60	45,9
2004	13 868	28 298	12 641	2451	26 509	30 749	127/58	47,9
2005	14 230	29 708	11 849	2433	26 079	32 141	133/61	51,0
2006	14 731	32 213	11 647	2941	26 378	35 154	126/45	47,8
2007	15 651	34 515	11 144	2535	26 795	37 050	131/52	48,9
2008	15 837	32 383	10 719	788	26 556	33 171	AP/41	AP
2009	AP	32 570	AP	AP	AP	32 570	AP/41	AP
2010	AP	30 558	AP	AP	AP	30 558	AP/30	AP

Allikas: Terviseamet (6); Ustina (56)

\* Sisaldab surnultsünte \*\* Sisaldab nii legaalseid kui ka illegaalseid aborte \*\*\* Andmed puuduvad

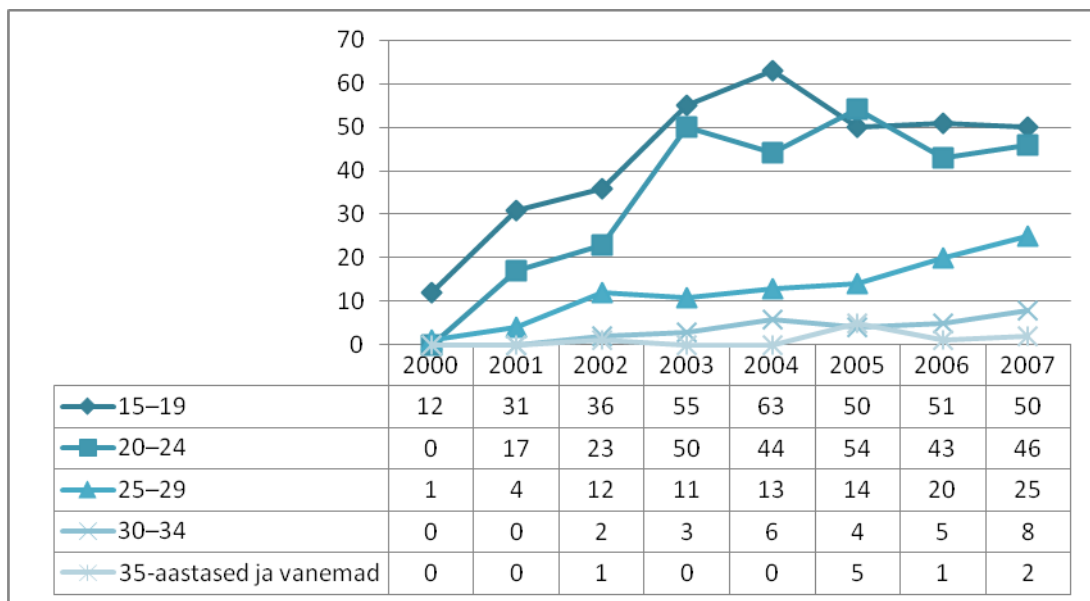
### 5.1.3. HIV-nakatunud rasedad naised

Tabelist 2 on näha, et rasedate naiste hulgas diagnoositud uute HIVi juhtude arv saavutas tipu aastatel 2003–2005 ja on sellest ajast alates vähenenud, peamiselt vanuserühmas 15–24 aastat. Andmed HIV-nakatunud rasedate naiste koguarvu kohta on saadaval kuni 2007. aasta lõpuni. See hakkas kasvama 2001. aastal ja oli suhteliselt stabiilne aastatel 2004–2007.

Joonistel 9 ja 10 on esitatud andmeid kõigi HIVi nakatunud rasedate naiste kohta vanuserühmade kaupa. Enamik (umbes 80%) neist on vanuses 15–24, suur osakaal nooremas vanuserühmas 15–19 aastat. HIVi levik on kõige suurem alla 20 aasta vanuste hulgas. Andmeid nende naiste HIVi levikuteede kohta ei ole süstemaatiliselt kogutud.

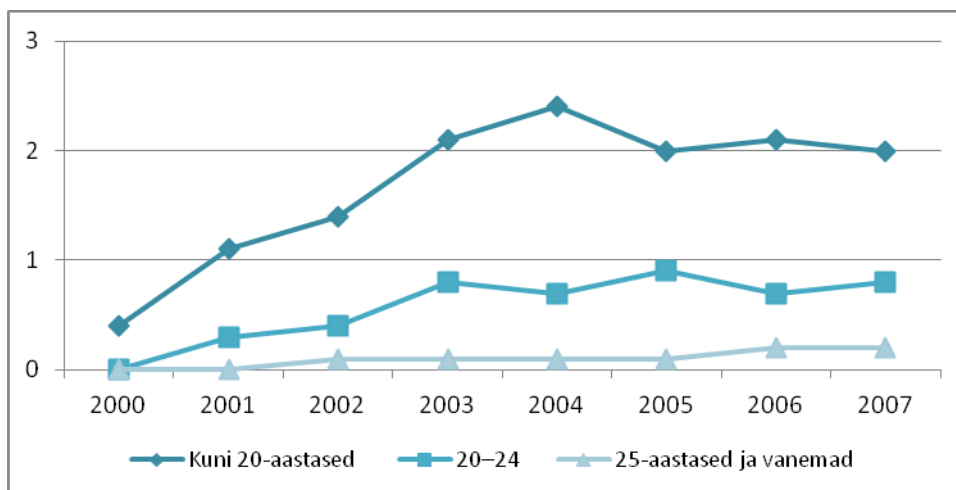
Joonisel 11 tuuakse välja HIVi levimus rasedate naiste hulgas Eestis keskmiselt, Tallinnas ja Kirde-Eestis. Need kaks piirkonda (kus SNide epideemia on kontsentreeritud) on kõige suurema HIVi nakatunud naiste arvuga ja kõige kõrgema HIVi levimusega rasedate naiste hulgas. Teistes piirkondades on aastate lõikes diagnoositud ainult mõned HIVi nakatunud rasedad naised (31 juhtu vahemikus 1988–2007, enamik neist Lääne-Virumaal ja Tartus). Riigi kui terviku jaoks näib aastatel 2003–2007 olevat saanud lootustandev stabiliseerunud trend. Levimus Kirde-Eestis on olnud stabiilne, kuid kõrge – umbes 2% vahemikus 2003–2007.

Joonis 9. HIVi nakatunud rasedad naised vanuserühmade kaupa, 2000–2007



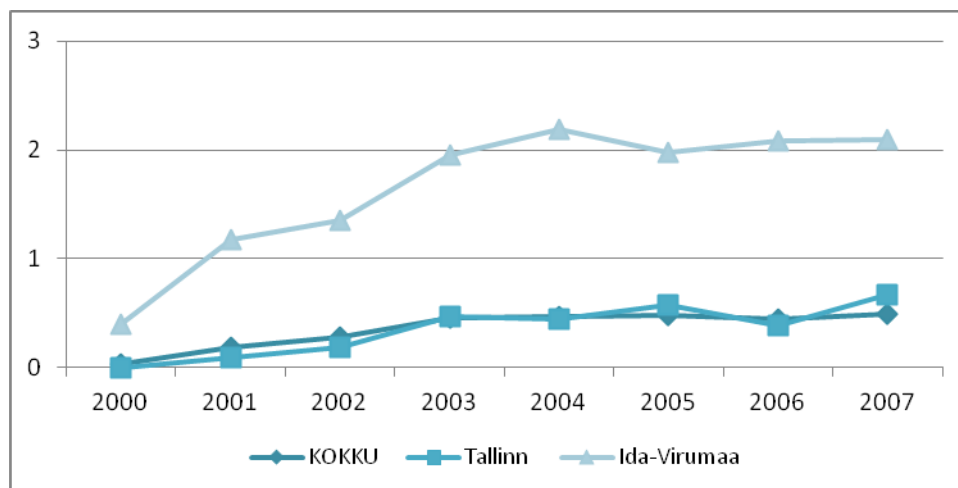
Allikas: Ustina (56)

Joonis 10. HIVi levimus rasedate naiste seas vanuserühmade kaupa, 2000–2007 (%)



Allikas: Statistikaamet (47); Ustina (56)

Joonis 11. HIVi levimus rasedate naiste seas valitud piirkondades, 2000–2007 (%)



Allikas: Statistikaamet (47); Ustina (56)

Tabel 3 sisaldab andmeid eri rühmadest naiste vanuselise jaotuse kohta 2007. aastal (selle aasta kohta on saadaval kõige rohkem erinevaid andmeallikaid). HIVi nakatunud rasedad naised on suures osas kontsentreerunud noortesse vanuserühmadesse (alla 24 aasta vanused) võrreldes sünnitavate ja aborti teinud naiste üldise vanuselise jaotusega. Uued HIVi juhud naiste seas tipnevad vanuserühmas 20–24 aastat.

Vastavalt 2007. aasta RDS uuringule SNide seas, kes olid vähemalt 18 aastat vanad, olid naissoost SNid (nii kõik kui ka üksnes HIVi nakatunud) peamiselt vanuserühmades 20–24 ja 25–29 aastat. (12). Sama kehtib 2007. aastal registreeritud uute HIVi juhtude kohta AIDSi nõustamiskabinettides naiste hulgas, kes olid viimase 12 kuu jooksul narkootikumide süstinud (nõustamiskabinettides on minimaalne vanus testimiseks 16). ANKide andmed teiste aastate kohta järgivad sama üldist trendi. Seega kattub HIVi nakatunud naiste (sealhulgas HIVi nakatunud rasedate naiste) vanuseline jaotus naissoost SNide vanuselise jaotusega.

## 5.2. Arutelu

Perioodil 1992–2008 on sünnitavate naiste keskmine vanus tõusnud ja sünnitamine on 15–19-aastaste seas oluliselt vähenenud. Andmed näitavad ka seda, et aborti tegevate naiste keskmine vanus on olnud alates 1996. aastast stabiilne. Andmed viitavad, et rasedusaegne jälgimine (nt testimine ja sünnitused) on alates 1992. aastast paranenud (66). Muud soodsad muutused on kõigile rasedatele naistele HIV-testimist soovitava määruuse vastuvõtmine.

Olulised küsimused tekivad HIVi suhtes testitud rasedate naiste andmete terviklikkuse kohta, mistõttu ei ole võimalik hetkel täpselt hinnata nende HIV-testimise määra (nii nende seas, kes teevad aborti kui ka nende seas, otsustavad sünnitada). Siiski tundub testimise määr olevat sünnitanud naiste seas palju suurem kui aborti teinud naiste seas. Seega on tõenäoline, et HIV-nakkus jääb mõnel rasedal naisel diagnoosimata. Meie andmed annavad selge ülevaate rasedate naiste hulgas suurenevast HIVi levimusest ja see on eriti kõrge Kirde-Eestis, kus 2,1% rasedatest naistest olid aastatel 2006–2007 HIV-positiivsed. See osakaal võib olla isegi suurem, sest nimetajana kasutati raseduste koguarvu, kuid mitte kõiki rasedaid naisi ei ole testitud HIVi suhtes (eriti neid, kes otsustasid aborti teha). Pärast 2007. aastat ei ole andmeid HIV-nakatunud rasedate naiste koguarvu kohta, teada on vaid raseduse ajal esmakordselt HIV-nakkuse diagnoosi saanud naiste arv, mis ei võimalda jälgida viimase kolme aasta levimuse trende.

Tabel 3. Rasedus, HIV ja narkootikumide tarvitamine naiste seas vanusrühmade kaupa, 2007

	15–19		20–24		25–29		30–34		≥ 35	
	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%
Sünnid (register)	1168	7,5	3710	23,7	4901	31,3	3691	23,6	2181	14,0
Abordid (register)	1295	15,0	2146	24,1	1906	21,4	1627	18,3	1926	22,0
HIV-nakatunud rasedad naised (HNRL)	50	38,2	46	35,1	25	19,1	8	6,1	2	1,5
Uued HIVi juhud naiste hulgas (6)	37	14,6	81	31,9	67	26,4	29	11,4	40	15,7
Naissoost SNid (12)	13	12,4	42	40,0	33	31,4	8	7,6	9	8,6
Naissoost HIVi nakatunud SNid (12)	5	13,9	13	36,1	12	33,3	3	8,3	3	8,3
Uued HIVi juhud naiste hulgas, kes teatasid viimase 12 kuu jooksul narkootikumide süstimisest (5)	4	11,4	17	48,6	10	28,6	2	5,7	2	5,7
Uued HIVi juhud naiste hulgas, kes ei teatanud viimase 12 kuu jooksul narkootikumide süstimisest (5)	10	14,7	23	33,8	17	25,0	7	10,3	11	16,2
Uued HIVi juhud naiste hulgas, kes teatasid narkootikumide süstimisest kui võimalikult levikuteest(5)	2	6,25	16	50,0	10	31,3	2	6,25	2	6,25
Uued HIVi juhud naiste hulgas, kes teatasid muudest levikuteedest(5)	12	15,6	25	32,5	20	25,9	9	11,7	11	14,3

Allikas: Nõustamiskabinetid (5); Terviseamet (6); Lõhmus, Trummal (12)

HIVi levimus rasedate naiste hulgas on tõusnud üle 1% vähemalt ühes piirkonnas, mis on kõrgem piirväärtusest, mida kasutatakse kontsentreeritud ja generaliseerunud HIV-epideemia liigitamiseks (67). Põhiküsimus on nüüd see, kas HIV-nakatunud rasedad naised esindavad Eestis üldist heteroseksuaalset elanikkonda või peamiselt süstivaid narkomaane ja nende seksuaalpartnereid. Kahjuks ei ole HIVi levikuteed ja narkootikumide süstimine HIVi nakatunud

rasedate naiste seas teada (andmeid ei koguta ei riiklikul ega piirkondlikul tasandil). Olemasolevate andmete põhjal võib öelda, et HIVi nakatunud rasedad naised on võrreldes kõigi rasedate naistega nooremas vanuserühmas ja HIVi nakatunud rasedate naiste jaotus vanuserühmiti langeb kokku naissoost SNide vanuselise jaotusega – toetades seega oletust, et märkimisväärne osakaal HIVi nakatunud rasedatest naistest on süstinud narkootikume või on teistest marginaliseerunud rühmadest (riskinoored, SNide seksuaalpartnerid).

### **5.3. Järeldused**

- HIVi levimus rasedate naiste seas Eestis on püsinud stabiilsena ja alla 1% enamikus piirkondades, välja arvatud Kirde-Eesti, kus see on olnud alates 2003. aastast umbes 2%.
- Andmed toetavad oletust, et oluline osakaal HIVi nakatunud naistest ja rasedatest naistest on narkootikume süstinud või on pärit muudest haavatavatest rühmadest. Need trendid kinnitavad, et haavatavaid rühmi mõjutab HIV siiski rohkem.
- Isegi kui siiani on suurem osa HIVi nakatunud naistest olnud SNid, on selge ohuvõimalus, et HIV levib SNide seksuaalpartneritele kui võimalikule sildrühmale SNide ja üldelanikkonna vahel (pidades silmas kõrget HIVi levimust üldiselt ja SNide suurt arvu kahes piirkonnas). See rõhutab HIV-nakkuse seksuaalsel teel leviku ennetamise meetmete olulisust, seades eesmärgiks haavatavad rühmad ja noored inimesed (kuni 29aastased).

#### **5.3.1. Andmelüngad**

- Üleriigiline süsteem HIVi nakatunud rasedate naiste andmete (sealhulgas nakatumisteede, HIVi diagnoosimise aja, antiretroviirusravi saamise jm kohta) kogumiseks puudub.
- HIV-testimise andmete kogumist rasedatelt naistel (sealhulgas neilt naistelt, kes teevad aborti) tuleb parandada.
- Pärast 2007. aastat ei ole olemas andmeid HIVi nakatunud rasedate naiste koguarvu kohta, on ainult andmed raseduse ajal esmakordselt diagnoositud juhtude kohta.

## 6. Noored ja üldelanikkond

Noored inimesed on ülemaailmse HIVi ja AIDSi pandeemia keskmes. Üle poole STLI ja HIVi juhtudest esineb noorte seas vanuses 15–24 aastat. Noorukid, kes alustavad varakult seksuaalelu, puutuvad tõenäolisemalt kokku mitmete seksuaalpartneite või suurema riskiga partneritega ja kasutavad kondoomi väiksema tõenäosusega (68,69). Ka Eestis on enam kui pooled HIV-juhud diagnoositud vanuserühmas 15–24 aastat.

Vanusevahemikus 15–49 aastat olevaid inimesi peetakse reproduktiivselt kõige aktiivsemaks. Üldelanikkonna seiramisega luuakse keskkond sihipärasemate HIVi ennetusmeetmete jaoks, et toetada käitumise muutust ja stigmade vähendamist (67,70).

Selles peatükis käsitletakse seksuaalse riskikäitumise trende noorte ja üldelanikkonna seas ning neid mõjutavaid faktoreid. Samuti arutatakse selle üle, kas riskikäitumise tase võib vallandada ja toetada HIVi sõltumatut seksuaalset levikut üldelanikkonnas.

### 6.1. Tulemused

#### 6.1.1. Rahvastikurühm

Vastavalt Statistikaameti andmetele oli Eesti rahvaarv 2010. aasta jaanuari seisuga 1,34 miljonit inimest, nendest 46% mehi ja 54% naisi. Pool rahvastikust kuulub 15–49-aastaste vanuserühma (vt tabel 6). Umbes üks kolmandik (30%) elab Tallinnas ja 13% Ida-Virumaal; eestlasi on rahvastikust 69% , venelasi 26% ja teisi rahvusi 5% (47).

Tabel 4. Rahvastik vanuserühmade ja sugude kaupa, 2010

Sugu/vanuserühm	15–19	20–24	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49	KOKKU
Mehed	41 748	54 479	51 585	46 883	45 927	41 901	44 085	326 608
Naised	39 699	52 184	50 443	46 211	46 959	44 951	49 288	329 735
KOKKU	81 447	106 663	102 028	93 094	92 886	86 852	93 373	656 343
% kogu rahvastikust (1 340 127)	6,1	8,0	7,6	6,9	6,9	6,5	7,0	49,0

Allikas: Statistikaamet (47).

#### 6.1.2. HIViga seotud teadmised

Vastavalt uuringule „HIV-i teemaatikaga seotud teadmised, hoiakud ja käitumine Eesti noorte hulgas”<sup>2</sup> on noored HIVi levikuteedest teadlikud. 2010. aastal vastas 54% 14–15-aastastest ja 77% 16–18-aastastest õpilastest kõigile HIVi levikut käsitlevale küsimusele õigesti.<sup>3</sup> Vanuserühmades 19–24 ja 25–29 aastat olid õiged teadmised 86%-l. Õigesti vastanute protsent ühele küsimusele oli umbes 90% või enam. Teadmised on püsivad samal tasemel kolme uuringu ajal aastatel 2005, 2007 ja 2010 (10). Õpilased osutasid vähem teadlikuks selleks, et ainult kondoomi kasutamine võib kaitsta STLI-desse nakatumise eest ja et katkestatud

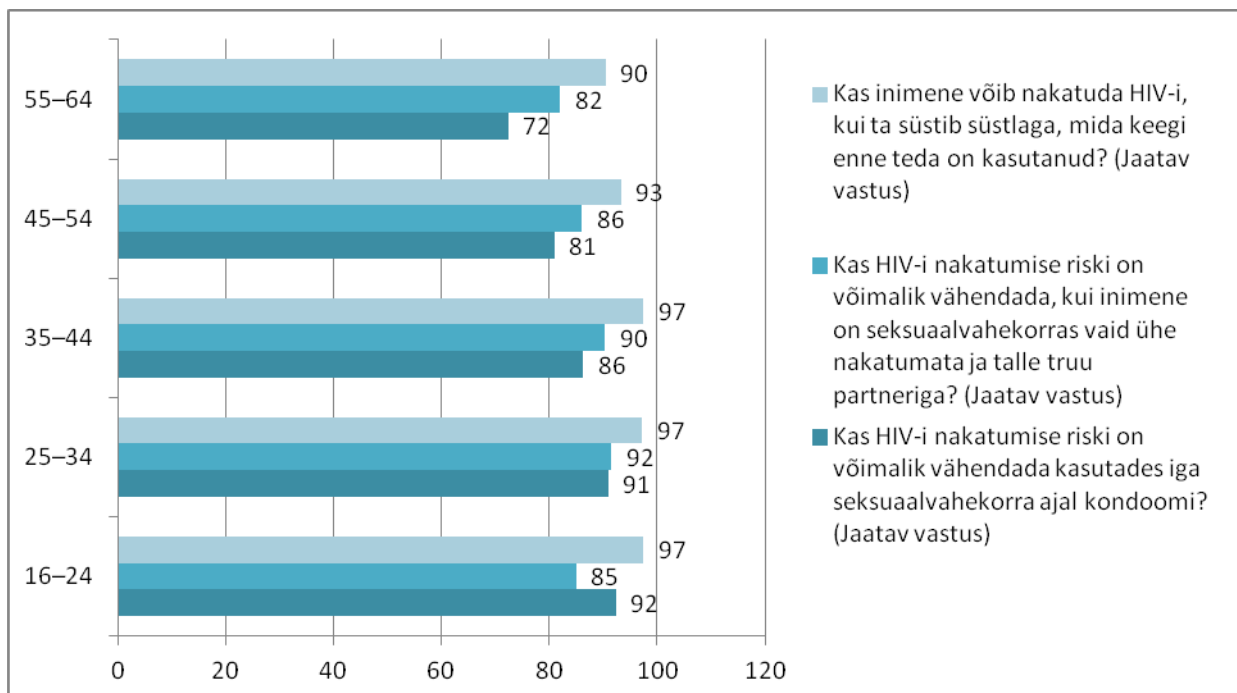
<sup>2</sup> Juhuvaim, 2010 valimi suurus: 14–18-a 1 921, 19–29-a 1 348.

<sup>3</sup> Küsimused olid seotud sellega, kas nakatumise riski on võimalik vähendada iga kord kondoomi kasutades või ühte nakatumata ja truud partnerit omades; kas nakatuda on võimalik eelnevalt kasutatud süstlaga süstides ja kas terve väljanägemisega inimene võib olla HIV nakkuse kandja,

seksuaalvahekord, emakasisene spiraal ning rasestumisvastased tabletid ei ole nakkuste vältimise meetodid. Alla ühe viiendiku (15%) 14–15-aastastest ja 47% 16–18-aastastest vastas 2010. aasta uuringus kõigile neljale küsimusele õigesti. Tulemused vanuserühmades 19–24 ja 25–29 olid vastavalt 72% ja 85% (10).

Vastavalt 2008. aasta elanikkonna uuringule (juhuvalim, n=3 004) on ka vanemate inimeste hulgas teadmiste tase HIV nakkuse levikuteedest hea (28) (vt joonis 12).

Joonis 12. HIVi leviku kohta õigesti vastanud 16–64-aastased vanuserühmade kaupa (%), 2008



Allikas: Tekkel, Veideman, Rahu (28)

### 6.1.3. Seksuaalkäitumine

#### Seksuaalelu alustamine ja seksuaalpartnerid

2007. ja 2010. aastal tehtud noorteuuringute andmed näitavad, et vanusevahemikus 14–18 aastat suureneb seksuaalvahekorras olnud noorte arv kiiresti koos vanuse tõusuga (vt joonis 13) (9,10). 2010. Aasta uuringust selgus, et seksuaalvahekorras oli olnud 84% 19–24-aastastest ja 97% 25–29-aastastest. Üks kümnendik vanuserühmadest 16–18, 19–24 ja 25–29 oli alustanud seksuaalelu enne 15. eluaastat. Uuringu nelja toimumiskorra jooksul ei ole need andmed märkimisväärselt muutunud (10). Noormeeste esimene seksuaalvahekord toimub varem kui tüdrukutel. Keskmine vanus esimese seksuaalvahekorra ajal 14–18-aastaste vanuserühmas on poistel 14,5 ja tüdrukutel 15,0. 18. eluaastaks on vahekorras olnud rohkem tüdrukuid (66%) kui poisse (48%) (10).



Joonis 13. 14–18-aastased, kes on olnud seksuaalvahekorras, soo ja vanuse kaupa (%), erinevad aastad

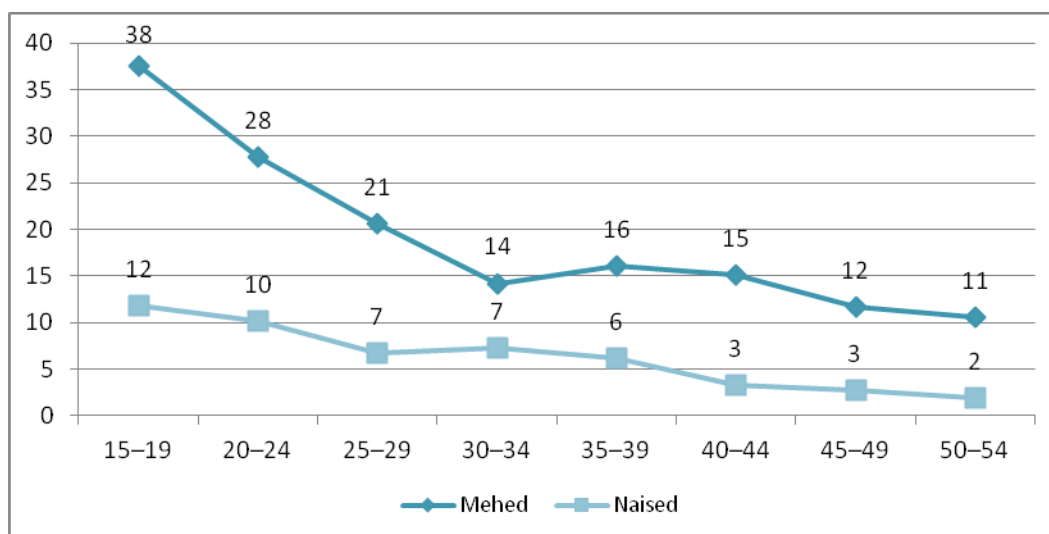


Allikas: Lõhmus, Trummal (9); Trummal, Gluškova, Murd (10)

Nooremad põlvkonnad on alustanud seksuaalelu varem kui vanemad põlvkonnad ja see puudutab eeskätt naisi. 2006. aasta uuringu andmed (juhuvalim, valimi suurus 3 506 vanuserühmas 15–54) näitavad, et 22% meestel ja 6% naistel vanuserühmas 50–54 toimus esimene seksuaalvahekord enne 18. eluaastat. 20–24-aastaste seas olid need arvud vastavalt 33% ja 34% (71).

Vastavalt 2010. aasta uuringule oli 40% seksuaalelu alustanud 14–18-aastastel õpilastel möödunud 12 kuu jooksul rohkem kui üks seksuaalpartner. 19–24-aastaste vanuserühmas oli see näitaja 31% ja 25–29-aastaste vanuserühmas 20%. Rohkem kui ühel kolmandikul (36%) 14–18-aastastest õpilastest oli möödunud aasta jooksul olnud juhupartnerid. Enam kui ühel neljandikul (28%) 19–24-aastastest ja 16% 25–29-aastastest olid juhupartnerid. Paljudel seksuaaleluga alustanud noortel oli olnud nii püsipartner kui ka juhupartner: 14–18: 16%, 19–24: 15%, 25–29: 9% (10). Joonis 14 näitab 2006. aasta elanikkonna uuringu põhjal inimeste protsenti, kellel oli viimase aasta jooksul rohkem kui üks seksuaalpartner. See protsent on suurem noorte ja meeste hulgas (71).

Joonis 14. 15–54-aastased, kellel on olnud viimase 12 kuu jooksul rohkem kui üks seksuaalpartner (% seksuaalvahekorras olnutest), 2006

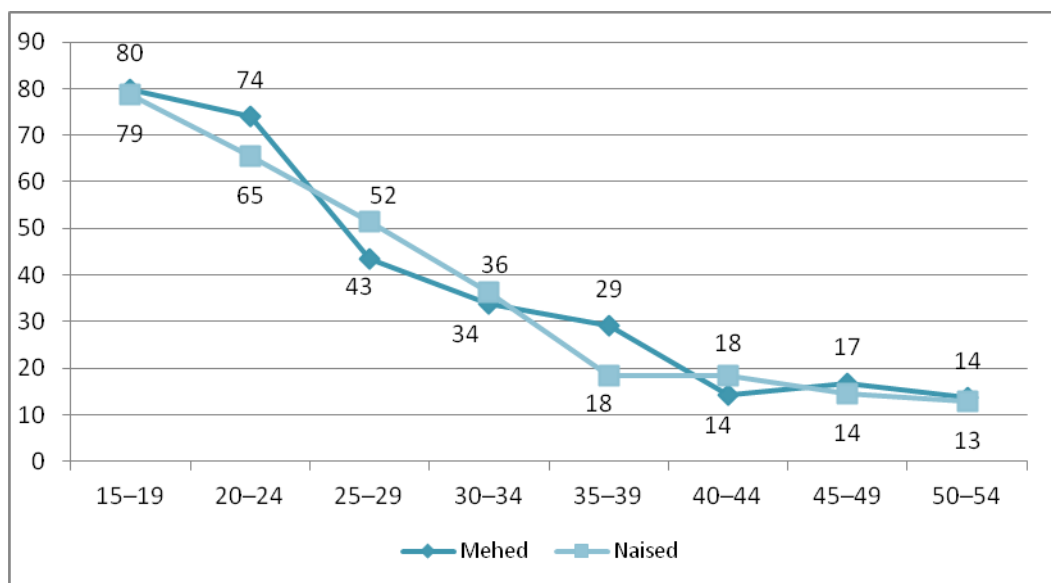


Allikas: Matsi, Oja (71)

### Kondoomi kasutamine

2006. aasta elanikkonna uuring näitab, et esimese seksuaalvahekorra ajal kasutas kondoomi sarnane osakaal mehi ja naisi ning mida nooremad vastajad, seda kõrgem on kondoomi kasutanute osakaal; näiteks 1/3 30–34-aastaste vanuserühmas ja 3/4 15–19-aastaste vanuserühmas (71) (vt joonis 15).

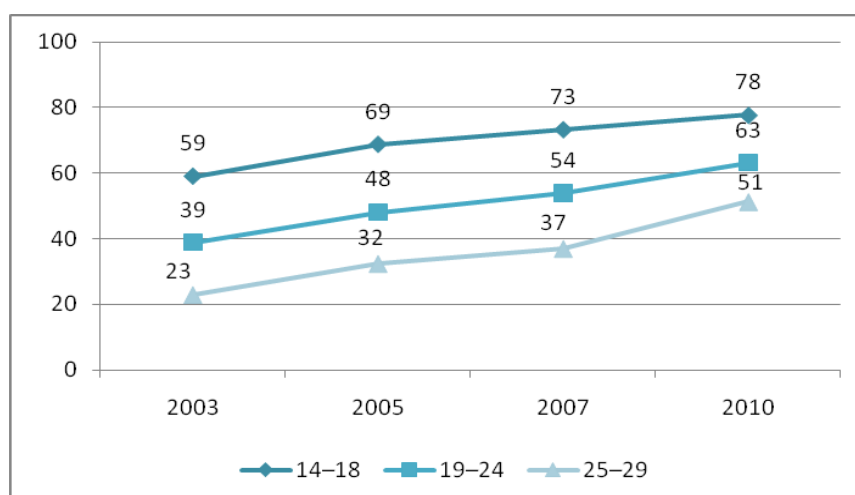
Joonis 15. 15–54-aastased, kes kasutasid esimese seksuaalvahekorra ajal kondoomi, vanuserühmade kaupa (% seksuaalvahekorras olnutest), 2006



Allikas: Matsi, Oja (71)

14–18-aastaste ja 19–29-aastaste noorte andmed näitavad, et esimese vahekorra ajal kondoomi kasutanute osakaal suureneb pidevalt (vt joonis 16) (10). See muutus on toimunud nii noorte meeste kui ka naiste seas ning kondoomi kasutamise tase esimese vahekorra ajal sooti ei erine.

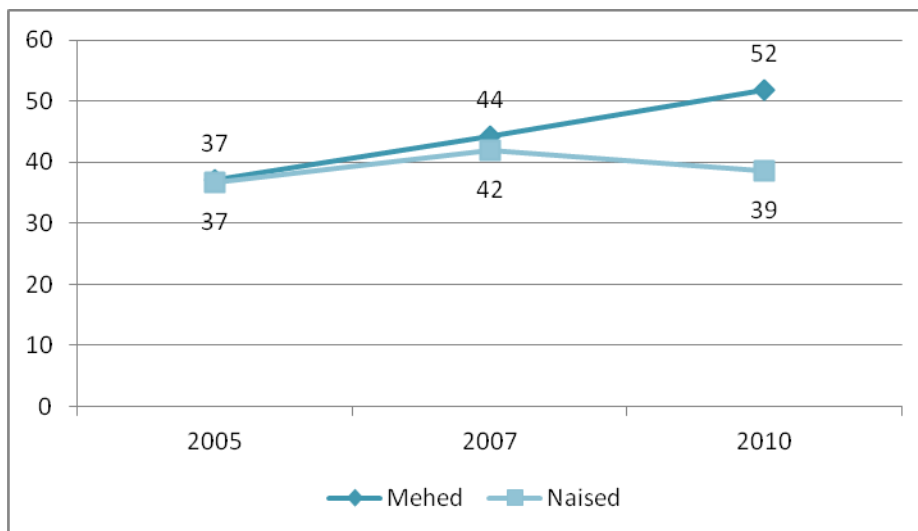
Joonis 16. 14–29-aastased, kes kasutasid esimese seksuaalvahekorra ajal kondoomi, vanuserühmade kaupa (% seksuaalvahekorras olnutest), erinevad aastad



Allikas: Lõhmus, Trummal, Harro (7); Lõhmus, Trummal (8, 9); Trummal, Gluškova, Murd (10)

2010. aasta uuringu andmetel olid üle pooled (62%) 14–18-aastastest ja 48% 19–29-aastastest, kellel oli eelneval aastal juhupartnereid, alati selle partneriga kondoomi kasutanud. Vanemate seas on juhupartneriga iga kord kondoomi kasutanute osakaal kolme uuringukorra võrdluses suurenenud meeste hulgas; andmed naiste kohta ei ole oluliselt muutunud (vt joonis 17) (10).

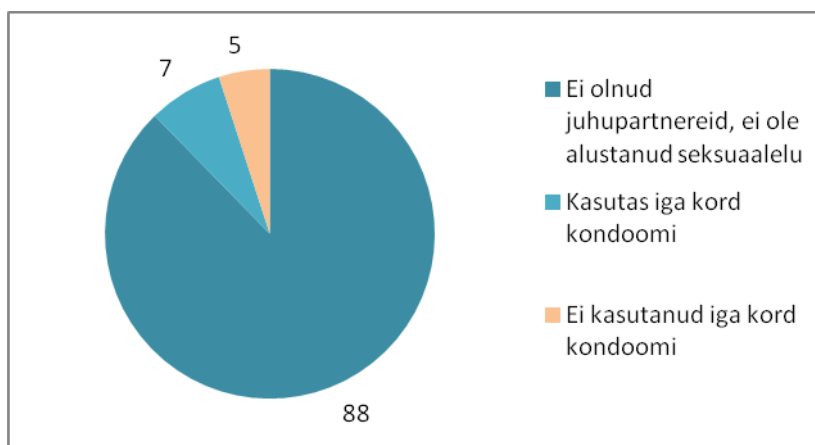
Joonis 17. 19–29-aastased, kes on viimase 12 kuu jooksul juhupartneriga iga kord kondoomi kasutanud, sugude kaupa (% juhuvahekorras olnutest), erinevad aastad



Allikas: Lõhmus, Trummal (8, 9); Trummal, Gluškova, Murd (10)

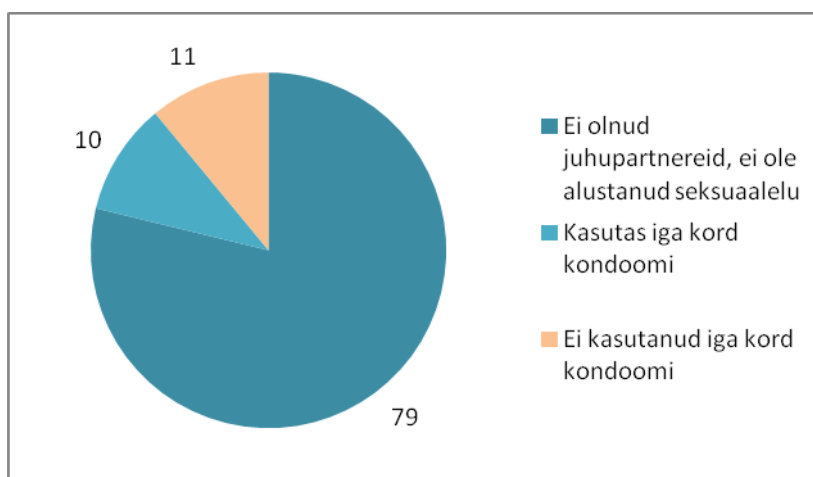
Joonised 18 ja 19 näitavad noorte protsenti, kes riskisid eelmisel aastal nakatumisega HIVi või STLIdesse, sest ei kasutanud juhupartneritega alati kondoomi. Kuna meestel on rohkem seksuaalpartnereid, siis on see protsent kõrgem 19–29-aastaste meeste seas (naised 4%, mehed 14%).

Joonis 18. Kondoomi kasutamine juhupartneritega viimase 12 kuu jooksul vanuserühmas 14–18 aastat (%), 2010



Allikas: Trummal, Gluškova, Murd (10)

Joonis 19. Kondoomi kasutamine juhupartneritega viimase 12 kuu jooksul vanuserühmas 19–29 aastat (%), 2010



Allikas: Trummal, Gluškova, Murd (10)

2010. aasta uuringu andmed 14–18-aastaste ja 19–29-aastaste kohta näitasid järgmist:

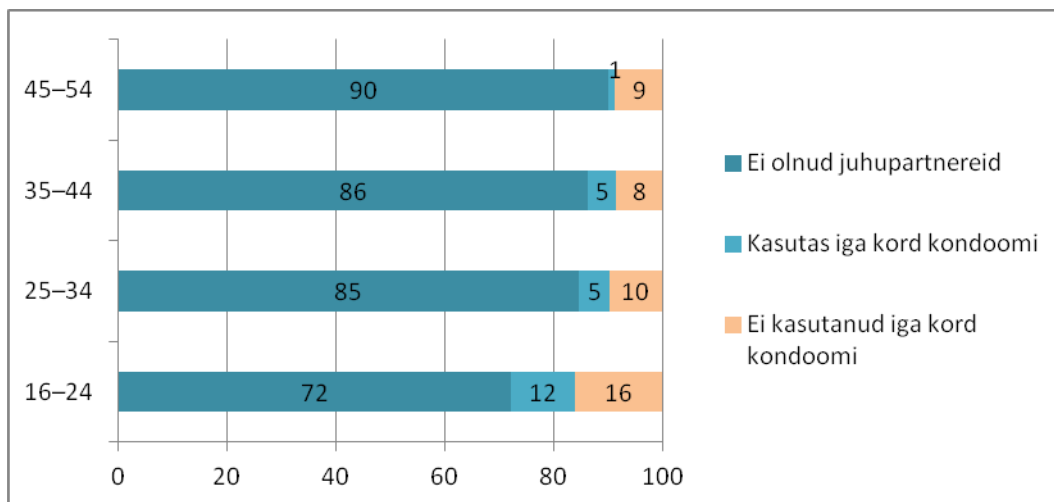
- kondoomide endaga kaasas kandvate noorte osakaal on kõrgem nende seas, kellel on viimase aasta jooksul olnud enam kui üks seksuaalpartner ja juhupartnerid;
- 19–29-aastased noored, kes kandsid endaga kondoomide kaasas, kasutasid neid ka juhuvahekordades enam (2007. aasta uuringus kehtis see nii 19–29- kui 14–18-aastaste kohta);
- noored, kes kasutasid kondoomi oma esimese seksuaalvahekorra ajal, kasutasid seda ka märksa enam juhuhetkedes viimasel aastal;
- juhupartneritega kondoomi kasutamine ja teadmiste tase HIVi leviku ja STLIde vältimise meetodite kohta ei olnud omavahel seotud (10).

Üldelanikkonna uuringus oli ka üks küsimus kondoomi kasutamise kohta juhupartneritega (28). Enamikul küsitletud inimestest ei olnud viimase 12 kuu jooksul juhupartnereid: 2008. aastal 16–24-aastastest 72%-l ja 85–90%-l vanemates vanuserühmades ei olnud juhuhetked. Mida vanemad inimesed, seda väiksem osakaal neist kasutas viimasel aastal juhuhetkedes alati kondoomi: 42% 16–24-aastastest, 38% 25–34-aastastest, 36% 35–44-aastastest ja 12% 45–55-aastastest. 35–44-aastaste seas on alati kondoomi kasutanute osakaal suurenenud: 2004. aastal oli see näitaja 15%. Vaadates kogu valimi andmeid (kaasa arvatud need, kellel ei olnud juhupartnereid), riskis viimasel aastal nakatumisega üks kümnendik inimestest vanuserühmadest 25–34, 35–44 ja 45–54 aastat, kuna ei kasutanud juhupartneriga iga kord kondoomi. 16–24-aastaste seas oli selliseid üks kuuendik (vt joonis 20).

Võrreldes meestega on naistel kondoomi kasutamise suhtes positiivsem hoiak. Samal ajal on 14–18- ja 19–29-aastaste vanuserühmas rohkem mehi kui naisi, kes kannavad endaga kondoomide kaasas ning kasutavad kondoomi püsi- ja juhupartneritega. Suuremad erinevused on vanuserühmas 19–29 (vt joonis 21). Fookusgrupi intervjuu meetodil teostatud kvalitatiivses uuringus (valimi suurus 76) ütlesid 16–24-aastased, et noored naised on meestest ettevaatlikumad ja enamasti võtavad naised kondoomi kasutamise teema enne vahekorda jutuks. Sellest hoolimata on kondoomid kaasas peamiselt meestel ja kondoomide kaasas kandmist peetakse ka meeste kohustuseks. Taolist käitumist selgitasid noored sellega, et noormehed lähevad õhtul välja eesmärgiga leida endale seksuaalpartner ning on seetõttu selleks ka valimistunud; neid aga ei eelda, et õhtu võib lõppeda seksuaalvahekorraga. Ühe põhjusena,

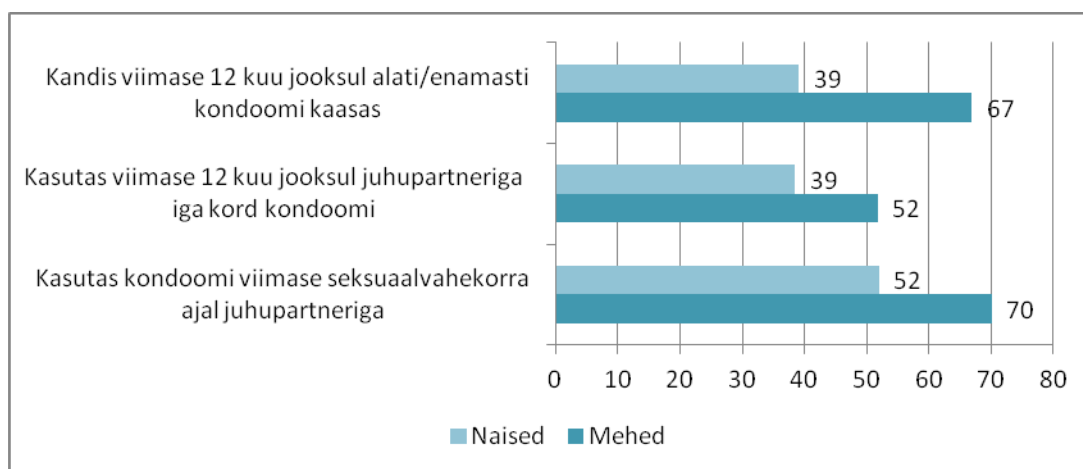
miks kondoomi kaasas ei kanta, nimetasid noored naised ka piinlikustunnet kondoomide ostmisel(72).

Joonis 20. Kondoomi kasutamine juhupartneritega viimase 12 kuu jooksul vanuserühmas 16–54 aastat, vanuserühmade kaupa (%), 2008



Allikas: Tekkel, Veideman, Rahu (28)

Joonis 21. Juhupartneritega kondoomi kasutamise ja kondoomi kaasas kandmisega seotud indikaatorid 19–29-aastaste seas, sugude kaupa (%), 2010



Allikas: Trummal, Gluškova, Murd (10)

#### 6.1.4. Ennetustegevused

Kuni 1990ndate alguseni ei olnud Eesti koolide õppeprogrammis seksuaalharidust. Esimene riiklik põhikooli ja keskkooli õppekava, mis sisaldas kohustuslikku seksuaalharidust, jõustus 1996. aastal. Õppekava täiendati 2002. aastal ja kolmas versioon hakkab kehtima 2011. aastal. Seksuaalharidus on kooliprogrammis üks osa inimeseõpetusest ja integreeritud teiste teemadega. Täiendavalt on bioloogiainimeste reproduktiivorganeid käsitlev osa. 2002. aasta õppekavas on inimeseõpetus tundeid teises (35 tundi 5. klassis ja 35 tundi 6. klassis) ning kolmandas õppeastmes (35 tundi 7. klassis), kuid puuduvad kõrgemates klassides (14–18-aastased). Võrreldes 1996. aasta õppekavaga vähendati 2002. aastal tundide arvu. Täpset kohustuslikku seksuaalhariduse tundide arvu ei ole määratud ja see annab õpetajatele võimaluse vabalt otsustada, kui palju tunde nad sellele teemale pühendavad. Kohustuslike teemade nimekiri

tagab, et seksuaalharidust tuleb vähemalt minimaalses mahus tutvustada. Seksuaalhariduse andmise täpset ulatust koolides ei ole võimalik määrata, kuna teemad on integreeritud inimeseõpetuse kursusesse laiemalt. 2011. aastal suureneb seksuaalhariduse tundide arv ja teemad määratletakse iga klassitaseme jaoks täpsemalt. Inimeseõpetust võivad anda mitmesuguste erialade õpetajad: inimeseõpetuse õpetajad (eriala on olemas alates 1996. aastast), bioloogia õpetajad ja teised vastava kvalifikatsiooniga õpetajad. Inimeseõpetuse õpetajate koolitused algasid 1996. aastal (73,74). Uusi õpetajajuhiseid tutvustati 2005. aastal ja kokku koolitati sellele järgneva viie aasta vältel 545 õpetajat. Seksuaalhariduse õpik õpilastele puudub (75).

Mitme uuringust on selgunud, et mida nooremad inimesed, seda suurem osakaal nendest peab koolis edastatud seksuaalharidust piisavaks. 2000. aasta uuringus ütles alla poole 1967.–1971. aastal sündinutest, et koolist saadud teadmised olid piisavad. 1977.–1983. aastal sündinutest pidas kooli seksuaalharidust piisavaks umbes kolm neljandikku (76). 2004.–2005. aastal naiste seas korraldatud uuringus ütles üle poole (53%) 18–24-aastastest, 19% 25–34-aastastest ja 7% 35–44-aastastest, et seksuaalsusega seotud teemade käsitus koolis oli piisav (77). 2010. aasta kuluefektiivsuse analüüsiaruandes on märgitud, et olemasolevate andmete põhjal on Eesti koolide seksuaalhariduse programmid tõenäoliselt efektiivsed ja kuluefektiivsed (74).

Teised noortele suunatud ennetusmeetmed on peamiselt keskendunud teadlikkuse tõstmisele ja hoiakute muutmisele koolituste, omasuguste koolituste ning meediakampaaniate kaudu. Mitmed MTÜd on teostanud noortelt noortele koolitusi ja loenguid koolides alates 1990ndate algusest. Noorte inimeste arv, kes osalesid väljapoolt koolisüsteemi tulnud spetsialistide poolt pakutud HIVi teemalistel koolitustel, suurenes oluliselt Eesti GFATM programmi ajal (2004–2007), mil loenguid teostati koolides (5.–12. klass), kutsekoolides ja hoolekandeesutustes. Neli aastat väldanud programmi käigus koolitati 88 500 noort peamiselt Harjumaal ja Ida-Virumaal.

Eesti Seksuaaltervise Liidu noorte nõustamiskeskustes pakutakse teenuseid üle Eesti 18 kohas. Esimesed keskused avati 1993. aastal. Keskused pakuvad individuaalset seksuaal- ja reproduktiivtervise alast nõustamist ning HIV/STLI-testimist kuni 24 aastastele. Alates 2007. aastast on testimine olnud tasuta ka ravikindlustuseta noortele. Alates 2002. aastast on visiitide arv aasta kohta pidevalt kasvanud: 20 980 visiiti 2002. aastal, 26 070 visiiti 2005. aastal ja 33 640 visiiti 2009. aastal. Enamik klientidest on noored naised, mehed on viimase kaheksa aasta jooksul moodustanud 4–5% klientidest. Noorte nõustamiskeskused pakuvad ka seksuaal- ja reproduktiivtervise teemalisi loenguid.

2006. aastal loodi Terve Eesti Sihtasutus, et pakkuda töövõtjatele töökohas HIVi-teemaliste koolituste ja teavituskampaaniate korraldamisvõimalust. Organisatsiooni eesmärk on kaasata erasektor aktiivse partnerina ja saada ennetustööks rahastus firmadelt endilt. 2010. aasta sügiseks oli koolitatud umbes 7 000 inimest enam kui 100 organisatsioonist üle kogu Eesti. 2007. aastal loodi koalitsioon nimega „Ettevõtted HIVi vastu”.

Esimesed HIVi ja selle levikuga seotud ennetuskampaaniad toimusid aastatel 1992–1993. Viimase viie aasta jooksul on igal aastal toimunud üks või kaks meediakampaaniat. Kevadised kampaaniad on keskendunud peamiselt kondoomi kasutamisele ja on sihtrühmaks võtnud noored inimesed. Sügised kampaaniad on keskendunud näiteks HIV-testimisele, HIViga elavate inimeste ja viiruse emalt lapsele leviku teemadele.

## 6.2. Arutelu

Nooremad põlvkonnad alustavad seksuaalelu varem (eriti naised), neil on rohkem seksuaalpartnereid ja juhupartnereid (eriti meestel), kuid nooremad kasutavad ka kondoomi rohkem kui vanemad inimesed. Seksuaalvahekorras juhupartneriga alati kondoomi kasutanute hulk ei ole noorte seas (ja üldelanikkonnas) kõrge, kuid esimese seksuaalvahekorra ajal kondoomi kasutanud noorte inimeste osakaal on viimase seitsme aasta jooksul püsivalt kasvanud. Samuti on toimunud positiivse suunaga muutused kondoomi kasutamises juhupartneritega. Kui need trendid jätkuvad, võime vältida HIVi seksuaalsel teel leviku suurt tõusu üldelanikkonna seas.

Noorte seas on teadmiste tase HIVi levikuteede kohta üsna kõrge, kuid püsiv kondoomi kasutamine juhupartneritega ei ole seotud teadmiste tasemega, vaid pigem kondoomi kasutamisega esimese seksuaalvahekorra ajal ja nende kaasaskandmisega. Mitte niivõrd teadmiste ja uskumuste, kui ettevalmistava käitumise olulisust (nagu kondoomide hankimine ja kaasaskandmine või turvaseksist rääkimine partneriga) kondoomide kasutamise soodustajatena on demonstreeritud mitmete uuringutega teistest riikidest (78–81). Seega peaks seksuaalharidus peale murdeea muutustest teavitamise ning seksuaaltervisest ja nakkustest rääkimise tegelema ka suhtlemisoskuste ning turvaseksiks ettevalmistavate tegevustega seotud oskuste arendamisega.

2003. aastal fookusgrupi intervjuu meetodil tehtud kvalitatiivsest uuringust selgusid järgmised kooliharidusega seotud mured: HIVi teemat käsitletakse juhuslikult ja süsteemilt, ei ole piisavalt inimeseõpetuse tunde, õpetajate kompetentsus antud valdkonnas vajab parandamist, ei ole piisavalt ajakohaseid koolitusmaterjale (82). Vastavalt 2010. aastal teostatud noorte uuringule käsitletakse koolitundides rohkem narkootikumide tarvitamisega seonduvat ja teismeea muutusi kui HIVi ja STLIde teemat (10). Teised uuringud näitavad, et mida nooremad on õpilased, seda parema hinnangu nad annavad oma seksuaalharidusele. Inimeseõpetuse õpetajaid on koolitatud vastavalt uutele juhisteid mitu aastat ja uus 2011. aasta õppekava seab eesmärgiks suurendada seksuaalhariduse tundide hulka. Loodetavasti aitavad need arengud tagada süstemaatilisema ja järjepideva seksuaalhariduse Eesti eri kooliastmetes.

Vastavalt uuringu andmetele on noortel meestel rohkem juhupartnereid kui noortel naistel, kuid märgatavalt suurem protsent mehi kannab endaga kondoomi kaasas ja suurem osa nendest kasutavad kondoomi vahekorras püsi- ja juhupartneritega. Viimase viie aasta jooksul on pidev kondoomi kasutamine 19–29-aastaste meeste hulgas suurenenud, kuid jäänud naiste hulgas samale tasemele. Teiste riikide uuringud näitavad, et mehed tegutsevad tõhusamalt kondoomi kasutamise saavutamisel ja naised on oma partnerite mõju suhtes haavatavamad (83,84). Samal ajal näitab noorte nõustamiskeskuste statistika, et noored mehed kasutavad reproduktiivtervisest ja STLI-testimisega seotud teenuseid märgatavalt harvem kui noored naised. Oleks vaja paremat teavet selle kohta, kuidas eksisteerivad soonormid mõjutavad seksuaalkäitumist ning teenuste kasutamist. Ennetuskampaaniade kaudu tuleks tähelepanu pöörata ka soolistele ja seksuaalsetele normidele, mis takistavad kondoomi kasutamist.

Noorte täiskasvanute ja üldelanikkonnani on võimalik sihipärasemalt jõuda interventsioonidega töökohtade, ülikoolide ja kutsekoolide kaudu. Ettevõtted ja teised institutsioonid suudavad ennetustegevust teostada kiiremini ja palju efektiivsemalt kui avalikud infokampaaniad. Mitmekülgne töökohapõhine programm saab sisaldada ettevõtte HIV ennetustegevusega seotud strateegia loomist ja selle põhimõtete tutvustamist töötajatele, informatsiooni jagamist HIVi leviku ennetamisest, võimalikest infoallikatest ja olemasolevatest teenustest ning kondoomide reklaami (85). Lapsevanemate kaasamine seksuaalharidusse on samuti teema, mis ei ole saanud

piisavalt tähelepanu ja mille võiks koolides ja töökohtadel teostatavate tegevuste kaudu eesmärgiks võtta.

### **6.3. Järeldused**

- Nooremad põlvkonnad on kondoomi kasutamisega rohkem harjunud kui vanemad põlvkonnad ning noorte seas on kondoomi kasutamise trendis näha positiivseid muutusi. Tuleb jõuda paremale arusaamisele sellest, mis seda positiivset trendi mõjutab, ning jätkata noorte hulgas hea tulemuse andnud interventsioonide rakendamist.
- Uuringute tulemused näitavad, et püsiv kondoomi kasutamine on seotud muude käitumismudelitega, nagu kondoomide kaasaskandmine ja nende kasutamine esimese vahekorra ajal. Ennetustöö sõnumid peaksid olema suunatud sellele, et motiveerida noori turvaseksiks ette valmistuma ning sellest partneriga rääkima.
- Noortel naistel on noortest meestest positiivsem hoiak kondoomi kasutamise suhtes ja nad tõstavad kondoomi kasutamise teemat seksuaalvahekorra ajal sagedamini, kuid enamikul naistest ei ole kondoomi kaasas ning kondoomi olemasolu peetakse pigem meeste vastutuseks. Sellest tulenevalt on vaja pöörata rohkem tähelepanu noorte naiste haavatavusele. Vajalik on parem arusaamine sellest, mis takistab naistel turvaseksiks ette valmistumist ning kuidas neid motiveerida kondoomi ostma ja kaasas kandma.
- Jätkata tuleb pingutusi selle nimel, et läbi erinevate kooliastmete viidaks läbi süsteemset ja kvaliteetset seksuaalharidust.
- Erasektori aktiveerimine HIV-ennetustegevusteks töökohtadel on suhteliselt uus meede. Tegevust selles suunas tuleks jätkata ning laiendada, sest töökohal on võimalus üldelanikkonna otseseks kaasamiseks ja hoiakute ning käitumise muutmiseks.

#### **6.3.1. Andmeliingad**

- Regulaarseid HIViga seotud uuringuid on tehtud 10–18- ja 19–29-aastaste noorte hulgas. Vanemate vanuserühmade kohta on teavet minimaalselt.
- Selleks et mõista, kuidas soonormid mõjutavad kondoomide ja seksuaaltervise teenuste kasutamist, on vaja saada lisateavet kvalitatiivsete uuringute abil.
- Kooli õppekavas oleva seksuaalhariduse tulemuslikkust on keeruline mõõta ja analüüsida. Kohustuslikku tundide arvu ei ole määratud ja teemade käsitlemise viis varieerub erinevates koolides palju.



## **7. Seksuaalsel teel levivad infektsioonid**

Teadaolevalt on STLI del otsene mõju HIVi levikule, eriti suguelundite haavandite esinemisel, näiteks süüfilise ja HSV-2 puhul. STLI d on nakkushaiguste maailmas unikaalsed, sest need on leviku puhul peaaegu täielikult sõltuvad käitumisest (välja arvatud emalt lapsele levik). Ülemaailmne STLI esinemissagedus on kõige suurem noorte ja noorte täiskasvanute hulgas (86). See peatükk keskendub STLI trendidele ja teenustele Eestis. Me ei ole eesmärgiks võtnud anda kõikehõlmavat ülevaadet kõigist STLIdest, pigem käsitleme neid seksuaalse riskikäitumise markerite ja HIVi leviku soodustajatena.

### **7.1. Tulemused**

#### **7.1.1. STLI diagnoosimine ja ravi**

Kõige enam diagnoosivad ja ravivad STLI günekoloogid, naha- ja suguhaiguste arstid ning perearstid. Kõigile ravikindlustatutele on teenused tasuta. Samuti on mitmeid STLI erakliinikuid ja anonüümseks jäämist võimaldavaid tasuliste teenustega kliinikuid (peamiselt suuremates linnades). Noorte nõustamiskeskustes saavad kuni 24-aastased noored tasuta teenuseid. Tallinnas on üks spetsiaalne STLI diagnoosimise ja ravi keskus PKdele ja Kirde-Eestis kaks SNidele ja nende seksuaalpartneritele (need teenused on kõigile tasuta olenemata ravikindlustuse olemasolust).

#### **7.1.2. Seire**

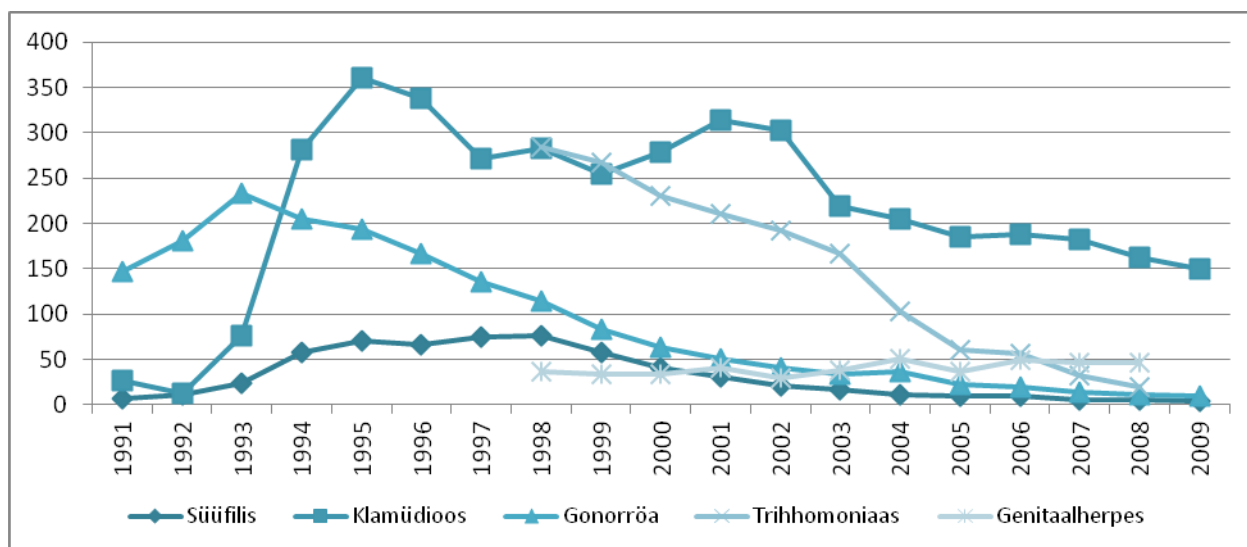
Eestis põhineb nakkushaiguste seire kohustuslikul üldisel Terviseameti teavitamisel (vt 1. peatükk). Riiklikult teavitatavate STLI hulka kuuluvad süüfilis, gonorröa (alates 1930. aastatest), seksuaalselt leviv klamüüdia (alates 1992. aastast) ja anogenitaalne herpes (alates 1991. aastast). Trihhomonoos ei ole alates 2004. aastast teavitatav. Eestis on traditsiooniliselt STLI ravitud etioloogiliselt (laboripõhise diagnoosi alusel). Vastavalt sellele tuleb iga teavitatud STLI juht laboratoorselt kinnitada; siiski ei anta laboritest teavet edasi ja see ei ole seire eesmärgil seotud kliiniliste andmetega (87). Aruandluse korraldus ja protseduurid olid mitukümmend aastat stabiilsed (88). Suur muutus toimus 2009. aastal, kui käivitati uus veebipõhine nakkushaiguste register. Peale paberipõhise aruandluse saavad arstid nüüd teavitada läbi veebipõhise süsteemi (vt 1. peatükk).

#### **7.1.3. Üldtrendid**

Raporteeritavate STLIde esinemissagedus on viimase kümne aasta jooksul vähenenud (joonis 22).

Süüfilise esinemissagedus suurenes vahemikus 1990–1998 kolmelt juhult 76 juhule 100 000 elaniku kohta ja on alates sajandivahetusest pidevalt vähenenud. 2009. aastal oli esinemissagedus neli juhtu 100 000 inimese kohta (viis juhtu 100 000 mehe ja neli juhtu 100 000 naise kohta). Kõigis peamistes piirkondades ja vanuserühmades on täheldatud langust. Viimastel aastatel on kõige suurem esinemissagedus naiste seas olnud 25–29-aastaste ja 35–39-aastaste vanuserühmas (2008. aastal mõlemad 23 juhtu 100 000 kohta) ning meestel vanuserühmas 35–39 (2008. aastal 22 juhtu 100 000 kohta) (6).

Joonis 22. Seksuaalsel teel levivad infektsioonid 100 000 inimese kohta, 1991–2009



Allikas: Terviseamet (6)

Aastatel 1990–1993 (taasiseseisvumise esimesed aastad) gonorröa levik peaaegu kahekordistus: 128 juhust 233 juhuni 100 000 inimese kohta. Viimasel kümnel aastal on esinemissagedus vähenenud nii meeste kui ka naiste hulgas, kõigis vanuserühmades ja kõigis peamistes Eesti piirkondades. 2009. aastal oli esinemissagedus 100 000 inimese kohta 9 (ühemähe meeste seas ja kümme naiste seas). 2008. aastal täheldati kõige suuremat esinemissagedust nii meeste kui ka naiste seas 25–29-aastaste vanuserühmas (vastavalt 34 ja 60 juhtu 100 000 inimese kohta) (6).

#### 7.1.4. Haavatavad rühmad

2007. aastal tehtud RDS-uuringus SNide seas Tallinnas (valimi suurus 350) vastas 2% osalenutest, et neil on olnud süüfilis, 5% gonorröa, 2% genitaalherpes ja 4% klamüüdia. Kohtla-Järvel (valimi suurus 350) olid vastavad arvud 1%, 2%, 0,3% ja 0 (12). HIV-kiirtestimise pilootprogrammis 2008. aastal osalenud 72 homoseksuaalsest ja biseksuaalsest mehest teatas kuus (8%), et neil on olnud enne uuringut viimase 12 kuu jooksul STLI (58). Uuringus EMIS ei olnud alla poole osalenud MSMdest (43%, valimi suurus 612) end kunagi testinud STLI suhtes ja 21% oli end möödunud aastal STLI suhtes testinud. Valimist 2%-l oli olnud süüfilis (see on kõigist testinutest 5%) ja 9% gonorröa või klamüüdia (mis on 18–19% kõigist STLI suhtes testinud MSMdest) (21). Vahemikus 2005–2009 diagnoositud STLI juhtude arv Tallinnas erikliinikut külastanud PKde seas vähenes, samal ajal kui visiitide arv suurenes (38–42). 2005.–2006. aasta uuringu naissoost PKdest umbes 1/10 ei olnud kunagi testitud STLI suhtes ja 71% oli testitud viimase aasta jooksul (vt 12. peatükk) (23). HIViga inimeste kohta ei ole mingeid andmeid STLI levimuse ega testimiste kohta.

## 7.2. Arutelu

Süüfilise ja gonorröa levimus on Eestis alates 1990. aastate lõpust vähenenud. Süüfilise epidemioloogilised näitajad peegeldavad tihti laiemaid sotsiaalseid trende (86,89). 1990. aastate alguses toimunud suurte sotsiaalsete muutustega kaasnes süüfilise ja teiste STLI määra tõus. Viimase kümnendi jooksul on majandus olnud stabiilsem, töötus vähenenud ja elustandard paranenud (47). Samal perioodil on süüfilise ja teiste STLI esinemissagedus vähenenud kõigis vanuserühmades ning piirkondades. Arvestades viimase kümne aasta jooksul toimunud

seksuaalse riskikäitumise vähenemist ja paranenud juurdepääsu tervishoiuteenustele, on võimalik, et nakkuse leviku registreerimise langus peegeldab reaalselt langust ega ole tekkinud üksnes teavitamata jätmisest. Siiski alahindavad kõik STLI seiresüsteemid leviku ulatust, kuna kõigist nakatumistest ei teatata ja paljud STLIid on asümptomaatilised ning nendega ei pöörduta arsti poole. Lisaks, kuna STLIdega on seotud jätkuv tajutav sotsiaalne stigmatiseerimine, ei pöördu paljud patsiendid üldse arsti poole (90). Me ei tea, milline on juhtude teavitamise tase Eestis, eriti erakliinikutes, ja seega ei saa me hinnata, kui palju esinemissageduste vähenemine on seotud puuduliku teavitamisega.

Kuigi rutiinsed passiivsed seiresüsteemid tagavad suhteliselt hea kvaliteediga seireandmed, ei anna need piisavalt teavet riskifaktorite kohta, et eesmärgipärastada STLI tõrje- ja ennetusprogramme asjakohaselt (91). STLI seire peab tagama asjakohased täpsed ja õigeaegsed andmed, et anda teavet kontrolli- ja ennetustegevuseks. Efektiivsed süsteemid peavad suutma tuvastada levimuse muudatusi nende seas, kes on kõige suurema nakkusohtlikkuse riskiga, nt meestega seksivad mehed, noored, reproduktiivses eas naised ja mitme STLI juhuga inimesed, et oleks võimalik luua spetsiaalseid interventsioone (91). Eestis teatakse vähe STLI juhtudest/levimusest peamiste HIVi riskirühmade, MSMide, SNide ja PKde seas. STLI trende HIViga inimeste seas ei teata üldse. Samuti puuduvad andmed partnerite teavitamise tavade ja trendide kohta.

### **7.3. Järeldused**

- Kuna STLI on seksuaalse riskikäitumise markeriks ja oluline tegur HIVi levikule kaasa aitamisel, peavad tuleviku tegevused hõlmama aktiivset STLI seiret HIVi riskirühmades ja HIViga inimeste seas
- STLI kontrolli alla saamiseks on vaja lihtsat juurdepääsu seksuaaltervise teenustele, mis suudaks tagada nõustamise, skriiningu ja ravi. Need teenused peaksid laienema HIVi riskirühmadele ja HIViga inimestele. Interventsioone seksuaaltervise edendamiseks tuleb tugevdada ja laiendada, et vastata paremini kõrge STLI (sealhulgas HIV) nakatumise riskiga inimeste vajadustele.

#### **7.3.1 Andmeliüngad**

- STLI trendid ja riskifaktorid HIVi haavatavate rühmade ja HIViga inimeste seas ei ole teada.
- Andmed partnerite teavitamise tavade kohta puuduvad.

## 8. Süstivad narkomaanid

Süstivad narkomaanid (SN) on alates 2000. aastate algusest olnud Eestis HIV-nakkuse peamiseks riskirühmaks. Selles peatükis vaadeldakse HIV-trende SNide hulgas ja kahjude vähendamise teenuseid.

### 8.1. Tulemused

#### 8.1.1. Elanikkond

Nii nagu mitme uuringuga on kinnitatud, on Eestis viimase 15 aasta jooksul illegaalsete narkootikumide (sealhulgas süstitavate narkootikumide) kasutamine kiirelt kasvanud. Vastavalt Euroopa kooliõpilaste alkoholi ja narkootikumide tarvitamise küsitlusuuringule (ESPAD) oli 1995. aastal 8% 15–16-aastastest õpilastest proovinud mõnda illegaalset narkootikumi. 1999. aastal oli see hulk tõusnud 16%ni ja 2007. aastal oli see 30%. Umbes 1% 15–16-aastastest on narkootikume süstinud: 0,2% 1995. aastal, 0,7% 1999. aastal, 1,3% 2003. aastal ja 0,5% 2007. aastal küsitlutes (92,93). Vastavalt 2010. aasta noorte täiskasvanute uuringule olid narkootikume teatud ulatuses kasutanud 47% 19–24-aastastest ja 39% 25–29-aastastest; esimesest rühmast oli 1% ja teisest rühmast 3% narkootikume süstinud (10).

Võrreldes 2003. ja 2008. aasta elanikkonna uuringuid, näeme, et elu jooksul narkootikume proovinud inimeste osakaal on suurenenud (15–64-aastaste seas 15%st 21%ni). Elu jooksul narkootikume tarvitavate osakaal on suurenenud nii vanemas kui ka nooremas vanuserühmas, kuid on oluliselt suurem nooremas vanuserühmas. Kasv on olnud eriti märkimisväärne 25–34-aastaste vanuserühmas, 36% neist on vähemalt üks kord proovinud mõnda illegaalset uimastit (kuni 16% 2003. aastal) (94).

Süstitavate narkootikumide kasutamine hakkas suurenema 1990. aastatel (46). Esimesed teated, mis kirjeldasid süstitavate narkootikumide kasutamise puhangut ja SNide arvu, põhinevad väliraportitel ja ekspertarvamustel. Nende andmetel oli Eestis umbes 10 000–15 000 SNi (Kalikova N, isiklik kontakt). Arvatakse, et süstiva narkomaania epideemia varane faas ja intensiivne kasvamine toimus 1990. aastate teisel poolel (95). 2005. aastal hinnati (kasutades püügi-taaspüügi (*capture-recapture*) meetodit kolme eri riikliku andmebaasiga), et Eestis oli 13 801 (95% CI 8 132–34 443) SNi ning süstiva narkomaania levimus oli 15–44-aastaste vanuserühmas 2,4% (95). Süstiva narkomaania levik on peamiselt piirdunud kahe maakonnaga 15 maakonnast – Harjumaa, sealhulgas Tallinn, ja Ida-Virumaa. Täpsemad andmed on välja toodud tabelis 5. 2011. aastal tehakse uus uuring levimuse hindamiseks.

Tabel 5. SNide arv ja süstiva narkomaania levimus, 2004

	SNide arv(95% CI)	Süstiva narkomaania levimus (95% CI)
Kogu Eesti	13 801 (8178–34 732)	2,4% (1,4–6,0%)
Mehed	12 387 (7119–30 600)	4,3% (2,5–10,6%)
Naised	1414 (1059–4132)	0,5% (0,4–1,4%)
Harju maakond	9963 (5904–25 075)	4,3% (2,5–10,7%)
Ida-Virumaa	2501 (1482–6295)	3,5% (2,0–8,7%)
Ülejäänud Eesti	1199 (689–2962)	0,4% (0,3–1,1%)

Allikas: Uusküla *et al.* (95)

Vastavalt 2005., 2007. ja 2009. aastal tehtud läbilõikelistele RDS-uuringutele oli enamik osalenud SNidest Tallinnas ja Kohtla-Järvel alla 30aastased vene keelt kõnelevad mehed (tabel 6) (11–13). Üle 30aastaste SNide osakaal on aastate jooksul suurenenud. Keskmine süstitavate narkootikumide kasutamise periood Tallinnas on suurenenud kuult aastalt (2005. aastal) kümnele aastale (2009. aastal). Peamine süstitav narkootikum on Tallinnas olnud fentanüül ja Kohtla-Järvel moonivedelik. Peale opiaatide süstitakse amfetamiini ja suur osakaal SNidest raporteerib enam kui ühe tüübi narkootikumide süstimist (polütarbijad) (tabel 6). Sarnaselt tabelis 6 välja toodud läbilõikelistele uuringutele on enamik süstlavahetuspunktide esmakordseid külastajaid mõlemas piirkonnas mehed (tabel 7) (30–36). Esmakordsete 25aastaste ja vanemate külastajate osakaal on Tallinnas pidevalt tõusnud, samas kui Ida-Virumaal see vahemikus 2003–2007 tõusis ja seejärel 2009. aastal vähenes (joonis 23). Viieaastase perioodi jooksul toimunud kasvu võib ühelt poolt selgitada sellel perioodil toimunud teenuste kasvu suurenemisega (vt peatükk 7.1.4) või klientide arvu suurenemisega ning vajadusega nende teenuste järele. Andmed korduvkülastajate kohta on saadaval ainult nende kohta, kes on vanuse ja soo poolest esmakülastajatega võrreldavad ning neid ei ole seetõttu välja toodud.

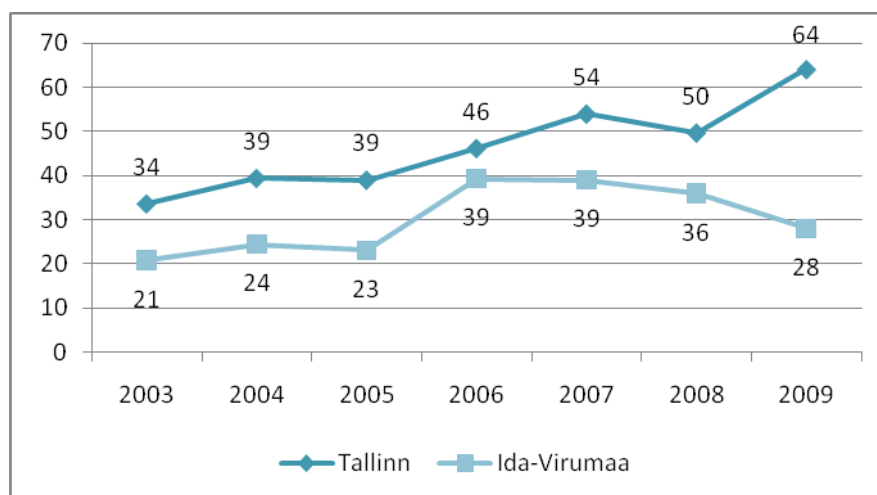
Tabel 6. SNide sotsiaaldemograafilised ja narkootikumide kasutamise andmed, 2005., 2007., 2009., 2010. aasta RDS-uuringud

Iseloomustav tunnus	2005	2007		2009	2010	
	Tallinn (n = 350)	Tallinn (n = 350)	K-Järve (n = 349)	Tallinn (n = 331)	Narva (n = 351)	
Vanuserühmade jaotus, %	≤ 19	20,0	7,4	4,0	4,8	2,6
	20–24	36,6	31,2	27,5	28,1	16,2
	25–29	27,7	35,7	44,1	34,1	31,6
	≥ 30	15,7	25,7	24,4	33,0	49,6
Keskmine vanus (aastad)	24	26	27	28	29	
Mehed, %	83,1	84,0	85,7	82,2	75,5	
Venekeelsed, %	80,0	81,7	93,1	85,2	92,3	
Ajutine või püsitöökoht viimase nelja nädala jooksul, %	46,6	53,5	45,0	33,0	33,3*	
Ravikindlustatud, %	47,1	42,9	45,6	46,0	69,8	
Formaalset haridust alla kümne aasta, %	55,4	53,2	57,3	49,2	45,8	
Süstitavate narkootikumide keskmine kestus (aastad)	6	8	9	10	11	
Süstimise aeg ≤ 2 aastat, %	13,4	10,9	5,4	AP**	10,9	
Viimase nelja nädala jooksul süstitud põhiline narkootikum, %	Fentanüül (75,8)	Fentanüül (71,1)	Moonivedelik (57,6)	Fentanüül (55,0)	Amfetamiin (64,1)	
Polünarkomaania viimase nelja nädala jooksul (süstiti rohkem kui ühte ainet), %	52,0	29,1	45,0	39,9	29,9	

Allikas: Uusküla A et al. (11); Lõhmus L et al. (12); HIV-levimuse andmed (13)

\* Viimased kuus kuud \*\* Andmed puuduvad

Joonis 23. 25aastaste ja vanemate küllastajate osakaal esmakordsete SVP küllastajate seas kahes piirkonnas, 2003–2009



Allikas: Lõhmus, Trummal (30–33); Murd, Trummal (34–35)

### 7.1.2. HIViga seotud riskikäitumine

Riskikäitumine narkootikumide süstimisel ja seksuaalsuhetes (täpsemalt süstalde jagamine ja kaitsmata seksuaalvahekorrad) oli kõrge SNide seas, kes osalesid 2005., 2007. ja 2009. aasta läbilõikelistes uuringutes (tabel 8). Peale süstalde jagamise teatati ka teiste süstimisvahendite jagamisest. Andmete põhjal ei ole võimalik täheldada riskikäitumise suurt vähenemist aastate lõikes. SVP andmed on saadaval ka aastate 2003–2009 kohta (tabel 9). Esmakordsed küllastajad täidavad lühikese küsimustiku ja samuti küsitletakse ühel korral aastas korduvküllastajaid. Andmed näitavad, et esmakordsetel küllastajatel on seksuaalne riskikäitumine sagedasem kui samast soost ja sama vanadel korduvküllastajatel, kuid esmaküllastajate osakaal, kes kasutab kondoomi, on viimastel aastatel suurenenud (joonis 24). Esmakordsetel küllastajatel Kirde-Eestis on väiksem riskikäitumine kui Tallinnas (tabel 9). Süstalde jagamine on vähenenud nii esmakordsete kui ka korduvküllastajate hulgas (joonis 25) Tallinnas ja Kirde-Eestis, rohkem küll Kirde-Eestis. Igapäevaste süstijate protsent SVP korduvküllastajate hulgas on perioodil 2003–2009 kasvanud mõlemas piirkonnas 15–20%. Peale selle on tõusnud korduvküllastajate osakaal, kes süstivad mitu korda päevas (aastaste kõikumistega).

Tabel 7. SVP klientide sotsiaaldemograafilised ja narkootikumide kasutamise andmed, 2003–2009

Iseloomustav tunnus	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009	
	Tallinn	Kirde-Eesti	Tallinn	Kirde-Eesti	Tallinn	Kirde-Eesti	Tallinn	Kirde-Eesti	Tallinn	Kirde-Eesti	Tallinn	Kirde-Eesti	Tallinn	Kirde-Eesti
Vanuserühma jaotus, % <sup>a</sup>														
≤ 19	24,4	24,0	20,5	25,2	28,8	22,3	19,1	20,2	13,3	19,5	24,2	24,2	10,5	27,2
20–24	42,0	55,2	40,1	50,3	32,2	54,7	34,7	40,6	32,7	41,4	26,1	39,8	25,4	44,8
≥ 25	33,6	20,8	39,4	24,4	39,0	23,0	46,2	39,3	54,0	39,0	49,7	36,0	64,1	28,0
Keskmine vanus <sup>a</sup>	23,2	22,2	24,0	22,4	23,7	22,2	24,6	24,0	26,0	24,0	24,7	23,6	27,5	22,7
Sooline jaotus, % mehed <sup>a</sup>	75,9	82,9	78,5	83,1	79,2	75,6	77,1	80,2	77,2	78,7	75,9	79,7	76,9	74,3
Rahvus, % venekeelsed <sup>a</sup>	86,5	93,0	83,6	91,2	84,0	89,4	86,1	90,2	86,0	90,8	84,7	90,2	81,6	92,1
Ei tööta ega õpi, % <sup>a</sup>	52,0	54,5	54,2	54,5	45,2	54,7	47,7	44,9	48,5	46,7	50,5	45,1	67,4	56,0
Ei tööta ega õpi, % <sup>b</sup>	54,8	51,1	59,6	51,3	43,8	56,3	44,1	56,9	56,2	50,7	44,6	53,9	68,9	60,9
Narkootikumide süstimise kestvus, % <sup>a</sup>														
≤ 1 aasta	29,8	33,5	25,7	30,7	34,9	45,0	29,1	32,3	24,5	31,0	30,0	41,1	25,5	45,7
2–4 aastat	38,2	48,6	35,8	46,0	33,6	37,1	34,9	39,5	27,2	40,6	31,0	39,1	19,8	38,7
5–10 aastat	27,5	16,3	31,2	21,3	23,7	17,4	29,1	22,3	34,4	22,5	28,2	15,8	36,0	12,9
≥ 10 aastat	4,5	1,7	7,3	2,1	7,8	0,5	6,9	6,0	13,9	6,0	10,8	4,0	18,8	2,7
Polünarkomaania, % <sup>b</sup>	25,0	35,0	31,6	46,3	32,7	39,8	28,9	39,7	23,2	45,1	10,8	49,8	19,0	44,8

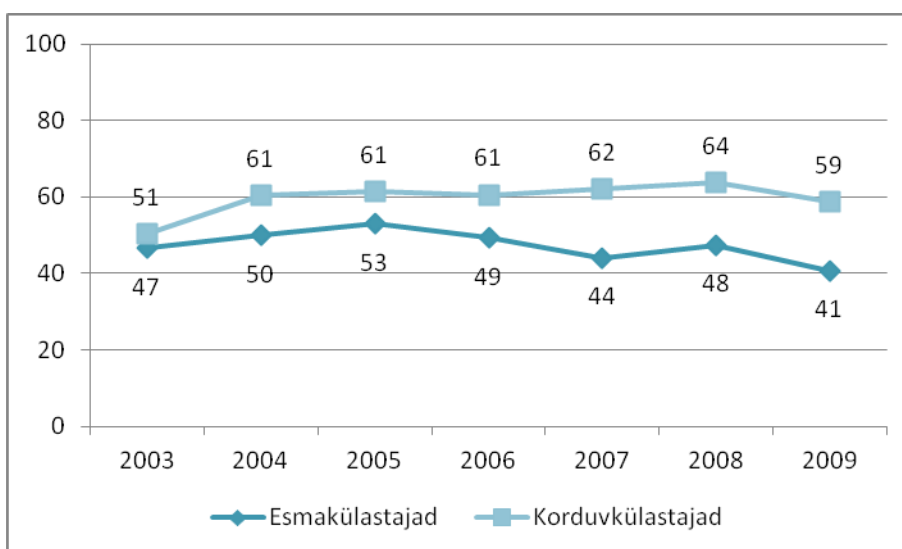
Allikas: Lõhmus, Trummal (30–33); Murd, Trummal (34–36)

<sup>a</sup> Esmakülastajad <sup>b</sup> Kordkülastajad

### 8.1.3. HIV ja teised nakkused

Tallinna SVPsid külastanud 159 SNist koosnenud mugavusvalimiga uuringus leiti, et perioodil 2003–2004 oli HIVi levimus 56% (96). Vastavalt 2005., 2007. ja 2009. aastal Tallinnas toimunud RDS-uuringutele püsis HIVi levimus SNide seas sama kõrgel tasemel (11–13). Levimus meeste ja naiste seas ei olnud 2005. ja 2007. aastal statistiliselt erinev ja see tõusis süstivate narkootikumide tarbimise kestuse pikenedes (11, 12). 2004–2008 on AIDSi nõustamiskabinettides diagnoositud HIV-nakatanud süstivate narkomaanide vanus tõusnud. 2004. aastal oli 73% HIV-positiivseid süstivaid narkomaane vanuserühmas 15–24; 2008. aastal aga 36%. Kõigist ANKe külastanud SNidest oli 2004. aastal 68% vanuserühmas 15–24 ja 2008. aastal 45%. Sama tendents ei ole täheldatav teiste klientide hulgas (5,37). HIV-nakkus on Tallinnas uute süstijate hulgas (süstinud kolm aastat või vähem) märkimisväärne: 2003–2004 oli see 50% ja 2005. aastal 34%, ja sellest lähtuvalt oli hinnanguliselt uusi HIVi juhte vastavalt 31 ja 21 saja inimaasta kohta (97). 2007. aastal oli uusi HIVi juhte uute süstijate hulgas Tallinnas 8/100 inimaasta kohta (98). C-hepatiidi viiruse levik SNide hulgas on isegi kõrgem (tabel 10). SVPdes ei ole andmeid HIVi ja C-hepatiidi viiruse leviku kohta rutiinselt kogutud.

Joonis 24. SVP külastajate protsent, kes kasutas kondoomi kõigi partneritega viimase neli nädala jooksul, 2003–2009



Allikas: Lõhmus, Trummal (30–33); Murd, Trummal (34–35)



Tabel 8. SNide seksuaalne ja süstimise riskikäitumine, 2005., 2007., 2009., 2010. aasta RDS-uuringud

Iseloomustav tunnus	2005	2007		2009	2010
	Tallinn (n = 350)	Tallinn (n = 350)	K-Järve (n = 350)	Tallinn (n = 331)	Narva (n = 351)
<b>Seksuaalkäitumine</b>					
Seksuaalpartnerite arv (viimased 12 kuud), keskmise	2	1	1	1	1
Rohkem kui üks seksuaalpartner viimase 12 kuu jooksul (%)	51,9	44,5	36,4	39,6	43,3
Kaitstud vahekord, viimased neli nädalat (alati), %	48,6	41,7	59,6	37,3	21,7 <sup>a</sup> 45,8 <sup>b</sup>
<b>Süstimisega seotud käitumine</b>					
Süstinud iga päev (viimased neli nädalat), %	38,0	60,2	34,2	36,9	21,7
Kasutatud süstalde jagamine (viimased kuus kuud), %	54,3	35,4	16,6	29,0	15,9
Kasutatud süstalde jagamine (viimased neli nädalat), %	32,2	25,1	7,4	22,4	11,1
Eest/tagant laadimine, % (viimased neli nädalat)	34,3	21,1	4,3	14,4	10,8
Konteineri jagamine, % (viimased neli nädalat)	28,0	23,7	9,5	16,9	13,4
Kuumuti jagamine, % (viimased neli nädalat)	Andmed puuduva d	17,1	7,4	13,8	12,5
Filtri/vati jagamine, % (viimased neli nädalat)	14,3	9,4	4,6	9,2	9,1
Süstalde jagamine esmakordsel süstimisel, %	Andmed puuduva d	18,6	35,0	10,3	12,5

Allikas: Uusküla *et al.* (11); Lõhmus L *et al.* (12); HIV-levimuse andmed (13); HIV ja riskikäitumine (14)  
<sup>a</sup>Püsipartner <sup>b</sup>Juhupartner

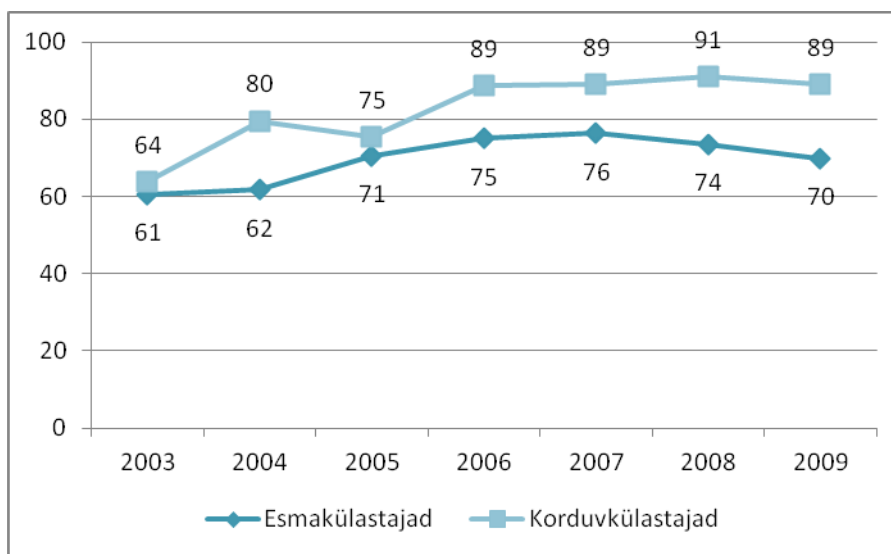
Tabel 9. SVP klientide seksuaalne ja süstimisega seotud riskikäitumine, 2003–2009 (%)

Iseloomustav tunnus	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		
	Tallinn	Kirde-Eesti	Tallinn	Kirde-Eesti	Tallinn	Kirde-Eesti	Tallinn	Kirde-Eesti	Tallinn	Kirde-Eesti	Tallinn	Kirde-Eesti	Tallinn	Kirde-Eesti	
Kaitstud vahekord (igakordne kondoomi kasutamine), viimased 4 nädalat <sup>a</sup>	44,9	47,6	41,7	61,6	48,9	57,7	45,1	50,9	40,2	45,7	54,2	42,8	43,1	39,2	
Kaitstud vahekord (alati kondoomi kasutamine), viimased 4 nädalat <sup>b</sup>	41,5	51,9	39,6	68,1	47,9	70,3	54,5	64,5	50,3	70,0	44,9	74,8	39,4	71,1	
Seksuaalpartnerite arv, viimased 4n <sup>a</sup>	0	15,8	16,6	22,4	16,2	19,0	20,9	29,5	16,6	29,2	14,1	29,4	15,9	26,5	14,6
	1	46,4	44,4	44,9	47,5	43,8	46,7	41,2	49,4	48,7	47,5	48,1	54,3	45,0	53,9
	≥ 2	37,7	39,0	32,7	36,3	37,2	32,4	29,3	34,0	22,1	38,4	22,5	29,8	28,5	31,6
Seksuaalpartnerite arv, viimased 4n <sup>b</sup>	0	28,9	18,6	21,7	15,7	24,0	3,5	16,1	8,4	26,1	10,3	15,0	5,5	24,3	10,2
	1	37,8	53,8	48,1	48,1	47,9	55,5	50,3	52,9	47,9	48,1	55,1	41,9	50,0	41,0
	≥ 2	33,3	27,7	30,2	36,2	28,1	41,0	33,5	38,7	26,1	41,6	29,9	52,6	25,7	48,8
Kasutatud süstalde jagamine, viimased 4 nädalat <sup>a</sup>	43,3	37,3	46,3	26,5	41,2	15,9	38,0	19,6	33,5	19,5	43,3	19,3	44,4	20,5	
Kasutatud süstalde jagamine, viimased 4 nädalat <sup>b</sup>	35,6	36,4	34,6	15,0	44,8	9,7	16,8	7,6	20,0	4,3	20,1	2,4	24,3	2,9	
Süstinud iga päev, viimased 4 nädalat <sup>b</sup>	44,4	37,3	52,5	48,2	53,3	61,9	54,4	52,3	57,9	53,5	52,7	62,9	57,9	58,5	
Süstinud mitu korda päevas <sup>b</sup>	37,8	22,9	32,7	27,8	35,9	27,9	38,8	14,8	44,5	26,3	37,2	41,8	38,2	32,8	

Allikas: Lõhmus, Trummal (30–33); Murd, Trummal (34–36)

<sup>a</sup> Esmakülastajad <sup>b</sup> Kordkülastajad

Joonis 25. SVP külastajate protsent, kes ei jaganud teistega süstlaid/nõelu viimase nelja nädala jooksul, 2003–2009



Allikas: Lõhmus, Trummal (30–33); Murd, Trummal (34–35)

Tabel 10. HIV ja teiste nakkuste levik SNide seas (%), 2005., 2007., 2009., 2010. aasta RDS-uuringud

Iseloomustav tunnus	2005		2007		2009	2010
	Tallinn (n=350)	Tallinn (n=350)	K-Järve (n=350)	Tallinn (n=331)	Narva (n=351)	
HIV-antikeha, positiivne	54,2	55,1	69,9	50,5	52,6	
HCV-antikeha, positiivne	Andmed puuduvad	94,3	82,8	Andmed puuduvad	75,8	
HBsAg, positiivne	Andmed puuduvad	4,9	1,7	Andmed puuduvad	5,7	
Süüfilis (RPR-positiivne)	Andmed puuduvad	9,4	8,3	Andmed puuduvad	Andmed puuduvad	

Allikas: Uusküla et al. (11); Lõhmus L et al. (12); HIV-levimuse andmed (13)

## 8.1.4. Teenused

### 8.1.4.1. Süstlavahetusprogrammid

Esimese SVP loodi Eestis 1997. aastal. 2001. aastal laiienesid teenused edasi Narva, Sillamäele, Kohtla-Järvele, Ahtmesse, Jõhvi ja Kiviõlisse. 2006. aastal loodi Tallinnasse, Kohtla-Järvele ja Paidesse kolm madala läve keskust. GFATM programmi ajal perioodil 2004–2007 kasvas süstlavahetuse ulatus suurel määral. Eestis on arendatud SNide hulgas kõikehõlmavaid interventsioone (99) ja määratud ning püütud jõuda ambitsioonikate eesmärkideni (60% hõlmatus) (100). Süstlavahetuspunktide arv kasvas 2002. aasta 13-lt 2010. aastal 36-le (17 linnas/asulas, 13 statsionaarset ja 23 väljatöö punkti). Teenuseid tagatakse peamiselt Tallinnas ja selle lähimbruses ning Kirde-Eestis (Ida- ja Lääne-Virumaal).

SNide hulgas korraldatud läbilõikelistes uuringutes teatas suur protsent osalenutest SVPde külastamisest või kontaktist väljatõoga (tabel 11). 2009. aastal külastas SVPsid umbes 7 300 klienti. Kokku külastati SVPsid 2010. aastal 173 000 korral ja välja jagati 2,4 miljonit süstalt ning üle 584 000 kondoomi. Nagu tabelist 12 nähtub, on jagatavate süstalde koguarv aastate jooksul suurenenud kahes põhipiirkonnas, Tallinnas ja Ida-Virumaal. Andmed näitavad, et üle kahe kolmandiku süstaldest on jagatud Ida-Virumaal, üks kolmandik Tallinnas ja vaid 0,5% mujal Eestis (110).

#### 8.4.1.2. Asendusravi

Lisaks süstlavahetusele pakutakse SNidele opioidasendusravi. Opioidasendusraviga alustati 2004. aastal. Tabelis 13 on esitatud patsientide arv riigieelarvest rahastatud keskustes aastatel 2004–2010 vastava aasta lõpu seisuga. 2010. aasta lõpus oli metadoonasendusravi saavate klientide arv 632. 2010. aasta lõpus oli riikliku strateegiaga rahastatud asendusravi kohtade arv 715 (101).

## 8.2. Arutelu

Andmed näitavad, et Eestis on palju SNe, eriti Tallinnas ja Kirde-Eestis. Arvestades, et vastavalt olemasolevatele andmetele on SNide vanus ja süstimise kestus suurenenud, tundub SNide arv olevat stabiliseerunud. Perioodi 2005–2009 SNide rahvastikurühma suuruse dünaamika ja leviku uuring peaks tooma selle teema kohta uusi andmeid. HIVi levimus SNide hulgas on väga kõrge, kuid tundub olevat stabiliseerunud. HIVi esmajuhud uute süstijate hulgas langesid Tallinnas 31 juhult 100 inimaasta kohta aastatel 2003–2004 8 juhuni 100 inimaasta kohta (97,98). Teiste vere teel levivate infektsioonide markerite, eriti C hepatiidi, levimus on veelgi kõrgem. See ei ole üllatav, sest eri allikate andmed viitavad sellele, et enamik SNidest on vähemalt korra elus süstlaid jaganud. Eelnevad uuringud on näidanud, et HIV võib levida SNide hulgas väga kiiresti, levimus võib ühe- kuni kaheaastase perioodi vältel kasvada alla 10%st kuni 40%ni (102). Aasia riikides on kirjeldatud ligi 75% levimust ja lääneriikides 60% levimust (103). Samuti on andmeid selle kohta, et kui HIVi levimus SNide hulgas tõuseb 10–20%ni, võib HIV-epideemia muutuda ennast uuendavaks ning siis võib ka kõige tagasihoidlikum riskikäitumine põhjustada olulist nakkuse edasist levikut (104, 105).

Tabel 11. Kokkupuude SVP-teenustega, 2005., 2007., 2009., 2010. aasta RDS-uuringud

Iseloomustav tunnus	2005	2007		2009	2010
	Tallinn (n = 350)	Tallinn (n = 350)	K-Järve (n = 350)	Tallinn (n = 331)	Narva (n = 351)
SVP kokkupuude, %	81,1	81,7	78,8	82,7	70,1
Peamine koht süstalde saamiseks (%)	Apteek (54,9)	SVP (51,1)	SVP (61,0)	SVP (62,0)	Apteek (44,4)

Allikas: Uusküla et al. (11); Lõhmus L et al. (12); HIV-levimuse (13)

Tabel 12. SVP andmed, 2003–2010

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
SVP esmakülast ajad	Tallinn	1035	1611	1183	845	566	1297	1 031	1571
	Ida-Virumaa	1431	1653	1393	1795	2419	2695	2150	1052
	Muu Eesti	-	-	-	-	-	96	212	169
	Kokku	2466	3264	2576	2640	2985	4088	3393	2792
SVP visiidid	Tallinn	2341	18 316	30 863	53 525	63 324	64 622	63 333	54 505
	Ida-Virumaa	21 307	38 729	49 826	98 879	130 179	104 515	115 011	125 351
	Muu Eesti	-	-	-	-	-	8725	11 145	6865
	Kokku	23 648	57 045	80 689	152 404	193 503	170 624	179 226	186 721
Jaotatud süstlad	Tallinn	18 010	129 093	230 409	452 242	600 021	734 954	774 782	798 087
	Ida-Virumaa	265 153	390 660	635 043	1 163 028	1 404 905	1 293 497	1 495 788	1 592 989
	Muu Eesti	-	-	-	965	1025	4924	6939	12 404
	Kokku	283 163	519 753	865 452	1 616 235	2 005 951	2 033 375	2 277 509	2 403 480
Jaotatud kondoomid	Tallinn	16 427	76 004	83 975	139 836	158 164	156 735	131 162	106 590
	Ida-Virumaa	135 444	231 429	301 415	396 665	573 245	527 999	503 062	425 699
	Muu Eesti	-	-	-	663	21 548	70 140	64 947	52 709
	Kokku	151 871	307 433	385 390	537 164	752 957	754 874	699 171	584 998

Allikas: SVP andmed (110)

Tabel 13. Opioidasendusravi andmed aasta lõpu seisuga, 2004–2010

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Kliente aasta lõpus	AP*	AP	AP	673	649	660	632
Kliente aasta kohta	128	399	602	1030	1008	1012	950

Allikas: Opioidasendusravi andmed (101)

\*Andmed puuduvad

Peale süstalde ja nõelte jagavad SNid ka teisi süstimisvahendeid. Selgelt on tõestatud, et narkootikumi valmistamise vahendid võivad olla oluliseks HIVi ja C-hepatiidi viiruse levikuteeks. Hagan ja kaastöötajad on leidnud, et 54% HCV nakkuse juhtudest nende seas, kes ei jaganud süstlaid, võis panna narkootikumide ettevalmistamise vahendite arvele (106). HIVi ja C-hepatiidi viiruse leviku vähendamise programmid peavad keskenduma süstimisvahendite, samuti nõelte ja süstalde jagamise ennetusele. Teabe jagamine ja nõustamine on olulised ning seal, kus vähegi võimalik, tuleks jagada puhtaid süstimistarvikuid (nn ohutuid süstimiskomplekte).

Üldiselt on SNide hulgas süstimisega seotud riskikäitumine mõnevõrra vähenenud, eriti Kirde-Eestis, näidates suunatud ja kindlates asukohtades olevate piisava mahuga SVPde tõhusust. Rohkem kui kolm neljandikku SNidest Tallinnas ja Kirde-Eestis on külastanud SVPd või on kokku puutunud väljatöoga. Üle poole SNidest teatasid SVPdest kui oma peamisest puhaste süstalde hankimise allikast. Andmed näitavad, et Ida-Virumaal jagatakse umbes kaks korda nii palju süstlaid (SNi kohta aastas) kui Tallinnas, tõstatades seega küsimuse, kas hõlmatus süstlavahetusega on Tallinnas väiksem kui Kirde-Eestis. SVPde andmed näitavad ka seda, et Tallinnas on võrreldes Ida-Virumaa süstijatega rohkem igapäevaseid süstijaid ja inimesi, kes süstivad end rohkem kui kord päevas. Süstlavahetusteenuseid planeerides tuleb samuti arvestada iga päev ja rohkem kui üks kord päevas süstivate SNide osakaalu tõusuga. Väljaspool epideemilisi piirkondi pakutakse kahjude vähendamise teenuseid ainult Lääne-Virumaal ja Järvamaal (kus on tagasihoidlik arv külastajaid ning jagatakse vähe süstlaid). Siiski on andmeid süstitavate narkootikumide kasutamisest ka teistes piirkondades (sh Tartu). Teistes piirkondades on soovitatav süstiva narkomaania olukorra analüüs ja interventsioonide vajaduse hindamine.

SNide seas on süstalde ostmise apteekidest üsna tavaline: 2007. aasta RDS-uuring näitas, et 72% SNidest Tallinnas ja 53% Kohtla-Järvel oli saanud möödunud kuul süstlaid apteekidest (12). Neid võib kaaluda süstlavahetuse ja nõustamise pakkumise kaasamiseks tulevikus seal, kus süstitavate narkootikumide kasutamine ja HIV on suured probleemid. Apteekide kaasamine on arenenud maailmas üsna sagedane ja on end tõestanud kasuliku alternatiivina spetsialiseeritud SVPdele ja madala läve keskustele (107–109).

Nagu mainitud, on Tallinnas peamine süstitav narkootikum fentanüül ja Ida-Virumaal moonivedelik. Seda võib seostada ka süstimise sagedusega. On leitud, et fentanüüli süstijate käitumine on riskantsem kui teiste narkootikumide süstijate käitumine. Fentanüüli süstijad osutuvad oma süstimistausta poolest rohkem kogenumaks: nende narkootikumide süstimise kestus on pikem ja süstimissagedus kõrgem. Samuti täheldati neil kõrgemat riskikäitumise taset, täpsemalt süstimistarvikute jagamist nelja viimase nädala jooksul ning nõelade või süstalde jagamist seksuaalpartneriga või teadaolevalt HIV-positiivse inimesega (111).

SVPde esmakülastajate andmed näitavad, et vähem kui üks aasta süstinute osakaal on ajavahemikus 2003–2009 märkimisväärselt tõusnud. Arvestades sellega, et lühikest aega süstinud SNide absoluutarv ei ole nii kiiresti kasvanud kui viis aastat tagasi, tähendab see seda, et SVPd on uute süstijateni jõudmisel efektiivsed. Samal ajal on vajalik alustada spetsiifiliste interventsioonidega, mille eesmärk on nende lühikese süstimiskogemusega SNide kaasamine, kellel võib olla suurem motivatsioon ravi ja muude teenuste saamiseks. Lisaks olid SVP esmakülastajad kõrgema riskikäitumisega süstimisel kui korduvakülastajad. Seega soovitame alustada interventsioonidega, mis võtavad sihtrühmaks esmakülastajad, eesmärgiga vähendada nende süstimise ja seksuaalkäitumisega kaasnevaid riske.

Analüüs on näidanud, et HIV-positiivsed SNid, kes on oma nakatumisest teadlikud, on suurema riskikäitumisega süstimisel (näiteks süstimistarvikute jagamine, jagamine teadaoleva HIV-positiivse inimesega ja seksuaalpartneritega) kui need HIV-positiivsed, kes ei ole oma serostaatusest teadlikud, või kui HIV-negatiivsed SNid (112).

Andmed näitavad, et üle poole SNidest on noored täiskasvanud (20–29), seksuaalselt aktiivsed, neil on olnud mitu seksuaalpartnerit, neil on kõrge riskiga seksuaalkäitumine ja see ei ole uuringuaastate lõikes muutunud. Samal ajal on viimastel aastatel jaotatud kondoomide arv vähenenud ja ei ole spetsiaalset seksuaaltervise nõustamist ega teenuseid. HIVi kõrge leviku tõttu SNide rühmas on vajadus interventsioonide järele, et vähendada SNidelt HIVi leviku riski nende mittesüstivatele seksuaalpartneritele. SNide seksuaalpartnerite kohta teatakse vähe ja nad

on eriti raskelt ligipääsetav rühm. Arvestades sellega, et oluline osakaal SNidest harrastab kaitsmata seksi, on HIVi levik nende seksuaalpartneritele reaalsus. Praegusel hetkel ei ole spetsiifilisi programme, mis oleksid suunatud SNide seksuaalpartneritele.

Soovimatu raseduse osakaal opioididest sõltuvate naiste hulgas on osutunud mitu korda kõrgemaks kui üldelanikkonna naiste hulgas. Väga on vaja interventsioone, et tegeleda soovimatu raseduse väga kõrge määraga opioide kuritarvitavate naiste hulgas. Narkomaania ravi ja kahjude vähendamise programmid on tõenäoliselt olulisteks kohtadeks selliste interventsioonide rakendamisel (113, 114).

### **8.3. Järeldused**

- HIVi levimus SNide hulgas on kõrge, kuid stabiliseerunud, ja uued HIVi juhud uute süstijate seas on vähenenud.
- SNide süstimisega seotud riskikäitumine on vähenenud. Vajalik on arendada spetsiaalseid interventsioone lühiajalise süstamise taustaga SNide jaoks, mitme narkootikumi kasutajatele ja neile, kes on juba HIV-nakatanud.
- SNide seksuaalne riskikäitumine ei ole oluliselt vähenenud. Vajadus on seksuaalkäitumise nõustamise ja teenuste järele, kaasa arvatud spetsiaalsed teenused naissoost SNidele ja SNide seksuaalpartneritele.
- Kahjude vähendamise teenuste ulatus on märkimisväärselt suurenenud ja suur osakaal SNidest kasutab süstlavahetusteenuseid. Vajalik on suurendada teenuste geograafilist ulatust Tallinnast ja Kirde-Eestist väljapoole ning suurendada jaotatavate süstalde arvu Tallinnas, samuti saavutada nende programmide jaoks püstitatud kaugeleulatuvad eesmärgid.

#### **8.3.1. Andmeliingad**

- SNide seksuaalpartnerite kohta on väga piiratud andmed.
- Süstiva narkomaania leviku ja SNide iseloomustavate tunnuste kohta muudes piirkondades peale Tallinna ja Kirde-Eesti on vaja rohkem teavet.
- Ainsad kasutatavad andmed SVPde korduvkülastajate kohta on nendest, kes on vanuse ja soo poolest esmakülastajatega võrreldavad (korduvkülastajaid küsitletakse kvootvalimiga). Kõikide korduvkülastajate kohta on vaja täiendavat teavet.

## 9. Kinnipeetavad

HIV-nakkuse levimus kinnipeetavate hulgas on paljudes riikides märkimisväärselt kõrgem kui üldelanikkonnas. Kuigi enamik kinnipidamisasutustes viibivaid HIVi nakatunuid on nakkuse saanud enne vabadusekaotust väljaspool vanglat, on risk vanglas nakatuda suur (eelkõige saastunud süstimistarvikute ja kaitsmata seksuaalvahekorra teel). Uuringud üle maailma näitavad, et paljudel kinnipeetavatel on eelnev probleemne narkootikumide kasutamise taust ning narkootikumide kasutamine, kaasa arvatud narkootikumide süstimine, toimub ka vanglas. HIV-nakkuse puhanguid on esinenud mitmete riikide vaglasüsteemides, näidates, kui kiiresti HIV võib kinnipidamisasutuses levida, kui selle vältimiseks ei ole rakendatud efektiivseid meetmeid (115). Euroopas on HIVi levimuse tase kinnipeetavate seas peamiselt seotud nende süstimistarvikute jagamisega vanglas ja väljaspool vanglat (116).

See peatükk püüab vastata küsimusele, kui palju esineb Eesti vanglates riskikäitumist, mis võib põhjustada HIV-nakkuse levikut.

### 9.1. Tulemused

#### 9.1.1. Rahvastikurühm

1990ndate alguses oli Eestis kinnipeetavaid kuni 4 800 ja 2003. aastal oli see arv 4 352. Kinnipeetavate hulk on viimastel aastatel märkimisväärselt vähenenud ennetähtaegselt vabanenute hulga suurenemise ja vanglasüsteemi jõudvate kinnipeetavate arvu vähenemise tõttu. Süüdimõistetute ja vahi all peetavate inimeste arv 2010. aasta detsembri seisuga oli 3 420. Vanglate arv on vähenenud viiele (2003. aastal oli neid üheksa): Tallinn, Tartu, Murru, Viru ja Harku (Harkus asub naistevangla). See on ulatuslike reformide tulemus, mille käigus on osad nõukogudeaegsed ühiselamu tüüpi vanglad asendatud uute kambertüüpi vanglatega. Esimene kambertüüpi vangla avati 2002. aastal Tartus, sarnane Viru vangla valmis 2008. aastal ja uus Tallinna vangla on ehitusjärgus (117).

2010. aastal oli 1% süüdimõistetutest määratud eluaegne vangistus, 1% olid alaealised ja 6% naised ([www.vanglad.ee](http://www.vanglad.ee)). Vastavalt viimati avaldatud vanglasüsteemi aastaraamatule oli 2007. aastal 23% kinnipeetavatest 24-aastased või nooremad, 21% 25–29-aastased, 32% 30–39-aastased, 15% 40–49-aastased ja 9% olid 50aastased või vanemad. Pooled kinnipeetavad (51%) olid venelased, 42% eestlased ja 7% muudest rahvustest. Kaks kolmandikku (69%) oli enne vangistust olnud töötud. Enamik (56%) mõisteti süüdi vägivaldse kuriteo eest (peamiselt mõrvad või isikuvastane vägivald), 21% varavastaste ja 13% narkootikumidega seotud kuritegude eest. Enamik inimesi mõisteti süüdi kuni viieks aastaks (117) (vt joonis 26).

#### **Kattuvus SNide sihtrühmaga**

Vastavalt Justiitsministeeriumi andmetele oli 2010. aastal vanglates 877 narkomaani, mis on 26% vanglates viibijatest. Siinjuures on arvestatud nii süstivaid narkomaane kui teisi narkomaane. Kõige sagedasemaks narkomaanide vangistamise põhjuseks oli varavastased kuriteod (118).

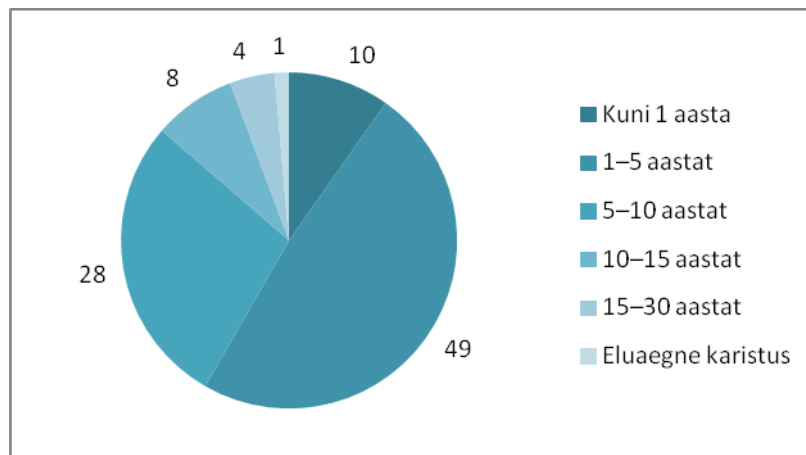
Enam kui pooled (58%) 2008. aastal süüdimõistetute uuringus osalenutest (valimi suurus 750, osakondade põhine juhuvalim kõigis viies vanglas) olid kasutanud mingil ajal narkootikume ja 28% olid kasutanud narkootikume vangistuses viibides. Enamik vanglas narkootikume kasutanutest tegid seda suitsetades ja enam kui pooled (55%) olid narkootikume süstinud. 14% kõigist süüdimõistetutest olid kinnipidamisasutustes viibides narkootikume süstinud. Umbes üks



neljandik (27%, st 6% kõigist süüdimõistetutest), kes olid kinnipidamisasutuses narkootikumide kasutanud, olid seda teinud ka küsitlusele eelneva nelja nädala vältel. Võrreldes 2006. aasta uuringuga, mil antud näitaja oli 43% (8% kõigist süüdimõistetutest), oli narkootikumide tarvitamine vähenenud. Viimase kuu aja jooksul narkootikumide süstinute osakaal arvutati välja eri süstimistarvikute jagamise kohta esitatud mitme küsimuse põhjal. Kokku umbes üks viiendik süüdimõistetutest, kes olid kunagi kinnipidamisasutuses viibimise ajal süstinud, olid seda teinud viimasel neljal nädalal. See oli umbes 3% kõigist süüdimõistetutest (17). (Uuringus olev küsimus süstitavate narkootikumide kohta vangistuse ajal vajab parandamist.) Samuti vähenes 2008. aastal võrreldes 2006. aastaga alkoholi tarvitamine vanglates.

2007. aasta SNide RDS-uuringus ütles 49% narkomaanidest Tallinnas ja 38% Kohtla-Järvel, et nad on olnud vanglas; enamik neist üle ühe korra. 38% Tallinna ja 58% Kohtla-Järve vanglas viibinute grupist olid viimase vangistuse ajal narkootikumide süstinud (12).

Joonis 26. Vanglakaristuse pikkus (%), 2007



Allikas: Vanglasüsteemi aastaraamat (117)

## 9.2. Teadmised

Korrektsete teadmiste tase HIVi levikuteede ja STLI vältimise meetodite kohta on süüdimõistetute hulgas tõusnud. 2008. aastal vastas kõigile neljale küsimusele HIVi leviku kohta õigesti 67% respondentidest (üle 80% vastas õigesti igale küsimusele eraldi) ja 38% vastas õigesti kõigi nelja STLI vältimise meetodi kohta. 2006. aastal olid vastavad näitajad 56% ja 32% (17).

## 9.3. Käitumine

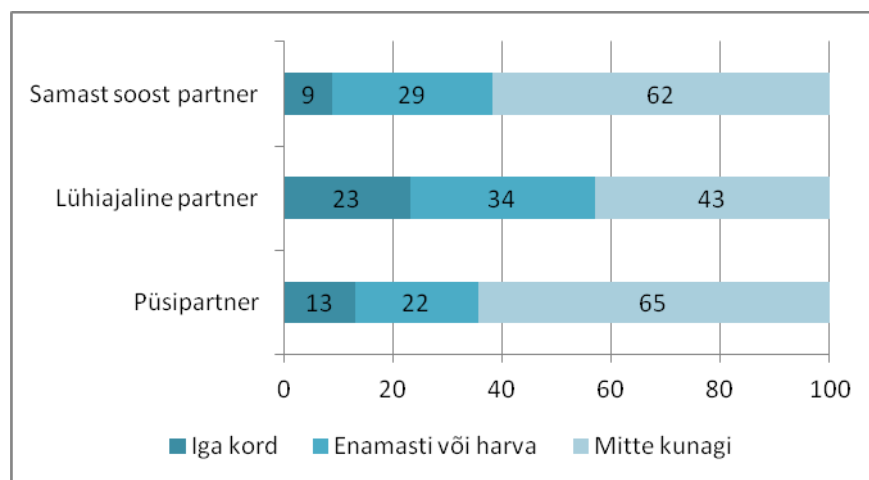
### 9.3.1. Seksuaalkäitumine

2008. aastal küsitletud süüdimõistetutest umbes neljandik (27%) olid kinnipidamisasutuses viibimise ajal seksuaalvahekorras olnud ja 23% olid olnud vahekorras möödunud 12 kuu vältel. Enamikul neist (79%) oli olnud üks partner ja 83% oli vahekorras pikaajaliste kokkusaamiste ajal. 20% nendest, kes olid möödunud aastal vanglas vahekorras, ütlesid, et neil oli vahekord nendega samast soost seksuaalpartneriga, ja 39% juhupartneriga. Pooled juhuvahekordades olnutest märkisid, et neil oli samast soost seksuaalpartnereid. Pikaajalisi kokkusaamisi lubatakse abikaasadele või vabaabielus partneritele. Võib oletada, et osade süüdimõistetute puhul, kes

märkisid, et neil oli olnud ainult juhupartner, oli see juhupartner nendega samast soost. Süüdimõistetute protsent, kellel oli olnud juhupartnerid või samast soost seksuaalpartnerid, oli võrreldes 2006. aastaga märkimisväärselt vähenenud, mil 54% oli vahekorras juhupartneriga ja 41% samast soost seksuaalpartneriga. Kõigist süüdimõistetutest kokku (kaasa arvatud need, kes ei olnud eelneval aastal vahekorras), oli 18% eelmisel aastal vahekorras püsipartneriga, 9% juhupartneriga ja 5% samast soost seksuaalpartneriga (17).

Umbes üks kümnendik nendest, kellel olid samast soost seksuaalpartnerid, ja üks neljandik nendest, kellel olid juhupartnerid, kasutasid alati kondoomi (vt joonis 27). Kokku 82% süüdimõistetutest, kellel oli juhupartner või samast soost seksuaalpartner, ei kasutanud iga kord kondoomi. See on 8% kõigist süüdimõistetutest.

Joonis 27. Kondoomi kasutamise sagedus kinnipidamisastuses viibimise ajal, viimase 12 kuu jooksul vastava partneriga vahekorras olnutest (%), 2008

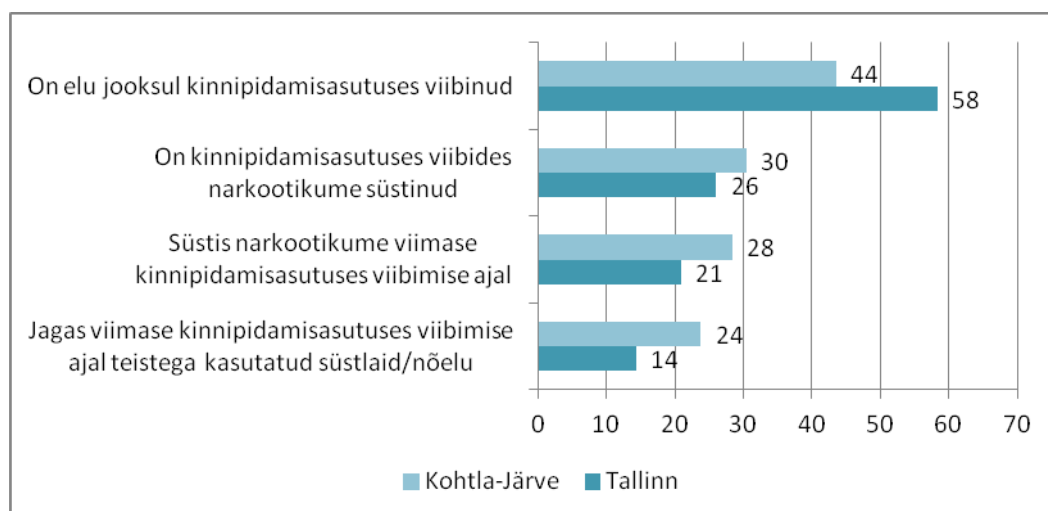


Allikas: Lõhmus, Trummal (17)

### 9.3.2. Süstimisega seotud käitumine

Vastavalt 2007. aasta SNide uuringule oli üle kolmandiku Tallinna ja üle poole Kohtla-Järve kinnipidamisastuses viibinud narkomaanidest viimase vangistuse ajal narkootikume süstinud. Enamik neist olid seejuures jaganud teistega kasutatud süstlaid või nõelu: 69% Tallinnas ja 84% Kohtla-Järvel (12). Joonis 28 toob välja kogu küsitletud valimi hulgast SNide protsendi, kes on viibinud kinnipidamisastuses ja vangistuse ajal süstinud.

Joonis 28. SNid, kes on olnud kinnipidamisasutuses ja on seal narkootikume süstinud (%), 2007



Allikas: Lõhmus et al. (12)

2008. aasta süüdimõistetute uuringus ütles umbes 3% süüdimõistetutest, et nad olid viimase kuu aja jooksul kinnipidamisasutuses narkootikume süstinud. Üle pooled neist jagasid mõnd süstimistarvikut teistega, see moodustab 2% kõigist süüdimõistetutest (17).

### 9.3.3. Tätoverimine ja augustamine

Tätoverimise ja augustamise kohta on võimalik saada mõningast teavet kahe uuringu põhjal. 2006. aastal tehtud uuringus (593 süüdimõistetut kolmest vanglast) osalenutest pooled ütlesid, et nad on lasknud endale vanglas teha tätoveeringu ja 4% lasi end augustada. 16% oli jaganud teiste süüdimõistetutega žiletitera ja 4% oli jaganud oma hambaharja (119).

2008. aasta uuringus ütles 10% süüdimõistetutest, et neid oli kinnipidamisasutuses tätoveritud viimase 12 kuu jooksul. 2006. aastal oli see näitaja oluliselt kõrgem – 19%. Enamik (86%) neist, kellele tehti tätoveering, ütlesid, et viimase tätoverimise ajal kinnipidamisasutuses kasutati desinfitseerimisvahendeid; 10% ütles, et desinfitseerimisvahendeid ei kasutatud ja 4% ei teadnud, kas kasutati (17). Tätoverimise ja augustamise ajal naha läbistamiseks vajalike vahendite jagamise ning korduva kasutamise taseme kohta ei ole teavet kogutud.

## 9.4. HIV levimus

Umbes 13–15% vanglates viibivatest süüdimõistetutest on HIV-positiivsed (protsent varieerub eri aastatel). Esimesed uued HIV-nakkuse juhud kinnipidamisasutustes (kinnipeetavad, kes enne kinnipidamisasutusse jõudmist ei teadnud enda nakatumisest) registreeriti 2000. aasta mais. Üldiselt on aasta jooksul registreeritud uute nakkusjuhtude hulk kinnipidamisasutustes järginud riigi üldist trendi (s.o suur kasv 2001. aastal ja seejärel vähenemine). Avastatud uute juhtude arv on viimasel kolmel aastal püsinud stabiilsena. 2010. aasta lõpuks oli uute HIVi juhtude kumulatiivne arv kinnipeetavate seas 1 652, mis moodustab 22% kõigis selleks ajaks riigis diagnoositud juhtudest. Umbes 2% kõigist kinnipidamisasutustes tehtavatest testidest on positiivsed (vt tabel 14). Testimist pakutakse kinnipidamisasutusse saabumisel, uuesti aasta pärast ja jooksvalt ka siis, kui selleks on näidustusi. Uute juhtude vanuseline jaotus viimase kolme aasta vältel on välja toodud joonisel 29.

Ei ole teada, paljud HIV-positiivse diagnoosiga kinnipeetavatest on SNid. Vastavalt Justiitsministeeriumi andmetele on aastate jooksul tuvastatud kokku seitse vanglasise HIVi leviku juhtu ja need olid seotud süstimistarvikute jagamisega. Viimane HIVi leviku juht vanglas registreeriti 2007. aastal. 2007. aastal teostatud Tallinna ja Kohtla-Järve SNide uuringu andmete analüüsimisel ei leitud korrelatsiooni vanglas viibimise ja HIV-positiivsuse vahel (12).

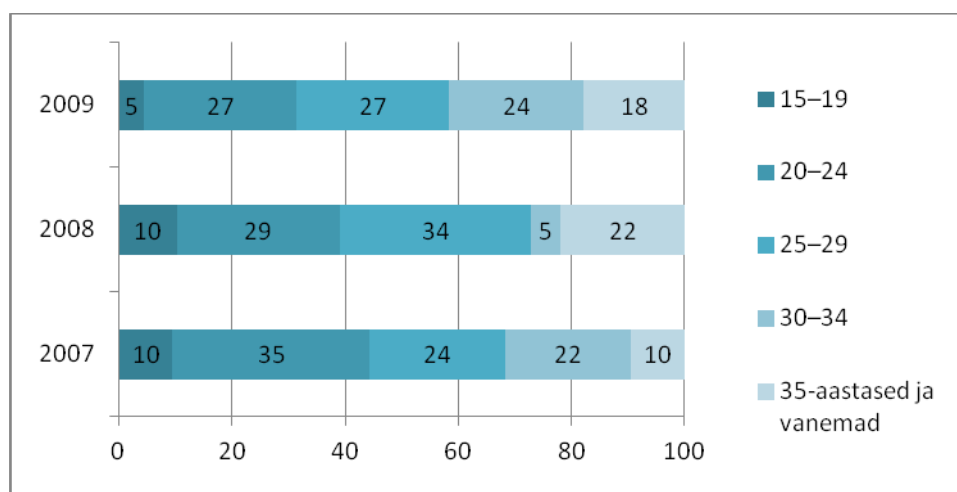
2010. aastal diagnoositi vanglates 37 HCV-juhtu ja kümme ägedat või kroonilist B-hepatiidi juhtu. Vastavalt Justiitsministeeriumi teabele ei tuvastatud vanglates 2010. aastal hepatiidi levikut. 2006. aasta kolme vangla (Murru, Viljandi ja Harku) uuringu tulemused näitasid hepatiidi kõrget levimust: C-hepatiidi antikehade levimus süüdimõistetute seas oli 45%, B-hepatiidi levimus oli 39% ja HBsAg puhul 3%. Umbes kolm neljandikku nendest, kellel oli C-hepatiit, ei teadnud, et nad on nakatunud. Narkootikumide süstimine ja augustamine vanglas oli seotud HCV-antikehade olemasoluga. Kaks kolmandikku (68%) HCV-nakatunud süüdimõistetutest olid süstinud narkootikume oma eluaja jooksul, mis moodustab 39% kogu valimist (119).

Tabel 14. HIV-testid ja uued juhud kinnipeetavate hulgas, 2000–2009

Aasta	Testide arv	Uued HIVi juhud		
		arv	% tehtud testidest	% kõigist uutest juhtudest Eestis
2000	1034	80	7,7	20,5
2001	2568	420	16,4	28,5
2002	1923	243	12,6	27,0
2003	5009	266	5,3	31,7
2004	4717	163	3,5	21,9
2005	4819	121	2,5	19,5
2006	4530	107	2,4	16,0
2007	3982	63	1,6	10,0
2008	4160	60	1,4	11,0
2009	4944	68	1,4	16,5

Allikas: Terviseamet (6); Ustina (56)

Joonis 29. Kinnipidamisasutustes registreeritud uued HIVi juhud vanuserühmade kaupa (%), 2007–2009



Allikas: Terviseamet (6)

## 9.5. Teenused

Kinnipidamisasutustes vastutab tervishoiu- ja sotsiaalteenuste korraldamise eest Justiitsministeerium. Igal vanglal on oma meditsiinosakond ja statsionaarsed meditsiiniabi osutatakse Tallinna vangla haiglas. Kõigil süüdimõistetutel ja kinnipeetavatel on pärast nende vanglasse saabumist juurdepääs vabatahtlikule HIV nõustamisele ja testimisele ning keeldumise määr on alla 1%. Testimisvõimalust pakutakse uuesti aasta möödudes või siis, kui esineb näidustusi. Kokku tehti kinnipeetavatele 2010. aastal 4 380 HIV-testi. Aastas tehtud testide arv on viimase viie aasta vältel olnud vahemikus 4 000–5 000. Vangla töötajatele ja kinnipeetavatele on pakutud aastaid HIVi, seksuaalkäitumise ja narkootikumide kasutamise teemalisi koolitusi.

HIVi nakatunutele on kättesaadavad infektsionisti teenused – tervise seisundi jälgimine ja vajadusel ravi. 2006. aastal sai antiretroviirusravi 39 inimest (7% vanglate HIV-nakatunutest) ja 2010. aastal 230 inimest (47% HIV-nakatunutest). Esimese kinnipidamisasutustes viibivate HIViga inimeste tugirühma lõi 2002. aasta lõpus MTÜ Convictus Eesti. HIViga inimestele ja narkomaanidele pakutakse tugiteenuseid kõigis vanglates. Kuni 2009. aastani vaktsineeriti rohkem kui seitsmeks kuuks karistuse saanud süüdimõistetuid B-hepatiidi vastu. Alates 2009. aastast on vaktsineeritud riskirühmadesse kuuluvaid vange. Vanglasüsteemi saabumisel läbivad kinnipeetavad uuringud tuberkuloosi suhtes ja ravi on tagatud kõigile, kes seda vajavad (vt 9. peatükk).

Metadoonraviga alustati vanglates 2008. aastal, mil ravi sai kaks inimest. 2009. aastal sai 12 inimest metadooni võõrutus- või asendusravi. 2010. aastal oli võõrutusravil 59 inimest ja asendusravil 64 inimest. Metadoonravi võimalust pakutakse inimestele, keda raviti ka enne vanglasüsteemi sattumist. Metadoonravi pakkumine arestimajades algas 2010. aastal (Siseministeeriumi haldusala). Kolmes vanglas on loodud narkomaanide rehabilitatsiooniosakonnad – Tartus (174 kohta), Viru vanglas (40 kohta) ja Harku vanglas (8 kohta) (Justiitsministeerium).

Kondoomid on kinnipidamisasutustes saadaval teatud tingimustel: pikaajaliste kokkusaamise ruumides, meditsiinosakonnast küsimise korral ja vangla poes. GFATM programmi elluviimise ajal (2004–2007) jagasid kinnipidamisasutustes tasuta kondome MTÜ Convictus Eesti ja Tallinna Vangla. Kahel aastal jagati vastavalt programmile 10 000–13 000 kondoomi aastas.

2009. aastal on see arv vähenenud umbes 700 kondoomile (riikliku HIVi ja AIDSi strateegia aruanne, 2009). Vastavalt vanglate uuringule oli 2006. aastal 69% süüdimõistetutest teadlikud, et vanglas on tasuta kondoomid saadaval; 2008. aastal teadsid seda 45%. Umbes kolm neljandikku (72%) süüdimõistetutest, kes vajasisid möödunud aastal kondoomi, ei saanud kondoomi (20% süüdimõistetutest ütles, et nad vajasisid kondoomi). 2006. aastal oli see osakaal 52% (17).

## 9.6. Arutelu

Enam kui iga kümnes kinnipeetav on HIVi nakatunud ja 2006. aastal süüdimõistetute hulgas tehtud uuringu tulemused näitasid ka kõrget C-hepatiidi levimust. Üks neljandik süüdimõistetutest on narkomaanid (ükskõik millisel viisil narkootikumide tarvitajad) ja mõned SNid jätkavad süstimist ka kinnipidamisasutuses. Siiski on aastate jooksul Eestis vanglates tuvastatud vaid üksikud HIVi leviku juhud.

Uuringu andmed näitavad, et alkoholi ja narkootikumide kasutamine vanglates on vähenenud ja süüdimõistetute hulgas on vähem seksuaalkontakte (võrreldes 2006. ja 2008. aasta andmeid). Need positiivsed tendentsid on seotud kinnipidamisasutuste reformiga ja kambertüüpi vanglatele üleminekul, mis võimaldab võrreldes ühiselamu tüüpi vanglatega vähem süüdimõistetute omavahelist suhtlust ja suuremat kontrolli. Samuti on tehtud suuri investeeringuid infrastruktuuride arendamiseks ja meditsiiniteenuste korraldusse (120). Süüdimõistetute hulgas on suurenenud HIVi levikuga seotud korrektsete teadmiste tase ja HIV-testimine. Viimasest uuringust 2008. aastal on möödunud umbes kolm aastat (uuring tehti ajal, kui uus Viru vangla just avati) ja praeguseks võib olla toimunud rohkem muudatusi. Uus uuring on planeeritud 2011. aasta sügiseks.

2008. aasta uuringus ütles iga seitsmes süüdimõistetu, et ta on mingil ajal kinnipidamisasutuses viibimise jooksul narkootikumide süstinud. 2% süüdimõistetutest jagas viimase kuu aja jooksul teiste süüdimõistetutega mõnd süstimistarvikut. Kuigi vaid väike osakaal umbes 3 400 süüdimõistetust on aktiivsed süstijad, tähendab see, et umbes sada inimest on potentsiaalsed süstimistarvikute jagajad (nende osakaal varieerub eri vanglates). Kuigi SNid süstivad kinnipidamisasutuses viibides palju väiksema tõenäosusega, on nende hulgas, kes seda teevad, süstimistarvikute jagamise tõenäosus suurem, ning jagatakse ka suurema arvu inimestega. Süstlaid võidakse peita ühiselt ligipääsetavatesse kohtadesse, kus süüdimõistetud saavad neid vajaduse korral võtta, või üks süüdimõistetu võib varustust omada ja seda teistele tasuta eest rentida või üks süüdimõistetu võib ühte ja sama süstimisvarustust kuude pikkusel perioodil järjest kasutada. Mõnikord on narkootikumide süstimiseks kasutatav vahend isetehtud, kus süstla asemel on kasutatud kättesaadavaid igapäevaseid materjale. Need erinevad süstijate rühmad võivad hõlmata nii HIV-positiivseid kui ka HIV-negatiivseid inimesi. Taoliste rühmade vahel esinevad selged riskide erinevused nakatumiseks saastunud tarvikute kaudu ning ennetusmeetmed peavad nendele erinevustele vastama (116, 118).

Eesti vanglasüsteemis ei ole HIVi nakatumise ennetamise strateegiana kasutusel süstlavahetust neile, kes ei ole motiveeritud või ei suuda narkootikumide kasutamist vangistuse ajal lõpetada. Vastavalt Justiitsministeeriumi poolsetele selgitustele ei teostata süstlavahetust seetõttu, et HIVi vanglasest levikut ei ole tuvastatud (v.a üksikud juhud), on loodud tõhus HIVile testimise süsteem, kontrolli ja turvasüsteemi kinnipidamisasutustes on parandatud, personali on koolitatud ja Tartu vangla on spetsialiseerunud narkomaanide rehabilitatsioonile. Viimastel aastatel on vanglates alustatud ka metadoonravi korraldamist, mis on saadaval nende jaoks, kes said metadoonravi ka enne kinnipidamisasutusse sattumist.

Paljudes riikides on tätoveeringute tegemine vangide seas tavaline praktika (118). 2008. aastal oli iga kümnes süüdimõistetu Eestis viimase aasta jooksul vanglas tätoveeritud, mis on väiksem 2006. aasta vastavast osakaalust. Kuna tätoveerimisega kaasneb naha läbistamine, on see vere teel levivate nakkuste riskifaktor vahendite jagamise ja korduva kasutamise tõttu (nagu nõelad ja tint, mis puutuvad protsessi ajal kokku suure koguse verega). Paljudes riikides (sealhulgas Eestis) on kinnipidamisasutustes tätoveerimine keelatud. Seetõttu on see tegevus, mis toimub salaja, tihti ebahügieenilises keskkonnas, kasutades isetehtud vahendeid ja tinti ning seda teostatakse nii kiiresti kui võimalik. Need faktorid suurendavad tervisele negatiivsete tagajärgede riski (118). Vahendite jagamise ja korduva kasutamise kohta naha läbimiseks tätoveerimisel ning augustamisel ei ole Eesti vanglate uuringutest andmeid ja seega on taolise tegevusega kaasuva riski tase teadmata.

Teine riski aspekt on seotud seksuaalkäitumisega. Homoseksuaalsete suhetega seostatavate stigmade tõttu on kinnipeetavate seksuaalset aktiivsust raske hinnata. Seksuaalvahekorrad (kas kokkuleppelised või vägivaldsed) toimuvad tavaliselt salaja ja riskikäitumise uuringud vanglates võivad alahinnata seksuaalkontaktide hulka (118). Vastavalt 2008. aasta Eesti uuringuandmetele on iga neljas süüdimõistetu möödunud aasta jooksul vangistuse ajal olnud vahekorras (kaasa arvatud pikaajalised kokkusaamised abikaasade või elukaaslastega) ning iga kahekümmes tunnistas, et on eelmisel aastal olnud vahekorras samast soost partneriga. Enamik neist inimestest ei kasutanud seejuures iga kord kondoomi. Iga kolmeteistkümnes süüdimõistetu riskis eelmisel aastal nakatumisega kaitsmata vahekorras juhupartneri või samast soost seksuaalpartneriga. Süüdimõistetute protsent, kellel oli juhupartner või samast soost seksuaalpartner, vähenes perioodil 2006–2008, kuid samal ajal vähenes oluliselt ka kondoomide kättesaadavus.

Vastavalt Justiitsministeeriumi poolt antud informatsioonile on enamik meeste vahelisi seksuaalkontakte kinnipidamisasutustes sunnitud ja toimuvad teistel motiividel kui seksuaalne nauding (demonstreerides domineerimist, jõudu ja hierarhiat) ega pruugi olla seotud seksuaalse orientatsiooniga. Seetõttu ei peeta kondoomide kättesaadavuse suurendamist vajalikuks. Samas näitasid 2008. aasta uuringu andmed, et süüdimõistetud ise näevad vajadust kondoomide järele: iga viiest ütles, et ta vajab möödunud aasta jooksul kondoomi ja kolm neljandikku neist ei saanud ühtegi kondoomi. Täna on tasuta kondoomid saadaval pikaajaliste kokkusaamiste ruumides ja vangla meditsiiniosakonnast küsides.

2006. aastal avaldatud UNAIDSi poliitikaarvamuses on märgitud, et meeste poolt domineeritavates keskkondades, nagu vanglad või internaatkoolid, võib meeste vaheline seks olla tavaline vaatamata seksuaalsele orientatsioonile ning võib olla pealesunnitud. Homoseksuaalsed mehed võivad kogeda vägivalda, diskrimineerimist ja sotsiaalset tõrjutust. Taoline kontekst võib muuta teiste meestega seksivad süüdimõistetud HIVile ja STLidele haavatavamateks ning kondoomide hankimist takistab hirm enda seksuaalse aktiivsuse tunnistamise ees (118). Seetõttu on ennetustegevuses soovitusena, et kondoomid peavad olema lihtsalt ja diskreetselt kättesaadavad, nii et süüdimõistetud saavad neid võtta ilma küsimata ja ilma, et teised seda näeksid. Koos kondoomidega peaks olema kättesaadav ka lubrikant, kuna see vähendab kondoomi purunemise ja pärasoole rebendite tõenäosust (115). Kondoomi järjepideva ja korrektse kasutamise propageerimine peaks olema üks ennetustöö komponentidest kinnipidamisasutustes (70).

## 9.7. Järeldused

- Viimastel aastatel on Eestis toimunud ulatuslikud vanglasüsteemi reformid. Samuti on saadaval rohkem tervishoiuteenuseid, nt suurenenud on HIV-testimine ja

metadoonasendusravi pakkumine. Nendele arengutele on järgnenud positiivsed muutused süüdimõistetute käitumises (vähenenud alkoholi ja narkootikumide kasutamine, paranenud teadmised).

- Viimased andmed (2008. aastast) näitavad, et umbes 2% süüdimõistetutest on nakatumisriskis seoses teistega süstimisvarustuse jagamisega olukorras, kus üle kümnendiku kinnipeetavatest on HIVi nakatunud.
- Nakkuste levik seksuaalsel teel on kinnipidamisastustest võimalik, kuna uuringu andmed (2008) näitavad, et märkimisväärsel arvul süüdimõistetutel on vanglas samat soost seksuaalpartnerid, enamik vahekordi on kaitsmata ja kondoomid ei ole lihtsalt kättesaadavad. Samal ajal näitavad uuringu andmed ka seda, et seksuaalsed kontaktid süüdimõistetute vahel on vähenenud.

### ***9.7.1. Andmelüngad***

- SNide osakaalu kohta HIVi nakatunud süüdimõistetute hulgas ei ole ametlikke andmeid.
- Oleks vaja regulaarset kättesaadavat ülevaadet selle kohta, kui palju kinnipidamisasutusse saabumisel testitud süüdimõistetuid on vangistuse ajal hiljem uuesti testitud. Neid andmeid koguvad vanglate meditsiini osakonnad.
- Puuduvad uuringuandmed tätoveerimisel või augustamisel kasutatavate vahendite jagamise ja korduva kasutamise kohta. Antud teema tuleks lisada 2011. aasta vanglate uuringusse ning täpsustamist vajavad ka narkootikumide süstimist käsitlevad küsimused.



## 10. HIV ja tuberkuloos

See peatükk keskendub tuberkuloosi (TB) trendidele ja TB skriiningu ning raviga hõlmatusse HIViga inimeste ning samuti SNide seas üldiselt. Ida-Euroopas on sõltumatud TB- ja HIV-epideemiad ning enamik TB-patsientidest on haigestunud ilma HIViga seotud immuunsupressioonita. HIViga inimeste hulgas on TBsse haigestumise risk kõrgem seal, kus TB levik on suurem (121). Eri elanikkondade uuringud näitavad, et TBsse haigestumise risk on märkimisväärselt suurem nende seas, kes on samal ajal ka HIViga nakatunud (122). See on peamiselt latentse TB-infektsiooni (LTBI) reaktivatsiooni tulemus. HIV-nakatunud inimestel, kes on nakatunud ka *M. tuberculosis*'ega, on 5–10% aastane risk TB haigestumiseks (122).

Illegaalne narkootikumide kasutamine on muutunud TB riskifaktoriks mõlemaga seotud epidemioloogiliste ja sotsiaalsete faktorite kattuvuse tõttu. HIV-nakkuse levik on võimendanud TB levikut narkomaanide seas (123). Samuti puutuvad narkomaanid kokku teiste ränkade nakkushaigustega, mis võivad komplitseerida või kergendada TB levikut. Ka B- ja C-hepatiit ning seksuaalsel teel levivad infektsioonid võivad rolli mängida (124). Üldine aktiivse TB esinemissagedus narkomaanide hulgas on hinnanguliselt 1–2 juhtu 100 inimese kohta (124). Andmed HIV-positiivsete ja HIV-negatiivsete TB-patsientide ravi tulemuste kohta näitavad HIV-positiivsete patsientide hulgas väiksemat ravi edukuse määra, kõrgemat suremust ja suuremat ravi katkestamise taset (125).

### 10.1. Tulemused

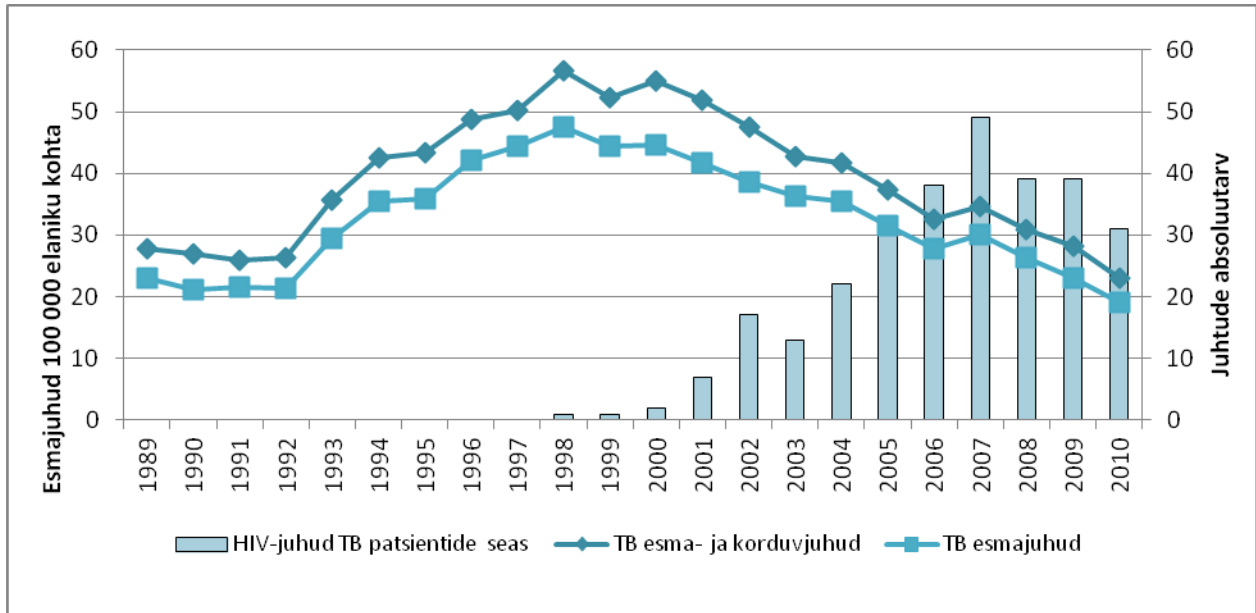
#### 10.1.1. TB taust Eestis

TB esinemissagedus hakkas 1990. aastatel suurenema, kasvades kiiresti 21 juhult 100 000 inimese kohta 1992. aastal 48 juhule 1998. aastal. Alates 1999. aastast on esinemissagedus vähenenud 26 juhuni 100 000 inimese kohta 2008. aastal (354 esmajuhtu) ja 25 juhuni 100 000 inimese kohta 2009. aastal (328 esmajuhtu) (joonis 30). Viimastel aastatel on registreerimise määr olnud kõige kõrgem Kirde-Eestis (37 juhtu 100 000 kohta 2009. aastal). Üle veerandi TB juhtudest on Eestis resistentsed vähemalt ühele ravimile. Multiravimresistentsete tuberkuloosijuhtude (MDR-TB) protsent kõigi TB juhtude hulgas on üsna kõrge ning on viimastel aastatel kasvanud 11%-lt 2006. aastal 17%-le 2009. aastal. Peaaegu 10% MDR-TB juhtudest olid eriti ravimresistentsed (XDR-TB). Vahemikus 2001–2009 diagnoositi 94 XDR-TB juhtu (sealhulgas nii esmajuhud kui ka retsidiivid), nendest kuus juhtu 2008. aastal (neli esmajuhut ja kaks retsidiivi) ja üks juht 2009. aastal (retsidiiv). 2008. aastal oli TB patsientide keskmine vanus 48,9 aastat, 2009. aastal 47,7 aastat, 2010. aastal 47,8 aastat. 2008. aastal oli 72% TB-patsientidest meessoost, 2009. aastal 70% ja 2010. aastal 72% (*Tuberkuloosiregister*, 126).

TB esinemissagedus vanglates on olnud suurem kui üldelanikkonnas. Seega oli registreeritud TB juhte (esmajuhud ja retsidiivid) 2007. aastal 774, 2008. aastal 301 juhtu ja 2009. aastal (aasta lõpus) 770 juhtu 100 000 süüdimõistetud kohta. Registreeritud TB juhte üldelanikkonna hulgas oli vastavalt 35, 31 ja 28 juhtu 100 000 elaniku kohta. Kui loeme ainult vangistuse ajal diagnoositud juhte (ja jätame välja vastuvõtmisel diagnoositud – need, kes olid haigestunud enne vangistust), oli 2008. aastal registreeritud TB juhte 54 juhtu 100 000 süüdimõistetud kohta. Viimastel aastatel on süüdimõistetute arv märkimisväärselt vähenenud, selle põhjuseks on kinnipidamisasutustes alates 2007. aastast toimunud muutused (vt 8. peatükk), ja süüdimõistetavate arv on pidevalt muutumas. Seetõttu on muutuva nimetaja tõttu õigeid esinemissagedusi keeruline esitada. TB skriinimine on kõigile inimestele vanglasse jõudes ja regulaarselt pärast seda (kord aastas või vastavalt sümptomite esinemisele) kohustuslik. 2009. aastal diagnoositi 7% kõigist TB juhtudest

vanglates (30 juhtu 410 juhust), enamik neist diagnoositi kinnipidamisasutusse saabumisel. Sama aastal diagnoositi vanglasse jõudmisel kokku 39st HIV-nakatunud TB-patsiendist kuus (15%). Täpsemaid andmeid vt tabel 15.

Joonis 30. Registreeritud TB juhud, esinemissagedus 100 000 inimese kohta ja HIV-nakatunute TB juhud aastas, 1989–2010



Allikas: Tuberkuloosiregister

Eesti üldelanikkonnas LTBI leviku kohta andmed puuduvad. Latentse TB profülaktilist ravi ei tagata universaalselt primaarse resistentsuse tõttu isoniasiidile ja teistele esimese rea TB ravimitele. Vajaduse üle sellise ravi jaoks otsustatakse juhtumipõhiselt. BCG vaksineerimine on osa nõutavast vaksineerimiskalendrist ja seda tehakse tavaliselt kolme päeva jooksul pärast sündi. Revaktsinatsiooni programme ei ole (Nõukogude Liidu perioodil vaksineeriti lapsi uuesti kuue aasta vanuselt, kuid see lõpetati 2003. aastal).

Otseselt kontrollitavat ravi (OKR) on Eestis rakendatud alates 2000. aastast ja hõlmatus on 100%. TB diagnostika ja raviga seotud tervishoiuteenuseid rahastatakse haigekassa ja riigieelarvest (Eesti riiklik tuberkuloositõrje programm, koordineerib TAI) ja need on kõigile patsientidele tasuta (kaasa arvatud ilma ravikindlustuseta inimesed). Pulmonoloogid võtavad TB kahtlusega patsiente ambulatoorselt vastu 11 linnas. Valgamaal ja Hiiumaal ei ole pulmonoloogi teenused kasutatavad. Kirde-Eestis on ambulatoorsed teenused Narvas ja Kohtla-Järvel. Kui patsiendil on TB kahtlus, ei ole perearsti suunamine pulmonoloogi juurde vajalik. TB raviks (statsioonarsed teenused) on haiglad Tallinnas, Tartus, Narvas, Kohtla-Järvel ja Viljandis. Viljandis on ka spetsiaalne tuberkuloosi sundravi korpus. Otseselt kontrollitavat ravi rakendatakse enamasti koostöös maakonna pulmonoloogidega ja perearstidega Eesti riikliku tuberkuloositõrje programmi raames ja mida rahastatakse riigieelarvest.

Tabel 15. TB juhud süüdimõistetute hulgas, 2000–2010

Aasta	Vanglates diagnoositud TB juhud (esmajuhud + retsidiivid)	HIV-nakatunud nende hulgas	Vangistuse ajal diagnoositud TB juhud (kogu arvust)	
			Arv	%
2000	37	0	23	62,2
2001	34	4	11	32,4
2002	22	1	6	27,3
2003	28	0	14	50,0
2004	41	3	18	43,9
2005	24	7	15	62,5
2006	18	5	7	38,9
2007	30	6	10	33,3
2008	11	2	2	18,2
2009	28	8	6	21,4
2010	15	6	2	13,3

Allikas: *Tuberkuloos Eestis 2008–2009 (126)*

2008. aastal oli 12 kuu ravi edukuse määr 64%, ELi/EMPi riikide keskmisest näitajast madalam suure osakaalu MDR juhtude tõttu, mille ravi kestis üldiselt kauem (kuni 36 kuud) ja kõrge ravirežiimi rikkujate määraga (9% kõigist patsientidest). 2009. aastal oli TB suremus neli juhtu 100 000 inimese kohta meeste ja kaks juhtu 100 000 inimese kohta naiste seas. Vanglas on paranemise määr nende jaoks, kes lõpetavad OKRi vangistuse ajal, kuni 100%. Mõned OKR juhud on pärast vanglast vabanemist katkenud, peamiselt nende seas, kellel ei ole alalist elukohta ja/või kes ei ole kriminaalhooldusel. Näiteks 2009. aastal alustas vanglas ravi 30 patsienti (24 esmajuhut, neli retsidiivi, kaks ravikatkestajat). Neist 14 paranes vanglas, kaks on siiani ravil ja 14 jätkasid ravi pärast vabanemist (kaheksa paranes, neli katkestas, kaks on siiani ravil) (Tuberkuloosiregister).

### 10.1.2. Tuberkuloos HIViga inimeste hulgas

HIV-nakatunud TB-patsientide arv on suurenenud ühelt juhult 1997. aastal 31 juhule 2010. aastal. Läbi aastate on kokku diagnoositud 292 HIV-nakatunud TB juhtu (nii esmajuhud kui ka retsidiivid). HIV-positiivsete patsientide protsent kõigi TB juhtude hulgas on kasvanud 7%-lt 2005. aastal 10%-le 2010. aastal (joonis 30). MDR-TB levik HIV-nakatunud TB juhtude hulgas on kõrgem kui teiste TB juhtude hulgas (2007. aastal 22%) võrreldes 13% kõigi uute TB juhtudega ja 29% retsidiividega (Tuberkuloosiregister). Keskmise HIV-nakatunud TB-patsientide vanus oli 2008. aastal 32,4 aastat, 2009. aastal 33,4 ja 2010. aastal 35,5. 2008. aastal olid 78% HIV-TB-patsientidest mehed, 2009. aastal 75% ja 2010. aastal 87% (126).

2005. aasta läbilõikelises uuringus ambulatoorselt ravil oleva 450 HIViga inimesega (54% mehi, keskmine vanus 25,8 aastat) kolmes suurimas nakkushaiguste haiglas, oli kümme inimest kunagi TBd põdenud (andmed haiguslugudest), neli nendest teatasid narkootikumide

süstimisest võimaliku HIVi leviku teena, kolm olid vanemad kui 29aastased ja kaheksa olid mehed (24). 2008. aasta järeluurings samades haiglates (valimi suurus 450), teatas 15 TB põdemisest, neist kümme olis süstinud narkootikume, kümme olid mehed ning kümme olid vanemad kui 29 aastat (25).

TB diagnostika ja ravi HIViga inimestele tagatakse sarnaselt kõigile teistele patsientidele. HIV-nakatunud TB-patsientide ravi tulemused on välja toodud tabelis 16. HIViga inimestel soovitatakse TB uuringuid (rindkere röntgenpilt) kord aastas, juhul kui sümptomid viitavad TB-le või kui on olnud kontaktis teadaolevate tuberkuloosihaigetega. HIViga inimeste TB skriinimise hõlmatuses rutiinselt andmeid ei koguta. Vastavalt haigekassa andmetele perioodi 2007–2009 kohta, tehti kokku 2 115 HIViga inimesele vähemalt üks rindkere röntgenpilt selle aja jooksul (keskmine vanus 30,7 aastat, vahemik 0–81; 12%-l puudus ravikindlustus). HIViga inimestele kolme aasta vältel tehtud röntgenpiltide koguarv oli 6 043. Andmete stratifitseerimine röntgenülesvõtte tegemise põhjuse järgi (profülaktiline või diagnostiline) ei ole võimalik (Haigekassa).

Kõigile TB-patsientidele pakutakse rutiinset HIV-testimise võimalust (opt-out põhimõte, soovitusel Eesti Kopsuarstide Seltsilt) (127). Tihti tehakse HIV-uuringud juba diagnoosimise varases faasis, isegi enne TB diagnoosi kinnitamist. Tuberkuloosiregistri andmed näitavad TB-patsientide suurt HIV-testimisega hõlmatus: 90% patsientide HIV-testi tulemused on teada vahemiku 2007–2009 kohta (126).

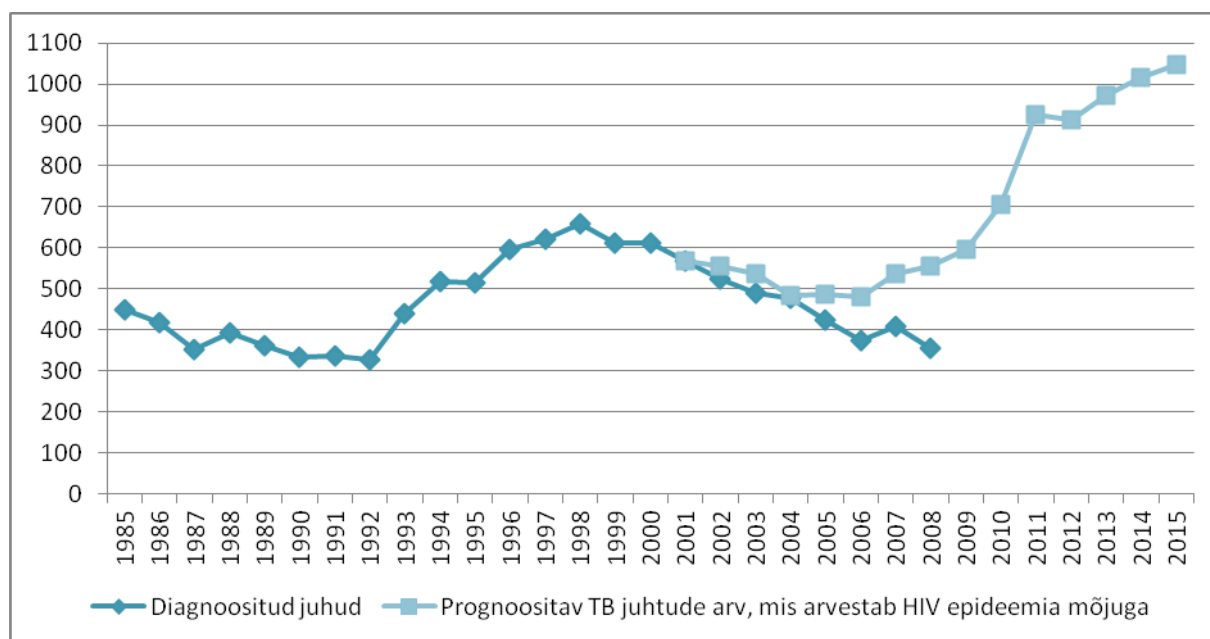
Tabel 16. HIV-nakatunud TB-patsientide ravi tulemused, 2004–2010

	TB-HIV juhud (esmajuhud ja retsidiivid)		Surid enne ravi või ravi toimus <1 kuu		Neist TB A19.1	Alustas ravi		Paranes		Ebaõnnestus		Režiimi rikkumine		Suri		Suri TB tõttu
	Arv	Arv	%	Arv		Arv	%	Arv	%	Arv	%	Arv	%	Arv	%	
2004	22	4	18,2	1	18	81,8	11	61,1	0	0,0	5	27,8	2	11,1	1	
2005	33	5	15,2	2	27	81,8	20	74,1	0	0,0	5	18,5	2	7,4	2	
2006	39	8	21,1	2	31	81,6	20	64,5	1	3,2	4	12,9	6	19,4	6	
2007	47	9	19,1	8	38	80,9	25	65,8	1	2,6	7	18,4	2	5,3	2	
2008	37	8	21,6	6	29	78,4	25	86,2	1	3,4	1	3,4	2	6,9	2	
2009	36	6	16,7	2	30	83,3	22	73,3	0	0,0	2	6,6	2	6,6	2	
2010	31	6	19,4	2	15	80,6	AP*	AP	AP	AP	2	6,7	AP	AP	AP	

Allikas: Tuberkuloos Eestis 2008–2009 (126)

\*Andmed puuduvad

Joonis 31. Tegelik ja modelleeritud uute TB juhtude arv aastas, 1985–2015



Allikas: Lai et al. (49)

HIV-epideemia modelleerimine hindas HIVi mõju TBsse haigestumisele eelseisvatel aastatel (49). Üks võimalikest tulevikutsenaariumitest on esitatud joonisel 31. Arvutused põhinevad ajaloolisel HIV-mudelil, 1987–2007 diagnoositud TB juhtudel, antiretroviirusraviga hõlmatusel, latentse TB hinnangulisel levimisel ja TB juhtude hulgas HIVi koinfektsiooni osakaalul, eeldades, et suurenenud HIVi leviku ja suurenenud TBsse haigestumise vahel on kuue aasta pikkune periood. Vastavalt sellele mudelile hakkas HIV mõjutama uute TB juhtude arvu 2004. aastal. Kokku võib olla 130–150 tuvastamata uut TB juhtu aastas ja iga-aastaste TB juhtude koguarv võib jõuda 2015. aastal tuhandeni HIViga inimeste seas toimuva TBsse haigestumise kasvu tõttu.

### 10.1.3. Süstivad narkomaanid ja tuberkuloos

Andmed narkootikumide süstimisest TB-patsientide seas on piiratud. 2009. aastal oli narkootikumide süstinud TB patsiente 30 (7% kõigist TB juhtudest) ja HIV-TB juhtude arv, kes teatasid narkootikumide süstimisest, oli 24 (67% kõigist HIV-nakatud TB juhtudest) (Tuberkuloosiregister). 2008. aasta uuringus arvas 68% Tallinna SVPde SNidest, et TB võib levida seksuaalvahekorra ajal, ja 71% samast klaasist juues; 57% arvas, et TB levib vee ja toidu kaudu; 60% ei teadnud, et TB diagnoosimine ja ravi on kõigile tasuta, ning 42% ei teadnud, kuhu minna TB kahtluse korral. Üle 95% teadis, et kondoomid kaitsevad HIVi vastu, et süstalde jagamine võib HIVi edasi kanda ja et HIV-nakatud inimesed võivad terved välja näha. TB ja HIViga seotud teadmiste tulemuste vahel korrelatsioone ei leitud. TB levikuga seotud teadmised olid suuremad vanglas viibinute ja nende seas, kes olid sagedamini SVPsid külasthanud (st viimase nelja nädala jooksul enne uuringut). TB ravisoostumisega seotud teadmised olid suuremad antiretroviirusravi saajate seas (57).

Mõnedes uuringutes on proovitud hinnata LTBI levikut ja teisi TBga seotud teemasid SNide seas. 2007. aasta SNide RDS-uuringus oli LTBI levik (põhinedes *M. tuberculosis*'e spetsiifilisele interferoon gamma testile (IGRA)) Tallinnas 10,1% ja Kohtla-Järvel 4,8%. Faktorid, mis seostusid iseseisvalt *M. tuberculosis*'e spetsiifilise interferoon gamma positiivsusega, olid: vanus ( $\geq 30$  aasta), rahvus (eestlane) ja varasem TB diagnoos (128). Asendusravi saavate SNide uuringus (n=112) oli 8% osalejatest IGRA-positiivsed. 16%-l oli

positiivne Mantoux' testi (TST) (induratsioon  $\geq 5$  mm), 35% neist olid samuti IGRA-positiivsed (129).

## **10.2. Arutelu**

### **10.2.1. TB trendid**

Üldiselt on TB olukord paranemas, järgides sarnaseid langevaid trende nagu HIV, kuid MDR ja XDR-TB esinemisega on siiski suur probleem. Kaks riskirühma – HIV ja TB – ei kattu oluliselt: HIViga inimesed ja SNid on üldiselt nooremad (<35aastased), TB-patsiendid on vanemad (40+). Modelleerimine näitab, et HIV-nakatunud TB juhtude arv peaks olema mitu korda suurem kui tegelikult diagnoositud juhtude arv. Me ei pea TB juhtude suurt aladiagnoosimist selle erinevuse võimalikuks põhjuseks. Seda toetavad TB juhtude vähenemine jälgimise all olevate HIViga inimeste seas, raporteeritud juhtude väike arv SNide seas, surmajärgselt diagnoositud TB juhtude väike arv (2009. aastal vastavalt Tuberkuloosiregistrile 12: 3% esmajuhud ja retsidiivid, neljal neist oli TB/HIV, kellest kolm olid teadaolevad SNid). Kasvav antiretroviirusravi hõlmatus viimastel aastatel võib samuti kaasa aidata HIViga inimeste hulgas vähesele TB esinemisele. Sellele vaatamata on teatud märke, et antiretroviirusravi hõlmatus võib olla HIV-nakatunud SNide seas võrreldes teistega madalam (kohandades ajale HIV-diagnoosi teada saamisest) (vt 10. peatükk) (129) ja seega võib sellel rühmal olla TBsse haigestumise suur risk. Lisaks osutub LTBI levik SNide seas olevat üsna madal ja see võib samuti soodustada TB juhtude väikest arvu. Ainsad andmed pärinevad läbilõikelistest uuringutest, meil pole andmeid LTBI levimusest üldelanikkonna seas ja seetõttu peab tulemusi tõlgendama ettevaatusega. Igal juhul on ühes uuringus (kasutades piirväärtusena  $\geq 5$  mm induratsiooni) mõõdetud 16% TST-positiivsus ja 7–8% IGRA-positiivsus kahes uuringus teiste riikidega võrreldes madalam (130–136).

### **10.2.2. Haldamine ja hoolekanne**

Hõlmatus OKRiga on Eestis suurepärane. TB skriinimisega hõlmatus jälgimisel olevate HIV-nakatunute seas on hea, kuid see võib olla probleemne neile, kes ei puutu kokku tervishoiuteenustega. SNid (nii HIV-negatiivsed kui ka HIV-positiivsed) võivad kokku puutuda spetsiifiliste probleemidega. Kasvav probleem on MDR-TB-patsientide pikaajaline ravi, kes võivad olla pikka aega lahtise TBga. Vajadus on hospiitsi teenuste järele.

Nagu 8. peatükis mainiti, on vanglates TB diagnoosimine, ravi ja hoolekanne kõigile tasuta. Kõiki süüdimõistetuid skriinitakse TB suhtes (rindkere röntgenpilt) pärast vanglasse saabumist. Hõlmatus OKRiga on 100%. Paranemise määr vanglas nende hulgas, kes lõpetavad ravi vanglas, on 100%. Mõnel juhul katkeb OKR pärast vanglast vabanemist. Selleks, et tagada maksimaalne paranemise määr, tuleks välja arendada järelkontrollisüsteem ja parandada koostööd vangla ning tsiviiltervishoiuteenuste vahel.

### **10.2.3. Süstitavate narkootikumide kasutamise seotud spetsiifilised probleemid**

Tuberkuloosi haigestumise kasvul suhteliselt noorte inimeste seas, nagu SNid, kellel tihti on aktiivne ühiskondlik elu, võib olla rahvatervisele rängad tagajärjed ja see võib põhjustada TB-nakkuse levikut. Seetõttu peaks HIV-nakatunuid või nakatumise riskiga inimesi põhjalikult skriinima TB ja TB-nakkuse suhtes ka riigis, kus TBsse haigestumine on madal (137). Narkomaanid on riskirühm, kelle puhul skriinimine, nakkuse ennetamine, diagnoosimine ja ravi võivad kujutada erilisi väljakutseid. Narkomaane (nii neid, kes saavad narkomaania ravi, kui ka neid, kes saa) kaasata suurtvõrgu TB teenustel on võimalus katkestada kiire TB leviku oluline ahel

(123). Narkomaaniaravi programmid võivad anda strateegilise võimaluse skriinimiseks ja OKRiks ning suunata SNid vajalike tervishoiuteenuste, eeskätt TB ja antiretroviirusravi juurde (138, 139). WHO toetatud ekspertmissioon eesmärgiga tugevdada TB seiret SNide hulgas Eestis tuvastas mitmeid probleeme, millega tuleks tegeleda, kaasa arvatud vähesed teadmised TB kohta SVPde personali hulgas, süsteemi/juhiste puudumine klientide skriinimiseks ja suunamiseks TB teenuste juurde ning problemaatiline infektsioonikontroll SVPdes (140).

Ajalooliselt on HIV, TB ja narkomaaniaravi teenuseid Eestis arendatud kui vertikaalseid struktuure. Seonduvaid tervishoiuteenuseid pakuvad tihti eri institutsioonid eri asukohtades. Rahvusvahelised juhised toetavad ühes kohas toimuva ravi ideed või HIVi/AIDSi, tuberkuloosi ja narkomaania ravi teenuste integreerimist. Andmed viitavad, et selline integreerimine laiendaks teenuseid kõigi nende haiguste puhul, suurendaks TB ja HIVi tuvastamist, parandaks ravisoostumist, suurendaks narkomaaniaravi vastuvõttu, vähendaks ravimite tüsistuste tekkimise tõenäosust ning parandaks ennetavate interventsioonide efektiivsust (141). Teiselt poolt on sellise integreerimise puuduseks võimalus TB nosokomiaalseks levikuks kohas, kus aktiivse TBga inimesed (oodates diagnoosi kinnitust) ja väga vastuvõtlikud HIV-nakatud patsiendid kohtuvad, näiteks ooteruumid. Peale selle ei ole ressursside puudumise korral võimalik teenuseid eri ruumides pakkuda, mis nõuaks suuri ümberehitusi või uute ruumide ehitamist. Sel juhul saab ligipääsu teenustele ja hõlmatust suurendada teiste meetmete kasutamisega.

Kõige olulisem on eri teenusepakujate efektiivne koostöö. Programmides, mis kasutavad väljatöö meetodeid, nagu transpordiabi, ergutustasud ja toidutalongid, on saavutatud kõrgetasemelist ravisoostumust inimeste seas, kellel on kõige suuremad takistused, nagu kodutus, rasked psüühikahäired ja aktiivne narkootikumide kasutamine (142). Asendusravi patsientidega tehtud pilootuuringus (143) jaotati kõik osalejad juhuslikult kas passiivsesse suunamise rühma (juhendati TB arstiga ise visiidi aega kokku leppima) või aktiivsesse suunamise rühma (kus visiidi aeg lepidi nende eest kokku, tehti meeldetuletusi ja garanteeriti transport). TB haiglat külastas seejärel 44% osalejaid (49/112), 17 (30%) passiivses rühmas ja 32 (57%) aktiivses rühmas. Pilootprogrammi tulemused näitasid vajadust rakendada aktiivsemat suunamissüsteemi TB teenusteks metadooniasendusravi patsientidele ja samuti näitasid, et TB skriinimist võib tagada suhteliselt väheste lisaressurssidega (arsti- ja õdede aeg, ergutustasud, transport, röntgenipildi kulutused).

Meie tulemused näitasid ka seda, et TBga seotud teadmised SNide hulgas on madalad. Kuna üldelanikkonda ei ole viimastel aastatel TB teemadel haritud, kajastavad need leiud tõenäoliselt kogu elanikkonna tuberkuloositeadmiste puudulikkust. Teiselt poolt on SNidel tavaliselt suurepärased teadmised HIViga seotud teemade kohta. Kahjude vähendamise teenused on keskendunud SNide teavitamisel HIViga seotud teemadel. On viimane aeg pöörata tähelepanu ka tuberkuloosile. Siiski on julgustav, et teatud teenustega (nakkushaiguste ravi, süstlavahetus, vangistus) kokku puutuvatel inimestel on paremad teadmised, ja neid institutsioone tuleks täiendavalt toetada, et tagada nende klientidele teave ja nõustamine TB alal.

Autorite Atun *et al.* (144) uuring hindas mitmesuguste meetmete mõju kumulatiivsele HIVi/AIDSi, TB ja HIV-seotud TB surmadele 20 aasta vältel. Vastavalt nende mudelile võiks efektiivne MDR-TB ja HIVi kontroll vähendada kumulatiivseid tuberkuloosi surmajuhte 54%, kumulatiivseid MDR-TB surmajuhte 15kordselt ja kumulatiivseid HIV-iga seotud tuberkuloosi surmajuhte kahekordselt. Efektiivne MDR-TB kontroll ilma kahjude vähendamise programmidega vähendaks tuberkuloosi surmajuhte üksnes 22%. Isegi kui MDR-TB kontroll oleks halb, kuid kahjude vähendamise programmid edukad, võib kumulatiivseid tuberkuloosi surmajuhte vähendada 34%, MDR-TBi 14% ja HIViga seotud tuberkuloosi 56%. Ka heade kontrolliprogrammidega ravim tundliku TB suhtes, samas eirates kahjude vähendamist ja MDR-

TB kontrolli, võib tuberkuloosiga soetud surmajuhte olla 50% võrra enam kui mõlema efektiivsel rakendamisel. Efektiivsed kahjude vähendamise programmid (mis vähendavad HIVi levikut), vähendavad tuberkuloosi kumulatiivseid surmajuhte oluliselt enam kui efektiivne MDR-TB kontroll. Seega on HIVi ja TB epideemiate ohjeldamiseks ülioluline kahjude vähendamine SNide hulgas.

### **10.3. Järeldused**

Kuna epideemia on siiani kontsentreeritud, on TB ja HIVi koinfektsiooni puhul olulised järgmised punktid:

- üldine TB haigestumine on vähenemas (mõneaastast HIVi trendi järgides) ja HIVi levimus uute TB juhtude hulgas on viimastel aastatel püsinud stabiilsena;
- SNid (eriti kaasuva HIV infektsiooniga) on TB uus riskirühm ja seetõttu on vajadus jõulisemate tegevuste järele, mis tagaksid neile TB skriinimise võimalused; narkomaania ravi ja SVPd saavad selles olla strateegilised partnerid, mistõttu tuleks tagada täiendav personali koolitus ja rahastus;
- teadmisi TBga seonduvate teenuste kohta tuleb HIViga inimeste ja haavatavate rühmade hulgas tõsta.

Lisaks on vajalik järgnev toetus:

- HIViga inimesed, kes ei ole jälgimisel tervishoiusüsteemis, ei saa teenustest kasu. HIViga inimestega töötavaid kogukonnapõhiseid organisatsioone, kes töötavad haavatavate rühmadega, peab koolitama, et nende kliente nõustada ning suunata edasi vajalike tervishoiuteenuste juurde.
- Vajalik on tagada jätkusuutlik süsteem, mis toetaks vanglast vabastatud (kuid kes ei ole kriminaalhooldusel) TB-patsientide ravi jätkumist ning neid, kes vajavad pikaajalist MDR-TB ravi (nt hospiitsid).

#### ***10.3.1. Andmeliingad***

- Teenuste monitooringut tuleb parandada (näiteks ei koguta rutiinselt andmeid HIViga inimeste ja SNide TB skriinimisega hõlmatuse hindamiseks).
- Andmed LTBI leviku kohta üldelanikkonna hulgas puuduvad.



## 11. HIViga inimesed

See peatükk keskendub HIViga inimeste tervishoiuteenustele ning samuti emalt lapsele nakkuse leviku trendidele ja HIVi vertikaalse leviku ennetamisele.

ARV ravi on arenenud riikides märkimisväärselt parandanud HIV-nakatunud inimeste elulemust ja see omakorda on suurendamas inimeste hulka, kes on nakkuse edasise leviku allikaks, mis võiks kiirendada epideemia levikut paljudes piirkondades (145). Samal ajal on ravil olevad inimesed, kellel viiruse hulk supresseeritud, vähem nakkusohtlikud oma seksuaalpartneritele. Seega peetakse HIVi ravi oluliseks nii tervise kui ka ennetuse seisukohalt.

Emalt lapsele HIV-nakkuse leviku (MTCT) ennetamine on samuti HIVi ennetuse, ravi ja hoolekande integreeritud osa. Ennetavate interventsioonide puudumisel on ühel kolmest HIV-positiivsele naisele sündinud ja rinnapiima saaval lapsel tõenäosus HIViga nakatuda. Sobivad interventsioonid – õigeaegne antiretroviirusravi, sobiv sünnitamisiis ja ohutud alternatiivid imetamisele – võivad vähendada MTCT peaaegu nullini. Dublini Deklaratsiooniga kohustusid Euroopa regiooni riigid kõrvaldama MTCT 2010. aastaks – seda määratletakse leviku vähendamiseks alla 2%. Lääne-Euroopa on emalt lapsele HIVi leviku ja laste hulgas leviva HIV-nakkuse tegeliku kõrvaldamise eesmärgile lähedal. Ülesanne on viia see kordaminek edasi Ida-Euroopasse ja Kesk-Aasiasse, kus HIV-nakkuse levik noorte naiste hulgas kasvab nõrgenenud tervishoiu- ja sotsiaalhoolekande süsteemide kontekstis ning sotsiaal-majanduslike ja poliitiliste muutuste tulemusel (146).

### 11.1. Tulemused

#### 11.1.1. Tervishoiuteenused

HIV-nakkusega seotud tervishoiuteenuseid, sealhulgas kombineeritud antiretroviirusravi (kARV), pakutakse nii statsionaarsetes kui ka ambulatoorsetes nakkushaigustele spetsialiseeritud osakondades. TB ja STLI teenuseid pakuvad erinevad spetsialistid (pulmonoloogid ning naha- ja suguhaiguste arstid). Nakkushaiguste osakonnad on üks osa Tallinnas, Narvas, Kohtla-Järvel, Pärnus ja Tartus asuvatest kas üld-, kesk- või regionaalhaiglatest. Teenuseid pakutakse ka kõigis vanglates koostöös kohalike haiglatega.

HIV-positiivseteks osutunud patsiendid suunatakse nakkushaiguste arsti poole terviseseisundi jälgimiseks, raviks, nõustamiseks ja kontaktsete väljaselgitamiseks. Saatekiri ei ole nõutav (erinevalt teistest spetsialistidest, kelle poole pöördumiseks on vajalik perearsti suunamine). HIViga seotud teenused on kõigile patsientidele tasuta. Rahastamine toimub sotsiaalministeeriumi kaudu (kARV ravi kõigile ja teenused ravikindlustamata inimestele), justiitsministeeriumi kaudu (kARV ravi ja teenused kinnipeetavatele) ja haigekassa kaudu (teenused ravikindlustatutele).

Antiretroviirusravimid hangib ja ostab Sotsiaalministeerium ning Terviseamet jagab need nakkushaiguste osakondadele. Antiretroviirusravil olevad patsiendid peavad haiglat kord kuus külastama, et saada ARV ravimite ühe kuu varu. Patsiendid, kes ei saa veel kARV ravi, käivad arsti juures tavaliselt üks või kaks korda aastas regulaarsete tervisekontrollide jaoks. Eesti Infektsioonhaiguste Selts on koostanud juhised HIViga patsiendi jälgimiseks ja antiretroviirusravi teostamiseks.

#### **11.1.1.1. Psühhosotsiaalne toetus ja käitumise muutmine**

HIViga inimestele ja nende lähedastele pakutakse psühhosotsiaalset toetust ning toimivad eneseabi rühmad (HIViga inimeste endi organiseeritud ja läbi riikliku strateegia toetatud). 2010. aasta lõpuks oli kokku 13 tugirühma (kuue organisatsiooni juhitud) 396 liikmega. 2010. aastal pakuti HIViga inimestele ja nende lähedastele nõustamist 3 676 korral (147). Esimene vanglas olev HIViga inimeste tugirühm loodi 2002. aasta lõpus. Nüüd on tugirühmasid loodud kõikides vanglates. Käitumist muutmisele suunatud interventsioonid (positiivne ennetus) toimuvad tugirühmades, nakkushaiguste osakondades ja SVPdes. Nende interventsioonide tulemuste või HIViga inimeste seksuaalkäitumise kohta üldiselt andmed puuduvad. Mõned andmed SNide RDS-uuringust näitavad, et oma HIV-nakkusest teadlikud SNid kalduvad käituma seksuaalsuhetes ja narkootikumide kasutamises riskantsemalt kui mitte-nakatunud ning need HIV-nakatunud, kes ei ole oma staatusest teadlikud (112).

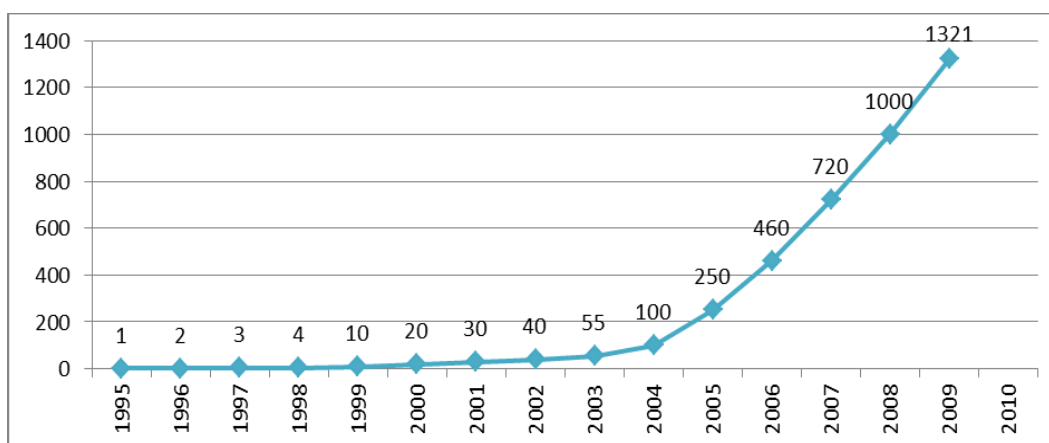
Kõikides nakkushaiguse osakondades pakutakse ravisoostumise nõustamist. 2010. aasta kevadel käivitati Lääne-Tallinna Keskhaigla nakkuskeskuses pilootprogramm eesmärgiga toetada antiretroviirusravi jätkamist SNide hulgas. Nakkushaiguste ambulatoorsetes osakondades tagatakse iga päev antiretroviirusravi ja metadoonravi otseselt kontrollitava meetodiga. Samuti on loomisel juhtumikorraldussüsteem (mida toetab riiklik HIVi strateegia) Lääne-Tallinna Keskhaigla nakkuskeskuses, Ida-Viru Keskhaiglas ja Narva haiglas. Läbi juhtumikorraldussüsteemi tagatakse sotsiaalnõustamine, toetus ravisoostumiseks ja suunamine teiste sotsiaalhoolekande teenuste juurde. Nende ülesannete täitmiseks on kaasatud täiendav personal: sotsiaaltöötajad ja meditsiiniõed.

#### **11.1.1.2. Antiretroviirusravi**

kARV ravi saavate inimeste arv on pidevalt tõusnud (joonis 32). 2006. aastal sai vanglas ARV ravi 39 HIViga inimest (7% vangistatud HIViga inimestest), 2007. aastal 109 (18%) ja 2009. aasta lõpus 195 (41%). Aastate jooksul on mitmel korral prognoositud antiretroviirusravi vajavate inimeste arvu. Joonis 33 näitab ARV ravi saavate inimeste tegelikku arvu, värskeimate modelleerimiste leide (49) ja riikliku strateegia eesmäärke. Erinevus ravi vajavate inimeste ja seda saavate inimeste vahel on märkimisväärne: 2008. aastal sai ravi 1 000 inimest ja seda vajavate inimeste arv oli hinnanguliselt 3 000. Kui 2004.–2008. aasta trend jätkub, näitab mudel, et vahemikus 2010–2015 vahe kaob ning juurdepääs ravile on parem.

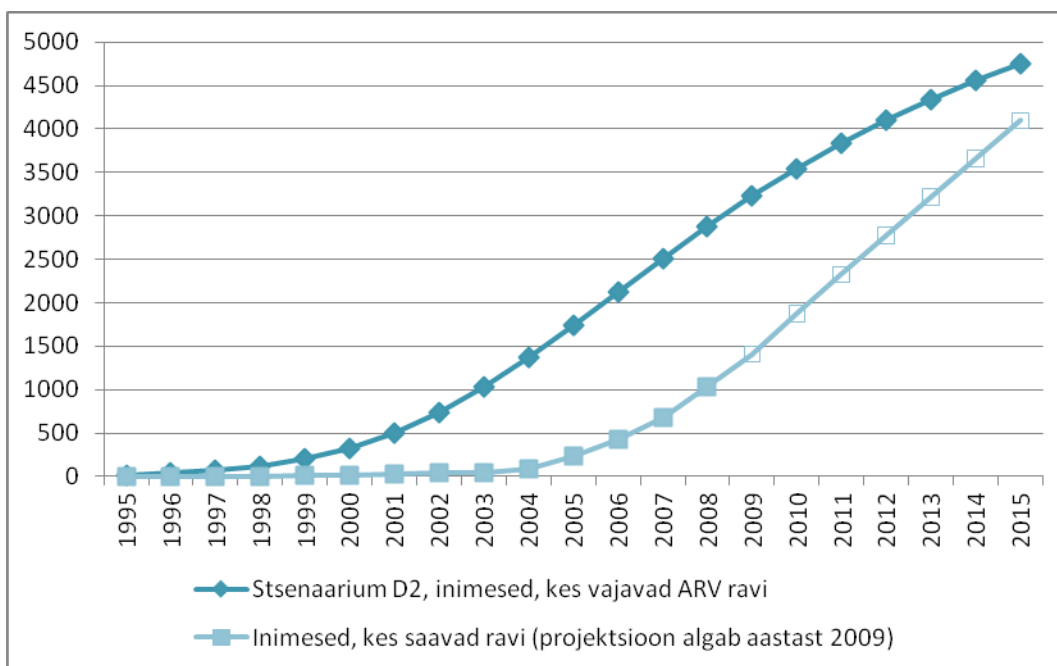
Tsentraalselt kogutavaid andmeid ARV ravi katkestamise, jätkamise või viiruse resistentsuse kohta kõigi jälgimisel olevate HIViga inimeste seas ei ole, kuigi resistentsuse andmed on olemas ravi alustanud kohtadele.

Joonis 32. HIViga inimeste arv, kes saavad antiretroviirusravi 1995–2010



Allikas: Terviseamet (6); Ustina (56)

Joonis 33. Modelleeritud vajadus esimese rea antiretroviirusravi järele võrrelduna realselt ravi saanute arvuga ja selle lineaarse projektisooniga aastani 2015



Allikas: Lai et al. (49)

Tsentraalset andmete kogumist praeguse/eluaegse narkootikumide süstimise ja HIVi võimalike levikuteede kohta ARV ravil olevate inimeste seas ei teostata. Uuringute andmed näitavad, et ARV ravil olevate HIV-nakatunute osakaal SNide hulgas on väike. 2007. aasta SNide RDS-uuringus osalejatest olid 13,2% Tallinnas ja 25,8% Kohtla-Järvel saanud viimase kuue kuu jooksul ARV ravi (neist, kes ise väitid, et olid HIV-nakatunud) (12). SVPde külastajate hulgas Tallinnas 20,9% nendest, kes teadsid, et nad olid HIV-nakatunud, olid saanud viimase kuue kuu jooksul ARV ravi (57).

### 11.1.1.3. B- ja C-hepatiit

Hepatiidi diagnostika ja raviga tegelevad infektionistid ja gastroenteroloogid. Kõigi tervisekindlustusega HIViga inimeste jaoks on need teenused tasuta. Vaksineerimiskalendris on soovitatud B-hepatiidi vaksineerimist alates 2004. aastast (kõiki lapsi vaksineeritakse kolmest

annusest koosneva seeriaga kuue esimese elukuu jooksul). Vanglates soovitatakse B-hepatiidi testimist kõigile riskirühma kuuluvatele süüdimõistetutele ja negatiivsete analüüside korral pakutakse B-hepatiidi vastu vaktsineerimist (tasuta). Vastavalt 2008. aastal uuringule 450 HIViga inimese seas, kes olid ambulatoorsel jälgimisel, oli neist B-hepatiiti põdenud Tallinnas 48% ja Ida-Virumaal 9% ning C-hepatiiti vastavalt 72% ja 55% (andmed haiguslugudest). Nii HCV kui ka HBV levimus oli kõrgem HIViga inimeste hulgas, kes olid uuringule eelnenud viimase kuu jooksul narkootikume süstinud (25).

#### 11.1.1.4. Seksuaalsel teel levivad infektsioonid

HIViga inimestele ei ole spetsiaalseid STLI teenuseid. Ravikindlustatud üldelanikkonnale on teenused tasuta. STLI teenused on kõigile süüdimõistetutele tasuta. STLI leviku kohta HIViga inimeste hulgas andmed puuduvad.

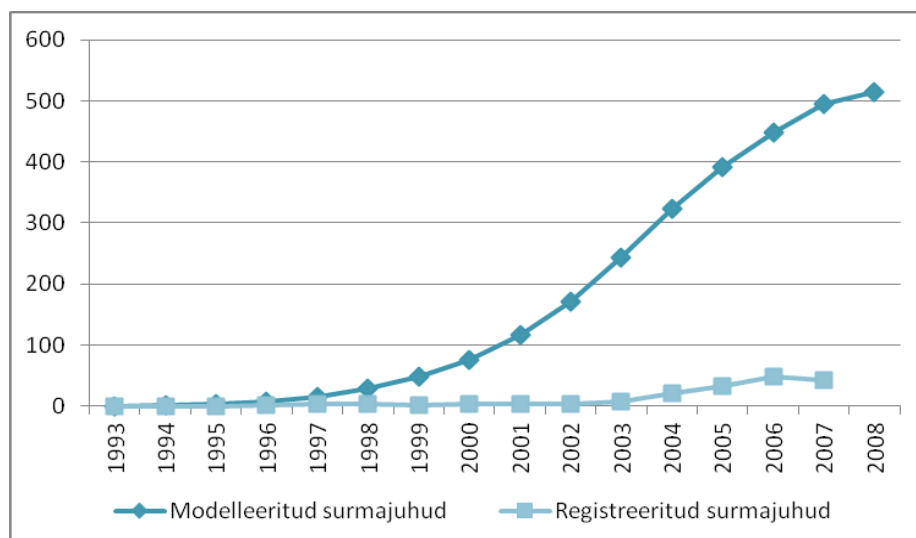
#### 11.1.2. AIDS ja surm

Esimene AIDSi juht (RHK-10 koodid B20–B24) diagnoositi 1992. aastal. 2008. aastal diagnoositi AIDS 61 inimesel (viis juhtu 100 000 kohta), 2009. aastal 38 (kolm juhtu 100 000 kohta) ja 2010. aastal 25 inimesel (kaks juhtu 100 000 kohta). AIDSi diagnoosiga inimeste koguarv 2010. aasta lõpus oli 315. TB on peamine AIDSi defineeriv haigus Eestis (vt 9. peatükk) vahemikus 2001–2007 diagnoositi 44% AIDSi juhtudest 12 kuu jooksul alates HIV-nakkuse diagnoosimisest (K. Zilmer, isiklik kontakt).

Andmed HIViga inimeste suremuse kohta on vastuolulised ja tõenäoliselt alahindavad tegelikku olukorda. 2009. aasta lõpu seisuga AIDSi tõttu surnud inimeste arv oli 263 (Statistikaamet). Vastavalt surma põhjuste registrile suri vahemikus 2000–2009 12 HIV-nakatanud inimest muudel põhjustel (vanusevahemik 26–53). HNRL on teinud kokkuvõtte vahemikus 1987–2007 surnud 179 HIViga inimese kohta: 57 neist suri AIDSi tõttu; 15 AIDSi patsienti suri muudel põhjustel ja 107 HIViga inimest suri muudel põhjustel (56).

Joonisel 34 esitatakse värskema modelleerimise leiud inimeste arvu kohta, kes on surnud HIV-nakkusega seotud põhjuste tõttu (49). Modelleerimine arvestab ARV ravi tegelikku hõlmatust kuni 2008. aastani. Joonisel 35 esitatakse AIDSi juhtude absoluutarv (RHK koodid B20–B24) ja surmad vastavalt Statistikaameti andmetele aastatel 1987–2009.

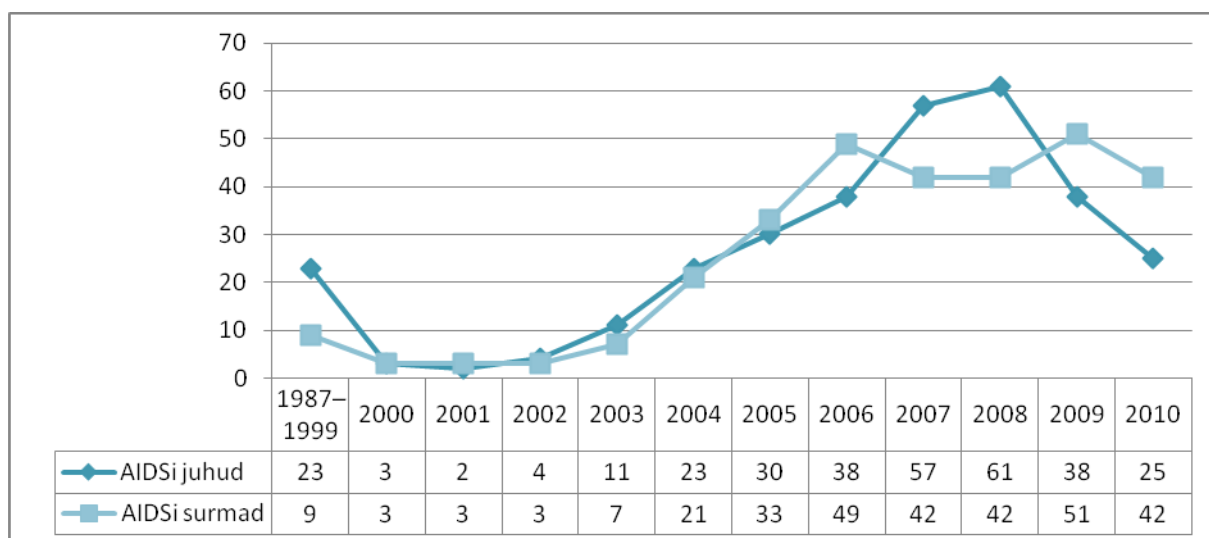
Joonis 34. HIViga seotud surmajuhud aastas, modelleeritud ning registreeritud surmad, 1993–2008



### 11.1.3. Vertikaalne levik

Esimene teadaolev sünnitus HIV-nakatud emalt toimus 2000. aastal. Kokku on alates 2000. aastast diagnoositud 40 emalt lapsele HIV-nakkuse ülekandumise juhtu. Vahemikus 2000–2007 sünnitas 467 HIV-nakatud naist ja vertikaalne ülekandumine registreeriti 25 juhul. Üldine nakkuse vertikaalse leviku määr oli 5,4% (andmed puuduvad aastate 2008–2010 kohta). Vertikaalne levik moodustab 0,5% kõigist aastatel 1988–2010 registreeritud uutest HIVi juhtudest (2008. aastal 1,5%, 2009. aastal 0,7%, 2010. aastal 0,5%) (6), seega näidates vertikaalse leviku vähenemist aja jooksul.

Joonis 35. AIDSi juhud ja surmad (RHK-10, koodid B20–B24), 1987–2010



Allikas: Terviseamet (6); Statistikaamet (47)

Tabel 17. HIV-nakatud emadele sündinud lapsed ja vertikaalse leviku sagedus, 1987–2010

Aasta	HIV-nakatud rasedad naised	HIV-nakatud naistele sündinud lapsed	HIV-positiivseid nende hulgas	
			Arv	%
1987/1999	AP	0	0	...
2000	13	3	0	0
2001	52	20	3	15,0
2002	74	16	2	12,5
2003	119	62	3	4,8
2004	127	82	7	8,5
2005	133	88	4	4,5
2006	126	105	4	3,8
2007	131	91	2	2,2
2008	AP*	AP	8	...
2009	AP	AP	3	...
2010	AP	AP	2	...

Allikas: Terviseamet (6); Ustina (56)

\*Andmed puuduvad

## 11.2. Arutelu

Siiani on ametlikult registreeritud AIDSi juhte ja AIDSiga seotud surmajuhte olnud väga vähe, seda vaatamata ARV ravi madalale hõlmatusele. Teistelt poolt viitab modelleerimine, et ainuüksi 2007. aastal oli Eestis umbes 500 HIViga seotud surmajuhtu (49). On selge, et surmapõhjuste registris on HIV-nakkust kui surma täiendavat põhjust või koinfektsiooni liiga vähe registreeritud. Eri allikatest pärinevate surmadega seotud andmete usaldusväärsus on madal ja seega ei ole võimalik hinnata, kui palju HIV-nakatanud inimesi on surnud muudel põhjustel peale AIDSi. Üksnes vähene registreerimine ise ei selgita suuri erinevusi registreeritud ja modelleeritud surmajuhtude arvus. Teine võimalik faktor on see, et tegelik HIV-nakatanud inimeste elumus on pikem kui mudeli vaikumisi antud kümme aastat (49). Lisaks võib näitajaid mõjutada teatav juhtude kahekordne registreerimine enne 2008. aastat, mil uute HIVi juhtude ametlikus arvus sisaldasid anonüümselt diagnoositud juhud. Ei ole võimalik hinnata, kui palju need eri faktorid tegelikku olukorda mõjutavad.

Antiretroviirusravil olevate inimeste arv on aeglaselt, kuid püsivalt kasvanud, kuid suur osa on ravi ootamas. Põhjuseks võib olla see, et inimesed ei pöördu kohe pärast HIVi diagnoosi saamist infektsionistide poole, samuti hilinevad diagnoosimine ja ravi alustamisest keeldumine (K. Zilmer, isiklik kontakt). Teine põhjus võib olla suhteliselt kõrgem HIViga seotud tervishoiuteenuste saamise lävi; inimesed peavad tervishoiusüsteemis orienteeruma ega pruugi ravi ja hoolekande otsimiseks olla motiveeritud.

Meie andmed viitavad, et SNid võivad olla ebaproportsionaalselt kaetud antiretroviirusravi ja HIViga seotud tervishoiuteenustega. Juurdepääsule võivad takistuseks olla ravikindlustuse puudumine, vajadus maksta visiiditasu, raskused tervishoiusüsteemiga suhtlemisel ning muud probleemid. Kõikehõlmav lähenemine, mis sisaldab narkomaania ravi, HIV-testimist, nakkushaiguste ravi ja hoolekannet, on kõige suurema väljavaatega HIV ja TB nakkusega narkomaanide skriinimise, ravi ja hoolekande jaoks, sest see aitaks lõpuks vähendada elanikkonnas haiguste levikut (141, 148, 149).

Üldiselt on SNid tihti traditsiooniliste meditsiinasutuste külastamise suhtes ettevaatlikud, eelistades kasutada erakorralist abi pakkuvaid asutusi ja seda ainult haigestumise korral. Stigmad, hirm ja mitu kaasuvat haigust võivad seda vastumeelsust soodustada, põhjustades hilinevad hoolekande ja ravi juurde jõudmist (148). Uuringud stigma ja diskrimineerimise kohta näitavad, et kuni 28% ambulatoorsel ravil olnud HIViga inimestest oli viimase 12 kuu vältel kuulnud tervishoiutöötajatelt negatiivseid ja/või stigmatiseerivaid kommentaare. Paljud inimesed eelistavad oma staatust mitte teatavaks teha, näiteks vaid 36% HIViga inimestest on öelnud oma perearstile, et nad on HIViga nakatanud (25).

Ameerika Ühendriikide Tervishoiuteenistus ja Ameerika Infektsioonhaiguste Ühing on soovitanud liita käitumise muutmise nõustamine HIV-nakatanud patsientide rutiinse meditsiiniabiga, et vähendada riskikäitumist, mis on seotud HIVi levikuga, ning samuti soovitataks STLIde rutiinset skriinimist (150). Soovimatu raseduse osakaal opioididest sõltuvate naiste hulgas on osutunud mitu korda kõrgemaks kui üldelanikkonna naiste hulgas. Vaja on rakendada interventsioone, et tegeleda soovimatu raseduse väga kõrge määraga opioide kuritarvitavate naiste hulgas. Narkomaania ravi ja kahjude vähendamise programmid on tõenäoliselt olulisteks kohtadeks selliste interventsioonide jaoks (113, 114). Riigil ei ole spetsiaalseid juhiseid HIViga inimeste seksuaalrõõmu edendamiseks ja STLI raviks ning preventsooniks. Arvestades sellega, et enamik HIViga inimestest on reproduktiivses eas, on

vajadus nõustamise järele (soovimatute raseduste ning STLI ja HIVi seksuaalpartneritele leviku ennetamise valdkonnas) ning samuti parema juurdepääsu järele STLI teenustele nende seas, kes ei ole ravikindlustatud.

HIVi vertikaalse leviku määr on jäänud alla 10% ja on alates 2004. aastast vähenenud. Seega võib vertikaalse nakkuse ennetamise tegevusi pidada edukateks. Arvestades siiski noorte HIV-nakatunud naiste (kes on SNid või muud moodi marginaliseeritud) suurt arvu, tuleb pöörata rohkem tähelepanu haavatavatele rühmadele ja mööda lastud võimalustele vertikaalse leviku edasiseks vähendamiseks.

### **11.3. Järeldused**

Vastavalt leidudele ja arutelule on vaja järgnevat.

- Arvestades hilinendud diagnooside suurt määra, ravi hilinemist ja madalat hõlmatust antiretroviirusraviga, soovitame suurendada HIV-testimist kõigis asutustes (tervishoiuasutustes ja kogukonnapõhiselt), luua aktiivsemad partnerite nõustamise ja kontaktsete väljaselgitamise teenused, aktiivsema suunamissüsteemi nakkushaiguste teenuste juurde, ravisoostumise ja intervetsioonide monitoorimise. Selles protsessis tuleb erilist tähelepanu pöörata haavatavatele rühmadele. Üks lahendus võiks olla nn ühe-poe-printsiip, eriti haavatavatele rühmadele nagu SNid.
- Käitumise muumisele suunatud intervetsioonid (positiivne ennetus) HIViga inimestele on Eestis väga piiratud, mistõttu tuleks HIViga inimeste jaoks parandada seksuaalkäitumise ja narkomaania nõustamisteenuseid ning juurdepääsu seksuaaltervise ja STLI teenustele.
- B-hepatiidi vaksineerimine HIViga inimestele, kes ei ole vaksineeritud, ja HCV ravi neile, kes on ilma ravikindlustuseta.

#### ***11.3.1. Andmelüüngad***

- HIViga inimeste seksuaalkäitumise ja narkootikumide tarvitamise ning sellega seotud käitumise kohta on vähe teada.
- Teenuste seiret tuleb parandada (antiretroviirusravi tulemused, ravimresistentsus, HIV-nakatunute tervises seisundi jälgimine).

## 12. Meestega seksivad mehed

Väljend „meestega seksivad mehed” hõlmab mehi, kes peavad ennast homo- või biseksuaalseks, kui ka mehi, kes määratlevad ennast heteroseksuaalsena või mõnel muul viisil, kuid on aeg-ajalt vahekorras meestega. Selles rühmas on peamine riskifaktor kondoomi mitte kasutamine analvahekorras teadmata HIV-serostaatusega juhupartneriga. Osad MSMid on seejuures abielus või on vahekorras ka naistega. Nakatumise korral võivad nad nakatada ka oma naissoost partnerit (151, 152).

Perioodil 2004–2008 registreeriti üks kolmandik Lääne-Euroopa uutest HIVi juhtudest MSMide hulgas. Alates 1990. aastate lõpust on täheldatud HIVi juhtude arvu tõusu MSMide seas enamikus Lääne-Euroopa riikides. Kuigi Ida-Euroopas on MSMide hulgas ametlikult registreeritud väga väike arv HIV-juhte (0,4% kõigist juhtudest), on see hulk suurenenud ka antud piirkonnas (153, 154).

Selles peatükis uuritakse MSMide seksuaalse riskikäitumise trende ja HIV-nakkuse homoseksuaalse leviku ulatust Eestis.

### 12.1. Tulemused

#### 12.1.1. Rahvastikurühm

Eesti üldelanikkonna uuringutes ei ole küsitud andmeid MSMide sihtrühma suuruse arvutamiseks. 2010. aastal korraldatud noorteuuringus küsiti vahekorra kohta samasoolise seksuaalpartneriga. 5% seksuaaleluga alustanud 14–18-aastastest noormeestest ja 2% 19–29-aastastest meestest märkisid, et nad on elu jooksul olnud seksuaalvahekorras teise mehega (9). 2007. aastal küsiti sama küsimus viimase 12 kuu kohta ning 1% mõlema rühma noormeestest vastas, et nad olid olnud vahekorras samasoolise seksuaalpartneriga (10). Eri riikide uuringud pakuvad homo- ja biseksuaalsuse kohta erinevaid andmeid olenevalt sellest, kas küsitud on vahekorra kohta samast soost seksuaalpartneriga üldse, viimase viie aasta jooksul, viimase 12 kuu jooksul, enda määratletud seksuaalset orientatsiooni vmt. Erinevad andmed viitavad, et umbes 2–4% seksuaalselt aktiivsetest meestest on eelkõige homoseksuaalsed (155–157).

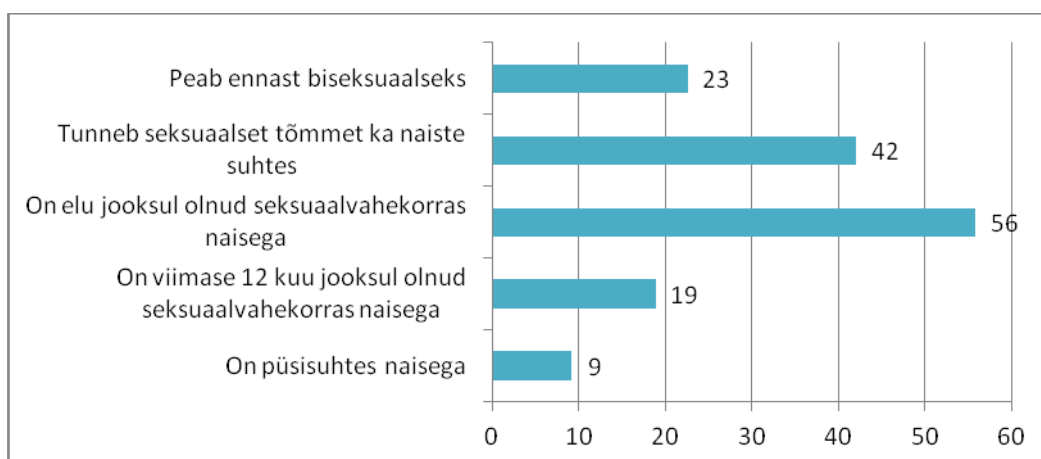
2005. ja 2007. aasta teostatud uuringutes gei-orientatsiooniga kodulehekülgede külastajate seas ütles üks neljandik küsitletud MSMidest (valimi suurus: 2005. aastal 232, 2007. aastal 361), et nad on biseksuaalsed ja umbes üks neljandik oli olnud viimase kuue kuu jooksul vahekorras ka naistega (19, 20). 2010. aasta EMIS uuringus (valimi suurus: 612) määratles sarnane protsent end biseksuaalsena, üle poole olid olnud vahekorras naistega ja 42% ütles, et neile meeldivad ka naised (vt joonis 36). Enam kui pooltele (58%) meeldisid ainult mehed (21).

Mitmete teostatud uuringute andmed võimaldavad hinnata MSMide ja SNide rahvastikurühmade kattuvust. EMIS uuringus ütles 2% MSMidest, et nad on oma elu jooksul süstinud narkootikumide (21). 2008. aastal tehtud HIV-kiirtestimise pilootuuringus (kus MSMe testiti gei-orientatsiooniga baarides ja infokeskuses) oli 79-st bi- või homoseksuaalsest meessoost osalejast viimase 12 kuu jooksul süstinud narkootikumide viis (6%); nendest neli võttis osa süstlavahetusprogrammist (58). 2007. aasta SNide uuringus (valimi suurus mõlemas linnas 350, RDS-meetod) ütles 2% meessoost osalejatest (n=290) Tallinnas, et nad on homo- või biseksuaalsed. Kohtla-Järve valimis ei öelnud seda keegi (12).

Teavet MSMide ja PKde rahvastikurühmade kattuvuse kohta on võimalik leida peatükist 12.1.1.



Joonis 36. MSMid, kes on vahekorras naistega (%), 2010

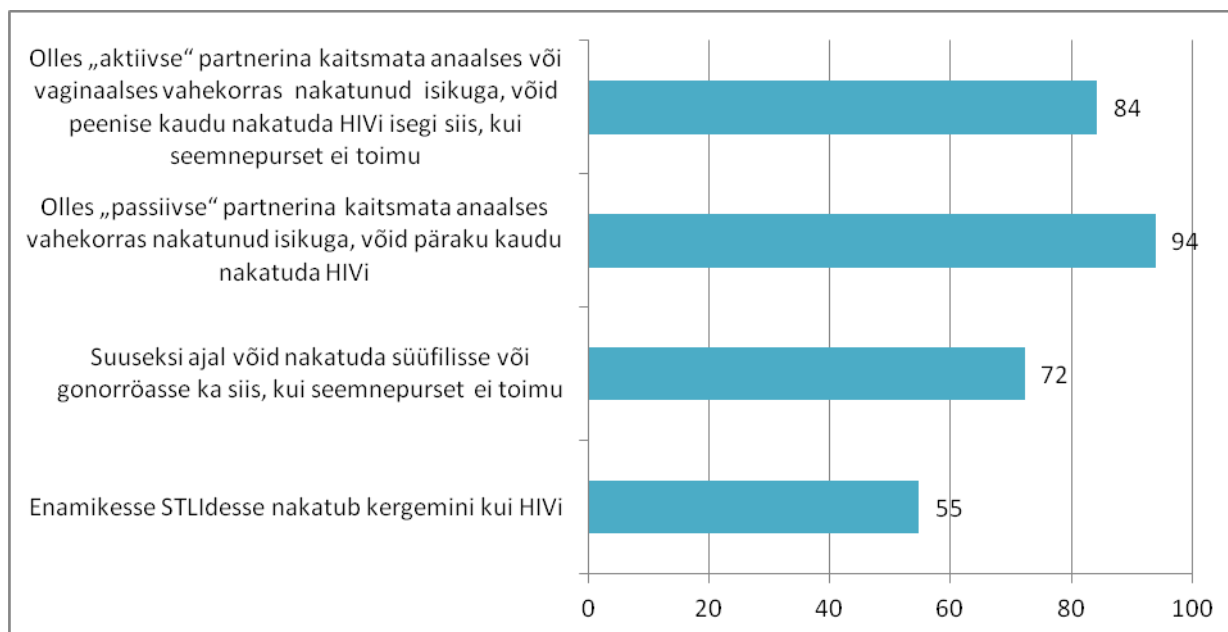


Allikas: EMIS (21)

### 12.1.2. Teadmised

Üle kolme neljandiku (79%) internetis küsitletud MSMidest vastas 2007. aastal õigesti kõigile neljale HIVi levikut puudutavale küsimusele.<sup>4</sup> Need andmed ei erine 2005. aasta uuringust (20). 2010. aasta EMIS uuringus oli üle 80% MSMidest teadlikud, et HIV võib levida anaalseksi kaudu. Vähem mehi olid teadlikud STLide levikuga seonduvast (vt joonis 37) (21).

Joonis 37. MSMid, kes vastasid HIVi ja STLI levikuga seotud väidetele õigesti (%), 2010



Allikas: EMIS (21)

<sup>4</sup> Küsimused olid seotud sellega, kas nakatumise riski on võimalik vähendada iga kord kondoomi kasutades või ühte nakatumata ja truud partnerit omades; kas nakatuda on võimalik eelnevalt kasutatud süstlaga süstides ja kas terve väljanägemisega inimene võib olla HIV nakkuse kandja.

### 12.1.3. Seksuaalkäitumine

#### 12.1.3.1. Seksuaalpartnerid

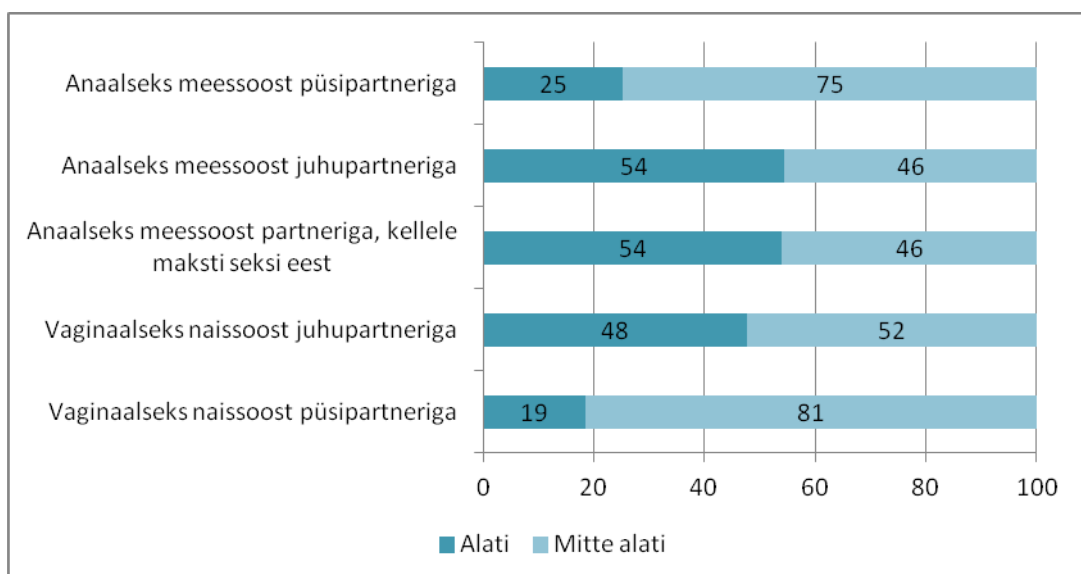
65% 2010. aastal küsitletud MSMidest (21) oli viimase 12 kuu jooksul vahekorras püsipartneriga ja 41%-l neist oli olnud rohkem kui üks püsipartner (92% oli püsipartneriga analvahekorras). 70% oli olnud viimase 12 kuu jooksul vahekorras meessoost partneriga, kes ei olnud püsipartner; 64%-l neist oli rohkem kui kaks sellist partnerit ja 38%-l oli vähemalt viis partnerit. 82% neist oli olnud mitte-püsipartneriga analvahekorras. 35–44-aastastel MSMidel oli rohkem mitte-püsipartnereid kui 15–24-aastastel. Enam kui pooltel (54%) 15–24-aastastest ja 73%-l 35–44-aastastest, kes olid olnud vahekorras mitte-püsipartneriga, oli viimase aasta jooksul enam kui kaks sellist partnerit. 25–34-aastaste ning 45-aastaste ja vanemate seas oli selliseid 65%

Nagu eelnevalt mainitud, oli olnud märkimisväärset osal internetis küsitletud MSMidel samuti naissoost partnereid. 2010. aasta uuringus määratles umbes üks kolmandik ennast biseksuaalsena, üks viiendik oli viimase poole aasta jooksul olnud vahekorras ka naisega (32% neist enam kui ühe naisega) ning 42%-le meeldisid ka naised (21). 2007. aastal oli 21%-l viimase kuue kuu jooksul olnud ka naissoost seksuaalpartnereid; 62%-l oli olnud üks partner, 24%-l kaks või kolm partnerit ja 15%-l vähemalt neli naissoost partnerit. 82%-l nendest meestest oli naissoost püsipartner, 51%-l naissoost juhupartnereid ja 24% oli maksnud seksi eest naissoost partneriga (20).

#### 12.1.3.2. Kondoomi kasutamine

2007. aasta uuringus ei kasutanud umbes pooled viimase kuue kuu jooksul mees- või naissoost partneriga vahekorras olnud või mehele seksi eest maksnud MSMidest alati kondoomi (vt joonis 38) (20). Kõigist uuringus osalunud MSMidest (valimi suurus: 361) 25% olid ennast eelnenud poole aasta jooksul seadnud HIVi või STLisse nakatumise riski, kuna ei kasutanud juhupartneritega iga kord kondoomi. Kondoomi kasutamise tase erinevate partneritega ei ole 2004., 2005. ja 2007. aasta internetiuuringute andmeid võrreldes muutunud (18–20).

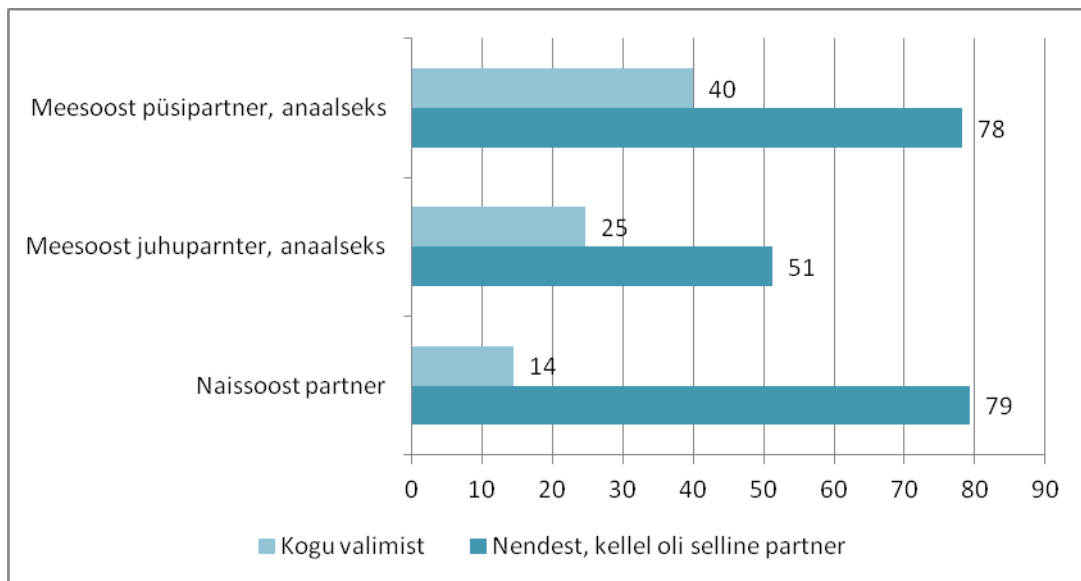
Joonis 38. Kondoomi kasutamine eri partneritega viimase kuue kuu jooksul (% vastava partneriga vahekorras olnutest), 2007



Allikas: Lõhmus, Trummal (20)

Joonisel 39 on näha 2010. aasta uuringus osalenud MSMide protsent, kes ei kasutanud eelmisel aastal iga seksuaalvahekorra ajal kondoomi. Kogu valimist (612 MSMi) 25% riskis HIVi või STLIsse nakatumisega, kuna oli kaitsmata vahekorras meessoost mitte-püsipartneriga. Pool neist ei kasutanud kondoomi mitme mitte-püsipartneriga. Kondoomi kasutamata jätnute osakaal ei erinenud vanusrühmade lõikes oluliselt. 7% valimist oli viimasel aastal vahekorras nii meessoost püsipartneriga kui ka naissoost partneriga. Rohkem kui pooled neist (53%, st 4% kogu valimist) jätsid kondoomi kasutamata mõlemast soost partneriga. Umbes üks kümnendik (9%) MSMidest oli viimasel aastal vahekorras nii meessoost mitte-püsipartneriga kui ka naispartneriga ning 47% nendest jätsid mõlemast soost partneriga kondoomi kasutamata; s.o. samuti 4% kogu valimist.

Joonis 39. MSMid, kes ei kasutanud viimase 12 kuu jooksul erinevate partneritega iga kord kondoomi (%), 2010



Allikas: EMIS (21)

Peaaegu pooled (47%) EMIS uuringus küsitletutest olid olnud väljaspool Eestit analvahekorras meessoost partneriga (kes ei ela Eestis), 25% neist viimase 12 kuu jooksul. Asukohtadena mainiti kõige sagedamini Saksamaad, Soomet, Prantsusmaad, Lätit ja Suurbritanniat. 62% oli viimasel korral välisriigis seksides olnud analvahekorras ja 30% neist ei kasutanud seejuures kondoomi; s.o. 4% kogu valimist.

#### 12.1.4. HIV-nakkuse levimus

Eestis puuduvad andmed selle kohta, kui suur osakaal registreeritud HIVi nakatunutest on MSMid, SNid või PKd. Eeldatakse, et enamik enne 2000. aastat registreeritud juhtudest on seotud MSMidega. HIV-nakkuse levimuse kohta selles sihtrühmas pakuvad mõningast teavet neli andmeallikat, mille kohaselt võib HIV levimus MSMide seas olla umbes 2–3% (vt tabel 18). Kõigist 2009. aastal ANKides (kus kõik testitavad täidavad küsimustiku) testitud MSMidest osutusid HIV-positiivseks 8%. Testimiskabinettide andmete puhul tuleb aga arvestada asjaoluga, et kabinetti tulevad eelkõige inimesed, kes tunnevad ise muret võimaliku nakatumise pärast. Üheksa protsenti kõigist meessoost külastajatest, kes täitsid küsimustiku, ütlesid, et nad on viimase 12 kuu jooksul olnud vahekorras samasoolise seksuaalpartneriga.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> 2009. aastal muudeti AIDSi nõustamiskabinettides anketeerimise viisi ja kliendid hakkasid küsimustikke ise täitma. Enne seda küsisid nõustajad külastajatelt ankeedi küsimusi ja siis ütles vähem mehi, et nad on homo- või biseksuaalsed (3–5% vahemikus 2005–2008). See on ilmselt põhjastanud MSMide osakaalu alahindamist

Tabel 18. HIV-nakkuse levimus MSMide hulgas

Uuring	MSMide valimi suurus	HIVi levimus	
		arv	%
2010. aasta EMIS uuring, kogu valimist <i>Vastaja poolt raporteeritud levimus</i>	605	11	1,8
2010. aasta EMIS uuring, kõigist HIV-testi teinutest <i>Vastaja poolt raporteeritud levimus</i>	364	11	3,0
Kiirtestimise pilootuuring, 2008	79	1	1,3
RDS-uuring, 2007	59	1	1,7
AIDSi nõustamiskabinetid, 2009	92	7	7,6

*Allikas:* ANK andmed (5); EMIS (21); Trummal, Johnston, Lõhmus (22); Rüütel, Parker (58)

2009. aastal ANKides testitud seitsmest MSMist kaks olid süstinud narkootikume. 11-st 2010. aasta EMIS uuringus osalenud mehest, kes märkisid, et nad on nakatunud, oli üks süstinud narkootikume. (5, 21). Ükski EMIS uuringus osalenu ei öelnud, et tal on C-hepatiiti ning ühel või kahel oli kunagi diagnoositud süüfilis, gonorröa või klamüüdioos. Ükski meestest ei olnud viimase 12 kuu jooksul seksi eest maksnud. Viis üheksast HIVi nakatunud MSMist (kes antud küsimusele vastas), oli nakatunud enne 2000. aastat ja neli vahemikus 2003–2008.

Teine andmeallikas on 2008. aastal Tallinnas, Narvas ja Kohtla-Järvel infektsionisti külastanud HIViga inimeste hulgas tehtud uuring (valimi suurus: 450). 4% (n=9) meesoost osalenutest ütlesid, et nad on homo- või biseksuaalsed ja 7% (n=16) ei olnud oma seksuaalset orientatsiooni määratlenud. 8% kogu valimist sellele küsimusele ei vastanud (25). Võib oletada, et suur osa meestest, kes ei määratlenud oma seksuaalset orientatsiooni või küsimusele ei vastanud, olid samuti MSMid. Kuus uuringus osalenud üheksast homo- või biseksuaalsest mehest ütlesid, et nad olid mingil ajal regulaarselt narkootikume süstinud. Neljal oli HIV diagnoositud kolm kuni viis aastat tagasi ja viiel enam kui viis aastat tagasi.

2007. aastal Tallinna teostatud SNide uuringus ütles viis meest 290st, et nad on homo- või biseksuaalsed. Üks neist oli nakatunud HIVi (12).

Täpselt pooled 2007. aastal internetiuuringus osalenud MSMidest olid elu jooksul HIV testi teinud. Tulemus oli sama ka 2004. ja 2005. aasta uuringutes (18–20). 2010. aasta EMIS uuringus ütles 60% osalenutest, et neid on HIVi suhtes testitud, neist 32% olid HIV testi teinud viimase 12 kuu jooksul. Vähem kui pooli (43%) oli kunagi mõne STLI suhtes testitud ja 21% oli testitud viimase aasta jooksul. 2%-l valimist oli põdenud süüfilist (mis on 5% STLI suhtes uuritute) ja 9% gonorröad või klamüüdioosi (18–19% STLI suhtes uuritute). 1%-l (n=8) oli diagnoositud C-hepatiit ja kaks olid narkootikume süstinud (21). Ligi kümnendikul (8%) 79-st homo- või biseksuaalsest mehest, kes osales 2008. aasta HIV-kiirtestimise pilootuuringus, oli viimase aasta jooksul esinenud mõni STLI (58).

kabinetide külastajate seas. Vahemikus 2005–2009 diagnoositi HIV-nakkus 1–6% homo-t või biseksuaalsetest meestest (n=1–6).

### **12.1.5. Ennetustegevused**

Enne GFATM programmi tegevusega alustamist oli Eestis ilmunud mõned MSMidele suunatud teabematerjalid. Üks geisaun (mis avati 2001. aastal) jagas küllastajatele kondoomi ja vahemikus 1995–1996 tegutses Tallinnas seksuaalvähemustele suunatud teabekeskus. Nelja-aastase GFATM programmi jooksul (2004–2007) asutati Tallinnas 2004. aastal Gei ja Lesbi Infokeskus ning georientatsiooniga baarides, klubides ja saunades jagati kondoomi, lubrikante ja teabematerjale. Kokku jagati programmi käigus sihtrühmale 458 600 kondoomi. Infokeskus suleti ja tasuta kondoomide jagamine lõpetati 2009. aastal eelarvekärbete ja liiga vähese sihtrühma poolse huvi tõttu keskuse vastu. MSMidel on võimalik ennast HIVi suhtes testida üldises tervishoiusüsteemis või AIDSi nõustamiskabinettides; eraldi testimisteenust sellele sihtrühmale ei ole loodud.

70% 2010. aastal EMIS uuringus küsitatud MSMidest ütles, et nad olid viimase aasta jooksul näinud või kuulnud spetsiaalselt MSMidele suunatud teavet HIVi või STLI kohta; kaasa arvatud väljaspool Eestit olevatest teabeallikatest (21).

## **12.2. Arutelu**

Erinevatele andmeallikatele toetudes võib hinnata, et Eestis on HIV nakkuse levimus MSMide rahvastikurühmas umbes 2–3%. Siinjuures tuleb aga arvestada, et uuringutes võivad HIVi nakatunud inimesed olla alaesindatud. Peaaegu pooled homo- või biseksuaalsetest meestest ei ole kunagi HIVi suhtes testimas käinud ja see näitaja ei ole erinevatel aastatel teostatud interneti-uuringute jooksul muutunud. Veelgi väiksem osa meestest on end kunagi STLide suhtes uurida lasknud.

Kondoomi kasutamise tase ei ole erinevate interneti-uuringute jooksul MSMide seas muutunud. Umbes pooled MSMidest, kellel on mitte-püsipartnerid, ei kasuta anaalseksi ajal iga kord kondoomi. Seega iga neljas 2010. aastal küsitatud MSM riskis viimase poole aasta jooksul HIVi või STLIdesse nakatumisega, kuna ei kasutanud mitte-püsipartneri korral alati kondoomi. Pooled neist ei kasutanud kondoomi enam kui ühe mitte-püsipartneriga. See on nakkuste levikuks soodne kontekst.

Umbes 2% uuringutes osalenud MSMidest oli kunagi narkootikume süstinud. See näitaja on sarnane üldelanikkonnale – 2010. aasta uuringus ütles 2% 19–29-aastastest noorest, et nad olid kunagi narkootikume süstinud (10). Uuringute jooksul tuvastatud väikesest hulgast HIVi nakatunud MSMidest enamik ei olnud kunagi narkootikume süstinud. Vastavalt nendele andmetele ei ole Eesti MSMidel märkimisväärset riski nakatuda HIVi narkootikumide süstimisel mittesteriilsete vahenditega. Samal ajal tuleb aga arvestada, et interneti-uuringud ei esinda madalama sotsiaalse staatusega inimesi ning neid, kellel puudub juurdepääs elektroonilistele sidevahenditele.

Eesti MSMid on seksuaalvahekorras ka teistes riikides. Vastavalt viimasele uuringule tegi seda viimase aasta jooksul üks neljandik MSMidest ja üks kolmandik neist ei kasutanud viimasel korral väljaspool Eestit välismaalasega anaalvahekorras olles kondoomi. Kõige sagedamini küllastatud kohtadena, kus väljaspool Eestit viimati vahekorras oldi, mainiti MSMide hulgas kõrge HIVi levikuga Lääne-Euroopa riike. Massiturism on üks rahvusvahelise HIVi leviku põhifaktoreid ning teiste riikide uuringud on näidanud reisijate haavatavust seoses kaitsmata seksuaalvahekorradega väljaspool kodumaad (158–160). Erinevate tööstusriikide andmed kinnitavad ülemaailmse MSMide kogukonna võrgustike tihenemist, mida määravad üha vähem geograafilised piirid ning interneti-ajastu ja lihtsama reisimise tõttu üha enam ühendatud ühiste

huvide ja sotsiaalsete ning seksuaalvõrgustikega. Seda kinnitasid peaaegu samaaegsed süüfilise ja *Lymphogranuloma venerum*'i puhangud MSMide hulgas Euroopas ja Ameerika Ühendriikides vahemikus 2003–2004 (161, 162). Sellest tulenevalt tuleb ennetustöös pöörata eraldi tähelepanu välismaal aset leidvate seksuaalsuhete teemale, et vältida HIVi ja STLIde levikut Eesti MSMide kogukonda kõrgema nakkuste levimusega riikidest.

MSMidele mõeldud interventsioonid on olnud killustatud ja viimasel kahel aastal ei ole toimunud mingisuguseid riiklikul tasemel tegevusi. Puuduvad just MSMidele suunatud STLI teenused (kaasa arvatud analproovide võtmine rektaalsete infektsioonide tuvastamiseks). Samal ajal vajab tähelepanu ka MSMide riskikäitumise tase. Vastavalt UNAIDSi soovitudele tuleks madalatasemelise HIV-nakkuse leviku korral MSMide hulgas tagada esmaoluliste teenuste pakett ja nende reklaamimine vähemalt suuremates linnades (70). Minimaalne interventsioonide komplekt selle sihtrühma jaoks peaks sisaldama turvalist ligipääsu teabele turvaseksi, HIV/AIDSi, kondoomide ja veepõhiste libestite kohta ning STLI-de ja HIV-testimise teenuseid koos nõustamisega(163).

Seniajani on MSM-idele jagatud teave keskendunud meestevahelisele seksile. Andmed aga näitavad, et paljud MSMid on vahekorras ka naistega. Iga viies 2010. aasta EMIS uuringu osaleja oli viimase aasta jooksul seksinud ka naissoost partneriga. Ühel kümnest olid nii meessoost juhupartnerid kui ka naissoost partnerid ning pooled neist ei kasutanud kummastki soost partneritega alati kondoomi. Samuti ilmneb uuringust, et biseksuaalsed mehed käivad vähem testimas kui homoseksuaalsed mehed. Üle poole meestest, kes määratlesid ennast biseksuaalsena, ei olnud kunagi end HIVi või STLIde suhtes uurida lasknud (59% nii HIVi kui STLIde puhul). Homoseksuaalsete meeste grupis oli selliseid vastavalt 30% ja 48% (21). Seetõttu on vaja eraldi sõnumeid suunata MSMidele, kellel on mõlemast soost partnereid. On vaja koguda andmeid selle kohta, mis takistab biseksuaalsetel meestel teenuseid kasutamast. See võib olla seotud enda seksuaalse orientatsiooni varjamise sooviga ja hirmuga diskrimineerimise ees. Vastavalt WHO soovitudele peaks iga riik korraldama uuringu, mis kaardistab stigma ja diskrimineerimise mõju MSMidele. Arusaamine sellest, millised on MSMide barjäärid nende sotsiaalses ja seksuaaleselus, on võtmeteguriks tuvastamiseks erinevates keskkondades toimivaid HIVi ja STLIde leviku ennetamise meetodeid (163).

### 12.3. Järeldused

- Eestis ei ole andmeid kõrge HIVi levimuse kohta MSMide seas. Kattuvus SNide rahvastikurühmaga on tõenäoliselt väike.
- Pooled MSMidest ei kasuta juhuseksi korral iga kord kondoomi ja see tase ei ole vastavalt olemasolevate uuringute andmetele umbes kuue aasta jooksul muutunud. Taoline riskikäitumise ulatus võib soodustada STLIde ja HIVi levikut antud sihtrühmas.
- Oluline osakaal MSMidest on olnud kaitsmata analvahekorras väljaspool Eestit. Selline käitumine võib soodustada HIVi suurenevat levikut kodumaal.
- Kuna olulisel osal MSMidest on ka naissoost partnereid, võib HIV nakkuse kiirema leviku korral antud sihtrühmas tekkida võimalus HIVi ja STLIde levikuks MSMide rühma ja üldelanikkonna vahel.
- Need andmed demonstreerivad vajadust HIVi ja STLIde ennetamise strateegia diskuteerimiseks ajal, kus viimastel aastatel ei ole riikliku HIVi strateegia kaudu MSMidele suunatud ühtegi interventsiooni.

### ***12.3.1. Andmeliingad***

- Alates 2004. aastast on MSMide seas teostatud mitmeid uuringuid. Praegu on kasutatavad ainult mugavusvalimite põhised andmed (enamjaolt uuringud georientatsiooniga kodulehekülgede külastajate seas) ja pingutused RDS-meetodi kasutamiseks selles sihtrühmas ei ole vilja kandnud.
- Kuna HIVi ja STLIdesse nakatumise levimust ei saa interneti-uuringute käigus mõõta (mis võimaldavad aga hästi käitumuslike andmete kogumist) ja küsida saab vaid vastajale endale teada olevat nakatumist, ei ole Eestis usaldusväärset teavet HIVi ja STLide tegeliku levimuse kohta MSMide hulgas.
- Kvalitatiivsete uuringute abil oleks vaja koguda teavet selle kohta, millised barjäärid esinevad MSMidel nende seksuaalelus ning mis takistab neid teenusteni jõudmisel.

## 13. Prostitutsiooni kaasatud isikud

Prostitutsioon on seksuaalteenuste pakkumine raha eest või rahalise väärtusega asjade eest (näiteks narkootikumid). Prostitutsiooni kaasatud isikud (PK) võivad olla mehed, naised või transseksuaalsed inimesed. Prostitutsiooni piirjooned on hägusad, varieerudes ilma füüsilise kontaktita erootilisest eksponeerimisest kuni kõrge riskiga kaitsmata seksuaalvahekordadeni mitmete partneritega, kes maksavad seksi eest. Prostitutsiooni võib liigitada kas formaalseks (organiseerituks) või mitteformaalseks (mitte-organiseerituks). Üldiselt on formaalne prostitutsioon institutsioonipõhine ning kupeldajad või sutenöörid tegutsevad PK ja kliendi vahel selgete autoriteetide ning vahendajatena. Enamik prostitutsiooni kaasatutest ei määratle ennast ise selliselt ja peavad prostitutsiooni pigem ajutiseks tegevuseks. Taoline konteksti muutlikkus tingib mitmesuguseid rahvatervise ja tervishoiuteenuste osutamise seotud probleeme (164–166).

Seksuaalpartnerite vahetamise suur määr viitab sellele, et PKd on infektsioonide suhets suuremas riskis ja nakatumise korral on nakkuse edasikandumine tõenäolisem kui väiksema partnerite arvuga inimestel (166). Seksi vahetamine narkootikumide vastu või seksi kasutamine narkootikumide tarbimise harjumuste toetamiseks seob need kaks HIV nakkuse levikuteed omavahel (165).

Selles peatükis käsitletakse HIVi levikut ja riskikäitumist PKde hulgas, seoseid antud sihtrühma ja üldelanikkonna vahel, PKde ja SNide ning MSMide rahvastikurühma kattuvust ning prostitutsiooni kaudu HIV-nakkuse seksuaalse leviku riski suurenemist.

### 13.1. Tulemused

#### 13.1.1. Rahvastikurühm

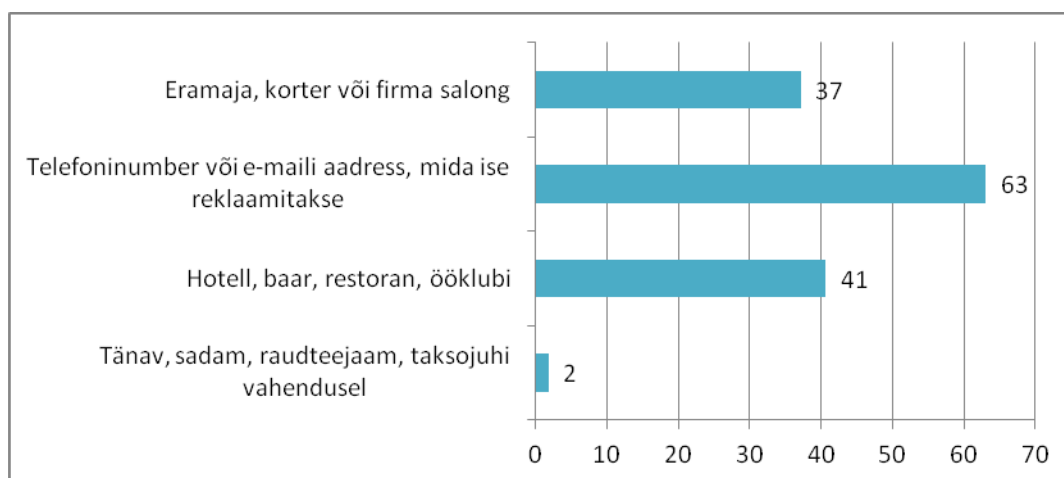
Vastavalt Eesti kriminaalkoodeksile on illegaalne prostitutsiooni vahendamine (kaasa arvatud prostitutsiooniks ruumide välja rentimine või sellele muul moel kaasa aitamine), alaealise (alla 18 aasta vanuse) mõjutamine prostitutsiooniks või muul moel alaealiste prostitutsioonile kaasa aitamine. Seksi eest raha võtmine või seksi ostmine ei ole karistatav.

PK sihtrühma suuruse hindamiseks ei ole Eestis uuringuid tehtud. Vastavalt Tervisekeskus Elulootus ja MTÜ Eluliin ekspertarvamustele on PKde arv viimastel aastatel vähenenud ja võiks olla umbes 1 500, so umbes pool 2006. aastal hinnatud arvust. Vähenemist on seostatud majandusliku langusega (vähem turiste ja kliente, vajadus hindu langetada) ja politsei jõupingutustega bordellide sulgemisel. Tallinnas on järel üksikud suured bordellid. Bordellides töötamise asemel otsivad paljud PKd kliente interneti- ja ajalehekuulutuste kaudu. Nad on tihti organiseeritud väikestes rühmadesse renditud korteris, kus toimuvad ka kohtumised klientidega. Teised PKd leiavad kliente hotellidest, ööklubidest ja baaridest. Vastavalt väljatöö spetsialistide andmetele on selle rühmani eriti raske jõuda, sest nad ei afišeeri ennast PKdena. Nähtavat tänavaprostitutsiooni esineb ainult ühes kohas Põhja-Tallinnas, kus umbes 20 naist-paljud neist SNid – kliente otsivad (167).

Tervisekeskusesse Elulootus end testima tulevad külastajad täidavad iga kord küsimustiku (2009. aastal täideti 915 küsimustikku) (42). Suurem osa tervisekeskusesse saabuvatest PKdest leiavad kliente reklaamides oma telefoninumbrit või e-posti aadressi ise (vt joonis 40).



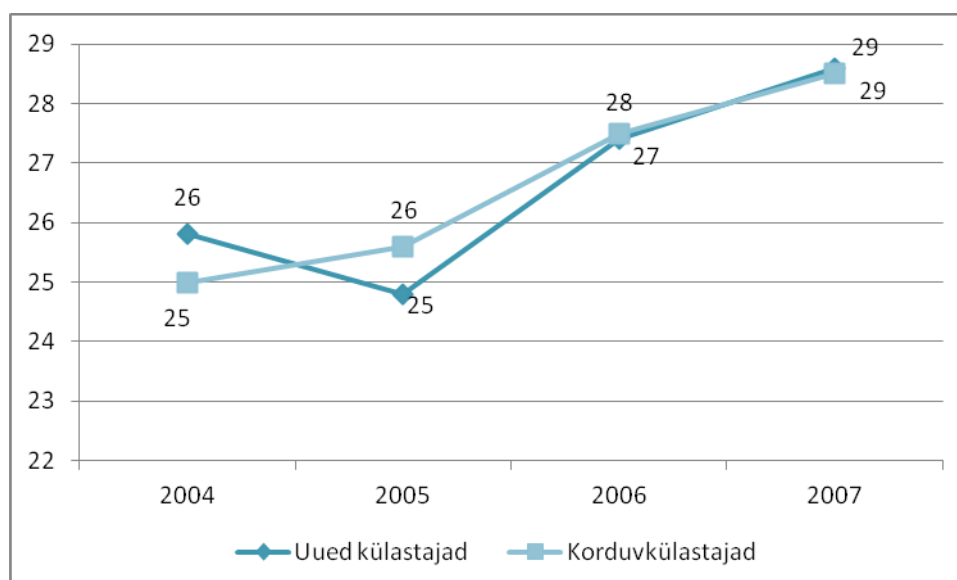
Joonis 40. Viimase nelja nädala jooksul klientidega kontakteerumise moodused Tervisekeskus Elulootus küllastajate seas (%), 2009



Allikas: STLI teenuste andmed (42)

Vastavalt ekspertide hinnangule on PKd täna vanemad kui mõne aasta eest ja alaealiste arv on oluliselt vähenenud (167). Tervisekeskuse Elulootus uute küllastajate vanusrühmad jagunesid 2009. aastal järgmiselt (n=184): 19-aastased – 0.4%, 20–29-aastased – 55%, 30–39-aastased – 41%, 40-aastased ja vanemad (kõige vanem 45aastane) – 4%. Kolm aastat varem (2006. aastal, n=130) olid arvud järgmised: 18–19 – 7%, 20–29 – 62%, 30–39 – 29%, 40 ja vanemad – 3%. Keskmise vanuse kasv 2004. aastast 2007. aastani on esitatud joonisel 41 (keskuse küllastajaid ei küsitletud 2008. aastal). Enamik PKdest kõneleb vene keelt. Vastavalt 2005–2006 tehtud uuringule ja Tervisekeskus Elulootus andmetele on umbes 1/10 eestlased.

Joonis 41. Tervisekeskus Elulootus küllastajate keskmine vanus (%), 2004–2007



Allikas: STLI teenuste andmed (42)

28% 2009. aastal Tervisekeskus Elulootust külastanudest ei elanud Tallinnas. Nad olid põhiliselt Ida-Virumaalt (22%) või teistest Eesti piirkondadest. 9% neist elas peamiselt välismaal. PKd, kes elavad Kirde-Eestis, tegelevad prostitutsiooniga peamiselt Tallinnas või välismaal (167). Tervisekeskus Elulootus väljatöötajad kogusid selle kohta teavet 2008. aastal PKdelt, kes pakkusid oma teenuseid Narva piiripunktis veoautojuhtidele. Elulootus kontakteerus kokku

kolmel väljatöö korral 27 PKga. 63% (n=17) neist teatas, et pakuvad teenuseid peamiselt pealinnas või välismaal ja et klientide otsimine Narvas veoautojuhtide seas on juhutegevus (168).

### 13.1.1.1. Kattuvus süstivate narkomaanide rühmaga

Umbes üks kümnendik uuritud naissoost PKdest (Tervisekeskus Elulootus külastajad ja PKde uuring aastatel 2005–2006) on süstinud narkootikume (tabel 19) (23).

Tabel 19. Süstiv narkomaania naissoost PKde seas

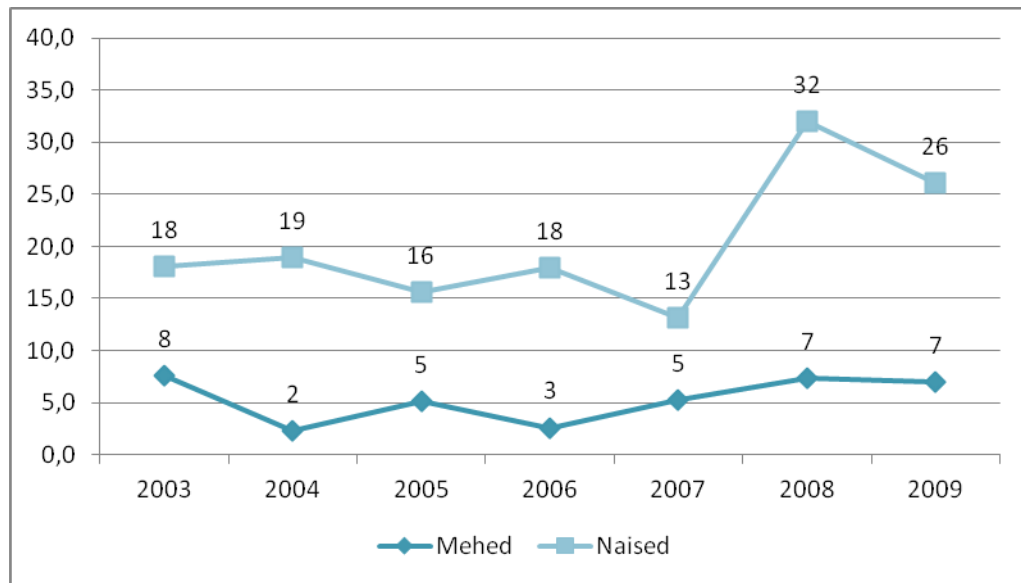
Uuring	PK valimi suurus	Süstiva narkomaania levimus	
		arv	%
Tervisekeskus Elulootus uued külastajad aastal 2009, elu jooksul narkootikume süstinud	174	19	10,9
Tallinnas aastatel 2005–2006 tehtud uuring, viimase 4 nädala jooksul narkootikume süstinud	227	15	6,6

Allikas: STLI teenuste andmed (42); Trummal, Fischer, Raudne (23)

Muud andmed pärinevad SNide uuringutest. 2009. aastal ütles üks neljandik SVPde naissoost korduvkülastajatest (valimi suurus: 89), et nad on möödunud nelja nädala jooksul saanud seksi eest raha, narkootikume või kaupu (35). See protsent oli Kirde-Eestis (38%) kõrgem kui Tallinnas (11%) ja võrreldes eelnevate aastatega oli oluliselt suurenenud 2008. aastal (vt joonis 42). 2007. aasta SNide RDS-uuringus ütles 11% 56 naissoost SNist Tallinnas ja 16% 49st Kohtla-Järvel, et nad on saanud seksi eest elu jooksul raha, enamik neist ka viimase kuue kuu jooksul (andmed kahest linnast ei erine oluliselt). 2010. aasta SNide RDS-uuringus Narvas ütles 18% 85 naissoost responendist, et nad olid saanud seksi eest tasu, rohkem kui üks kolmandik neist viimase kuu jooksul. Paljud neist SNidest ei ole kontaktis PKdega töötavate organisatsioonidega ega pea ennast ise PKdeks.

Mõned PKd võib leida samuti meessoost SNide hulgast. Möödunud kolme aasta jooksul oli 5–7% meessoost SVPde korduvkülastajatest (valimi suurus: umbes 300) saanud seksi eest möödunud kuul tasu (vt joonis 42). 2007. aasta RDS-uuringus ütles alla 1% meessoost SNidest Tallinnas (valimi suurus: 294) ja Kohtla-Järvel (valimi suurus: 299), et nad olid saanud elu jooksul seksi eest tasu. 2010. aasta Narva uuringus oli 3% meessoost SNidest (valimi suurus: 266) kunagi saanud seksi eest tasu.

Joonis 42. SVPde korduvkülastajad, kes said möödunud nelja nädala jooksul seksi eest tasu, sugude kaupa (%)



Allikas: Lõhmus, Trummal (30–33); Murd, Trummal (34–35)

### 13.1.1.2. Kattuvus meestega seksivate meeste sihtrühmaga

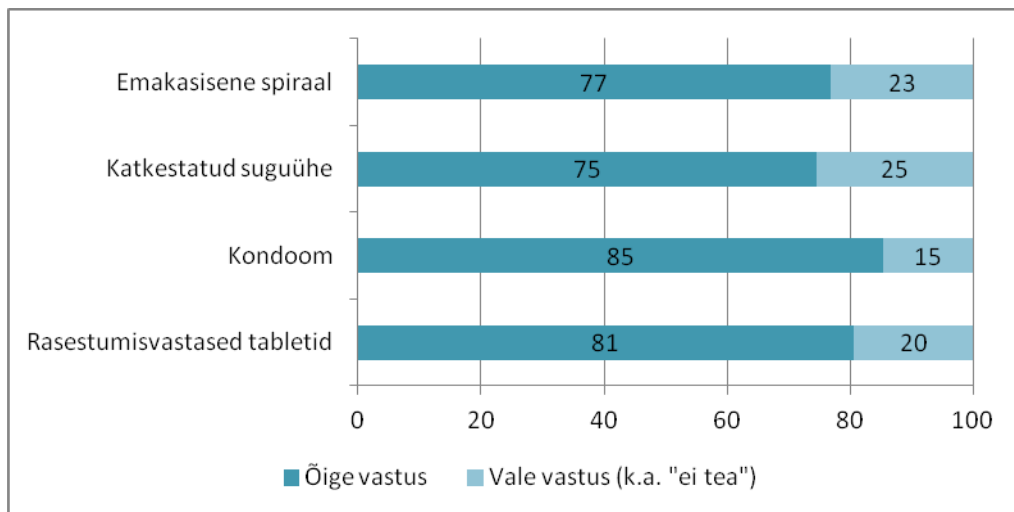
Eestist on ka vähesel määral meesprostituutsiooni, kuid seda ei ole eraldi uuritud. 2007. aasta MSMide interneti-uuringust selgus, et 14% 361 respondendist oli maksnud seksi eest viimase kuu jooksul (20). Seejuures ei küsitud, kas nad maksid seksi eest Eestis või välismaal. 2010. aasta uuring 612 MSMiga näitas, et 7% oli maksnud meestega seksi eest viimase 12 kuu jooksul Eestis ja 7% (n=38) ütles, et neile on makstud (21).

Ka Tervisekeskusel Elulootus, kes valdavalt pakub STLI/HIV testimise teenuseid naissoost PKdele, on mõned meessoost külastajad. 2009. aasta visiitidest 1,5% (n=13) oli teostatud meeste poolt. Nagu eelnevalt mainitud, ütles 7% (n=21) 2009. aasta SVPde meessoost korduvkülastajatest, et nad olid möödunud nelja nädala jooksul saanud seksi eest tasu. Ei ole teada, kas tervisekeskuse ja SVPde seksuaalteenuseid pakkunud meessoost külastajate partneriteks olid mehed või naised(42).

### 13.1.2. Teadmised

2005.–2006. aasta uuringus, milles osales 227 naissoost PKd Tallinnas, küsiti HIVi levikuga seotud teadmiste ja STLI vältimise meetodite kohta. Umbes üks neljandik küsitletud naistest ei teadnud, et katkestatud suguuhe või emakasisene spiraal ei kaitse STLide eest (vt joonis 43). Umbes pooled (46%) vastasid õigesti kõigile neljale küsimusele ja teadsid, et STLide vältimise ainus meetod on kondoomi kasutamine. 96% teadis, et HIVi leviku riski saab vähendada iga vahekorra ajal kondoomi kasutamisega, 98% teadis, et HIVi on võimalik nakatuda, kui süstitakse kellegi teise poolt kasutatud süstlaga, ja 86% teadis, et ka terve väljanägemisega inimene võib olla HIV-nakatunud. 83% vastas õigesti kõigile kolmele HIVi levikuga seotud küsimusele (23).

Joonis 43. Vastused STLIde vältimise meetoditega seotud küsimustele (%), 2005–2006



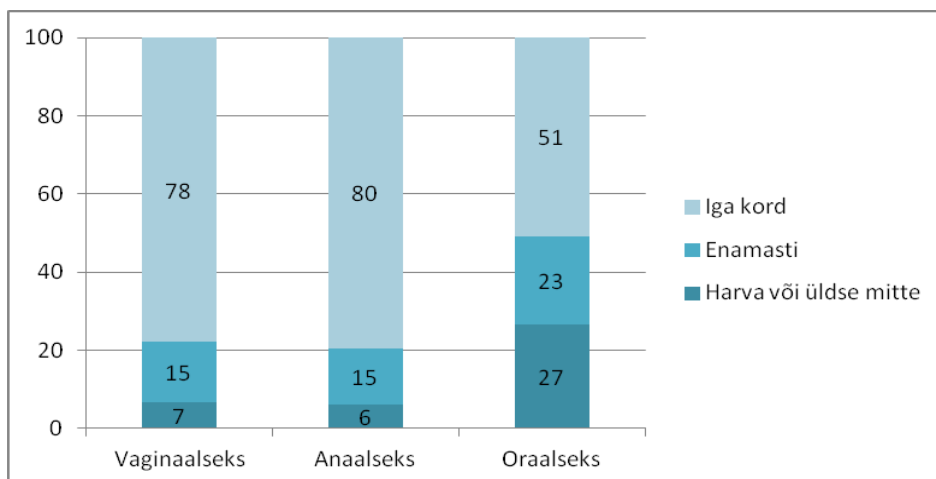
Allikas: Trummal, Fischer, Raudne (23)

### 13.1.3. Käitumine

#### 13.1.3.1. Kondoomi kasutamine klientidega

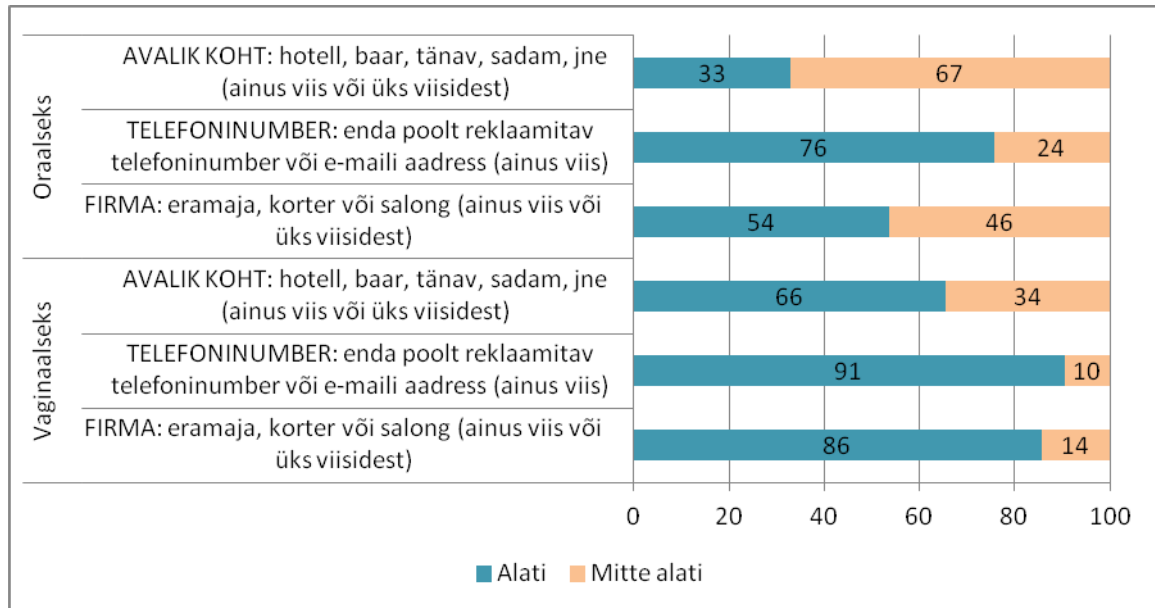
2005.–2006. aastal tehtud uuringus ütles umbes 80% naissoost PKdest Tallinnas, et nad kasutasid viimase nelja nädala jooksul kliendiga anaal- või vaginaalseksi korral iga kord kondoomi. Kondoomi pideva kasutamise tase oraalseksi ajal oli väiksem (vt joonis 44). Umbes pooled (48%) naistest kasutasid kondomee iga kord nii vaginaal-, anaal- kui oraalseksi ajal. PKde osakaal, kes kasutasid alati kondoomi vaginaal- või oraalseksi ajal, oli väiksem nende hulgas, kes kontakteerusid oma klientidega avalikes kohtades (joonis 45) (23).

Joonis 44. Kondoomi kasutamise sagedus klientidega viimase 4 nädala vältel vahekorra tüübi alusel (%), 2005–2006



Allikas: Trummal, Fischer, Raudne (23)

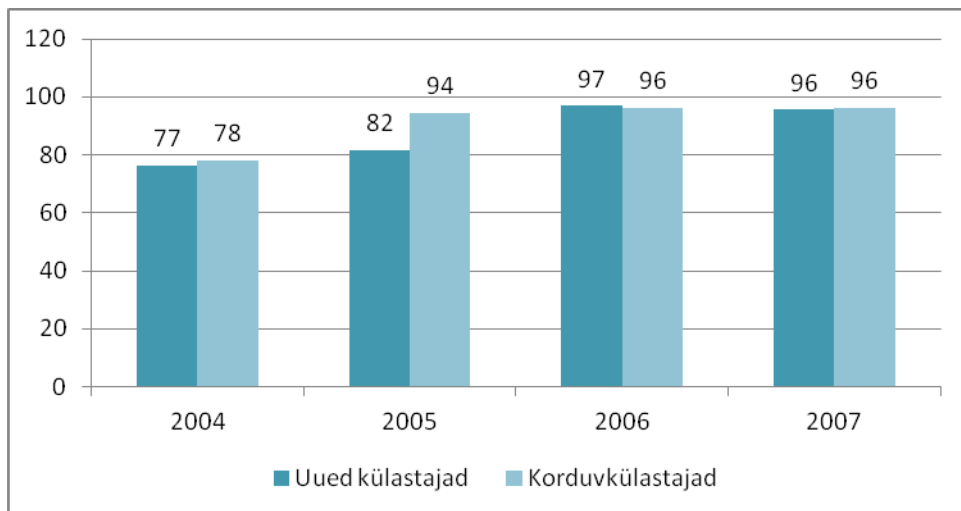
Joonis 45. Kondoomi kasutamine vaginaal- ja oraalseksi ajal viimase 4 nädala vältel kliendiga kontakteerumise tüübi alusel (%), 2005–2006



Allikas: Trummal, Fischer, Raudne (23)

Tervisekeskuse Elulootus 2009. aasta (n=184) külastajatest 98% kasutas viimase seksuaalvahekorra ajal kliendiga kondoomi (42). Keskuse külastajaid küsitleti ka (vahemikus 2004–2007 (teistsuguse küsimustiku alusel) ja kondoomi kasutamise tase oli siis väga kõrge (joonis 46) (38–41).

Joonis 46. Tervisekeskus Elulootus külastajad, kes kasutasid viimase 4 nädala vältel klientidega iga kord kondoomi (%), 2004–2007



Allikas: Lõhmus, Trummal (38–41)

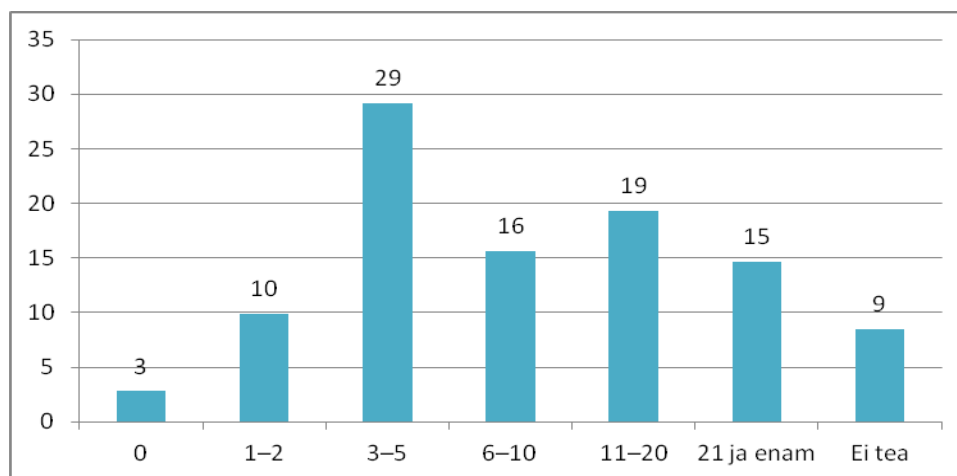
2009. aasta SVP korduvkülastajate seas (n=401) oli kondoomi kasutamise tase viimase vahekorra ajal kõrgem nende hulgas, kes olid saanud viimase nelja nädala jooksul seksi eest tasu (võrreldes teiste külastajatega): vastavalt 91% ja 75%. Võrreldes pidevat kondoomi kasutamist viimase kuu jooksul, ei ole erinevus kahe külastajate grupi vahel statistiliselt oluline (73% ja 60%) (35).

### 13.1.3.2. Seksuaalpartnerid

Puudub hea ülevaade sellest, milline osa seksuaalselt aktiivsetest meestest ja naistest maksavad Eestis seksi eest ning millised on seejuures kondoomi kasutamise harjumused. Alates 2007. aasta noorte uuringust on mõningaid andmeid 19–29-aastaste kohta. 3% (n=48) antud vanusrühmast ütles, et nad on maksnud seksi eest viimase 12 kuu jooksul – 5% meestest ja 1% naistest. 81% neist, kes olid maksanud seksi eest, kasutasid alati kondoomi (9). 2010. aasta noorte uuringus oli 4% (n=18) 19–29-aastastest meestest ja mitte ükski naine valimist maksnud seksi eest viimase aasta jooksul (valimi suurus: 1348) (10). 2009. aastal ütles 11% meessoost (ja 1% naissoost) AIDSi nõustamiskabinettide külastajatest, et nad olid seksi eest möödunud aastal maksanud (valimi suurus: 2434). Vahemikus 2004–2009 varieerus see protsent meeste hulgas 2–16% vahel (5). Ilmselt külastavad seksi eest maksavad mehed AIDSi nõustamiskabinette tõenäolisemalt kui mehed, kes seda ei tee.

Joonisel 47 on välja toodud vahemikus 2005–2006 toimunud uuringus osalenud PKde klientide arv viimase seitsme päeva vältel. Pooltel naistest oli sellel ajal üle viie kliendi ja kolmandikul oli üle kümne. Pidevalt kondoomi kasutamise tase oli kõrgem nende naiste seas, kellel oli rohkem kliente – 72% neist, kellel oli kuni kümme klienti, ja 93% neist, kellel oli üle kümne klienti, kasutas viimasel kuul vaginaalse vahekorra ajal iga kord kondoomi. Enamik (71%) PKdest ütles, et neil oli viimase nelja kuu jooksul olnud eestlastest kliendid, 66% mainisid venelasi, 55% soomlasi, 23% rootslasi või inglasi; teisi rahvuseid mainiti vähem (23).

Joonis 47. Klientide arv viimase seitsme päeva jooksul (%), 2005–2006



Allikas: Trummal, Fischer, Raudne (23)

Ei ole teada, kas narkootikume süstivate PKde kliendid on enamasti ka narkomaanid või üldelanikkonda kuuluvad inimesed. Narkootikume süstivate PKde klientide kohta leiab veidi teavet kahest uuringust. 2010. aasta SNide RDS-uuringus Narvas (valimi suurus: 351) ütles 22 inimest (6%; 18% naise ja 3% mehi), et on saanud seksi eest kunagi tasuta, kaheksa neist viimase nelja nädala jooksul. Kaks viimasel kuul tasuta saanutest mainisid, et viimasel kuul seksi eest maksanud partnerid olid SNid. Kõik kaheksa inimest nimetasid klientidena kohalikke elanikke ja kolm veoautojuhte. Alla ühe viiendiku (17%) selles uuringus osalenud meessoost SNidest (ja üks naine) ütlesid, et nad on kunagi seksi eest ise maksanud (14). 2008. aasta HIV-kiirtestimise pilootuuringu 153 meessoost SNist responendist ütles 16%, et nad on seksi eest viimase 12 kuu jooksul maksanud (58).

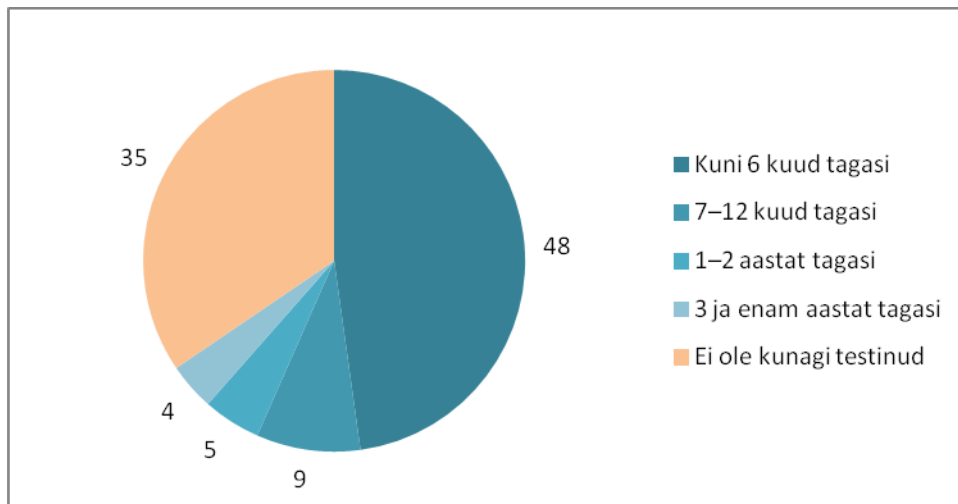
Märkimisväärsel arvul PKdel on ka partnereid, kes seksi eest ei maksa. 2005.–2006. aasta uuringu andmetel oli 47% naistel viimase kuu aja jooksul selliseid seksuaalpartnereid olnud ja

16% elas koos partneriga. PKde seas, kellel oli seksi eest mitte maksnud partnereid, oli 27%-l rohkem kui üks selline partner ja 29%-l olid juhupartnereid. Üks viiendik naistest, kellel oli lisaks klientidele ka seksi eest mitte maksnud püsipartner ning üks kolmandik naistest, kellel oli lisaks klientidele ka seksi eest mitte maksnud juhupartnereid, ei kasutanud kummagi partneri tüübi puhul iga kord kondoomi (23).

### 13.1.4. HIVi levimus

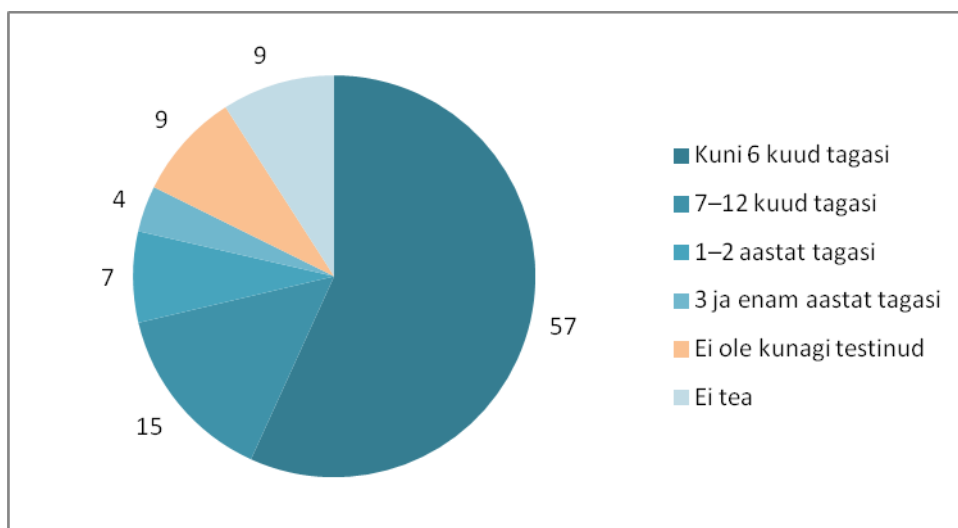
HIVi võimaliku levimuse kohta PKde seas on võimalik mõningaid andmeid saada kahest uuringust ja testimisteenuste andmetest. HIVi ja HCV levimus 2005.–2006. aastal lumepallivalimi alusel Tallinna PKde seas teostatud uuringus oli 8% ning 3%-l olid mõlemad nakkused (23). 16st HIVi nakatunud naisest kolm olid eelnevalt oma positiivsest staatusest teadlikud. HIVi levimus oli väiksem vanemate PKde seas: 24aastased ja nooremad – 10%, 25–34-aastased – 9% ning 35aastased ja vanemad – 2%. Prostitutsiooni tüüpide vahel erinevust ei olnud. Igat kolmandat PKd ei olnud kunagi testitud HIVi suhtes ja 9% ei olnud kunagi testinud STLide suhtes (vt joonis 48 ja 49).

Joonis 48. Aeg viimase HIV-testi tegemisest (%), 2005–2006



Allikas: Trummal, Fischer, Raudne (23)

Joonis 49. Aeg viimase STLI-testi tegemisest (%), 2005–2006



Eesti Avatud Ühiskonna Instituut tegi 2005. aastal uuringu mugavusvalimi meetodil leitud 408 PKga üle Eesti, keskendudes peamiselt prostitutsioonile ja naiste vajadustele. Kuid ankeedis oli ka küsimus endale teadaoleva HIV-staatusest kohta. 51% naistest oli kunagi teinud HIV-testi ja 20% neist ütles, et nende testi tulemus oli positiivne (1/10 kogu valimist) (169).

PKde testimiskeskuses avastatakse igal aastal koos paljude STLI juhtudega ka mõned HIV-juhud. Tabelis 20 on näha andmed kõikide visiitide kohta (esma- ja korduvkülastajad). Viimase kahe aasta jooksul on leitud vähem gonorröa ja klamüdioosi juhte. 2009. aastal oli 40% esmakülastajatest mõne STLI suhtes positiivsed (184st külastajast 74 juhtu). Aastatel 2005–2008 oli uutest külastajatest HIVi nakatunud 1% ja 2009. aastal 0. Nende andmete tõlgendamisel tuleb silmas pidada, et analüüs põhineb inimestel, kes tulid ise keskusesse, sest nad kahtlustasid mõne STLI olemasolu (või käivad regulaarses kontrollis).

Tabel 20. Diagnoosid ja visiidid Tervisekeskus Elulootusesse aastatel 2005–2009 (esma- ja korduvkülastajad)

Nakkus	2005	2006	2007	2008	2009
Süüfilis	4	8	6	3	3
Gonorröa	40	40	25	13	0
Klamüdioos	77	84	74	35	42
Trihhomonoos	29	44	80	90	65
HIV	3	6	4	3	0
<b>Visiitide koguarv</b>	<b>851</b>	<b>979</b>	<b>1199</b>	<b>1412</b>	<b>1304</b>
<b>Esmakülastajate arv</b>	<b>236</b>	<b>468</b>	<b>418</b>	<b>250</b>	<b>184</b>

Allikas: STLI teenuste andmed (42)

2005.–2006. aasta uuringus oli HIV-nakkuse esinemine seotud narkootikumide süstimisega: 23% PKdest, kes olid viimase kuu aja jooksul end süstinud (n=15) ja 7% neist, kes ei olnud süstinud, osutusid HIV-nakkuse kandjateks (170). Nagu eelnevalt mainitud, näitas 2007. aasta SNide uuring, et 11% naissoost osalenutest Tallinnas ja 16% Kohtla-Järvel olid saanud seksi eest raha. Absoluutarvudes on see 14 naist, kellest kümme olid HIVi nakatunud.

Üks protsent (n=21) 2009. aastal AIDSi nõustamiskabinettides küsitletud inimestest ütles, et nad on saanud seksi eest möödunud aastal tasu. Neist kolm (14%) olid HIVi nakatunud ja kõik kolm nakatunut olid oma elu jooksul narkootikume süstinud (5).

7% 2010. aastal EMIS uuringus küsitletud MSMidest (n=38) oli saanud möödunud aastal seksi eest tasu. Mitte ükski neist ei öelnud, et nad on HIVi nakatunud (21).

### 13.1.5. Ennetustegevused

PKdele on suunatud eraldi teenused Tallinnas, kus Tervisekeskus Elulootus on pakkunud HIV- ja STLI-testimist, ravi STLidele, temaatilist nõustamist, turvaseksi vahendeid ja teabematerjale alates 1994. aastast. 2009. aastal tehti umbes 1 300 visiiti ja keskusesse tuli 184 uut külastajat.



Uute külastajate arv on võrreldes 2006.–2007. aastaga vähenenud, kuid visiitide koguarv on suurenenud (vt tabel 20).

MTÜ Eluliin nõustamiskeskus Tallinnas avati 2005. aasta lõpus eesmärgiga integreerida prostitutsiooniga seotud naisi tööturule, kuid nad konsulteerivad ka STLI/HIVi ja turvaseksi teemadel ja jagavad kondome, libesteid ning infomaterjale. Viimasel kolmel aastal on uute klientide arv olnud vahemikus 70–93 ja konsultatsioonide koguarv on suurenenud 382-lt 2007. aastal 747-le 2009. aastal.

## 13.2. Arutelu

Täna on prostitutsiooni kaasatud inimesed vanemad võrreldes nelja või viie aasta taguse perioodiga ja vastavalt eksperthinnangutele tegutseb suurem osa neist iseseisvalt. Enamus sihtrühmast asub pealinnas ja Eesti teistes piirkondades elavad PKd tulevad enamasti Tallinnasse tööle. On põhjust arvata, et PKde sihtrühm on täna üsna väike, kuid tuleb rõhutada, et sihtrühma suurst ei ole pealinnas mõõdetud ja selliseid linnu nagu Pärnu (mis on suvel tulvil puhkajatest ja turistidest) ning Tartu (suuruselt teine linn Eestis) ei ole kaardistatud.

PKd ei kannu HIVi edasi oma sihtrühma siseselt (nii nagu seda teevad MSMid ja SNid), vaid saavad nakkuse kontaktidest teiste sihtrühmadega, nagu SNid või seksuaalpartnerid üldelanikkonna hulgast. Iga neljas naissoost SN, kes külastab SVPSid Tallinnas või Ida-Virumaal, on saanud seksi eest tasu. Vahemikus 2008–2009 oli see protsent kõrgem kui varasematel aastatel. HIVi levimus võib nende naiste hulgas olla väga kõrge. Enam kui pooled naissoost SNid, kes osalesid 2007. aasta narkomaanide RDS-uuringus Tallinnas ja Kohtla-Järvel, olid HIVi nakatunud. Enamik seksi eest tasu saavatest SNidest ei ole saanud PKdele suunatud teenuseid, vaid pigem SNidele suunatud teenuseid. SNidele suunatud kahjude vähendamise interventsioonid peaksid pöörama suuremat tähelepanu HIVi seksuaalsel teel levikule ja prostitutsiooniga seotud teemadele, samal ajal kui PKdele suunatud interventsioonid peaksid integreerima kahjude vähendamise komponente, et vähendada narkootikumide kasutamisega seotud riske PKde hulgas (171).

PK ja MSMide sihtrühma kattuvus võib olla arvatavast suurem, sest 7% (n=38) 2010. aasta EMIS uuringu osalejatest ütles, et nad olid möödunud aastal saanud tasu meestega seksimise eest. Selle sihtrühma kohta on vaja saada rohkem teavet.

On tõendatud, et HIVi levimuse madalal hoidmine PKde hulgas aeglustab epideemia levikut (70). Ainsas seni teostatud uuringus, mis mõõtis HIVi levimust naissoost PKde seas 2005.–2006. aastal, oli 8% valimist HIVi nakatunud. Vaatamata sellele, et valim ei olnud esinduslik, on see murettekitav tulemus, kui arvestada, et üle 5% levimus tähendab kontsentreeritud epideemiat antud sihtrühmas. Üks kolmandik PKdest ei olnud end kunagi HIVi suhtes uurida lasknud. HIVi levimus oli uuringus osalenud PKde seas seotud narkootikumide süstimisega. Selle põhjal võiks arvata, et HIVi levikut PKde hulgas võib suures osas seostada kattuvusega SNide sihtrühmaga. Siisiki oli SNide koguarv (n=15) ja HIV-nakatunud naiste arv (n=16) antud uuringu valimis järelduste jaoks liiga väike. Andmed kahest uuringust näitavad, et peaaegu üks viiendik meessoost SNidest maksab seksi eest, mistõttu on võimalik, et osa prostitutsioonist toimub SNide sihtrühma sees, ja osad naised, kes süstivad ja saavad tasu, ei ole seksuaalvahekorras meestega üldelanikkonnast.

Teadmised HIVi levikuteede kohta tunduvad PKde seas olevat küllaltki head. Kondoomi kasutamise tase klientidega on väga kõrge PK seas, kes külastavad HIV/STLide kliinikut

Tallinnas. Rohkem riskikäitumist leiti 2005.–2006. aasta lumepallivalimi meetodil läbiviidud uuringus. Selles uuringus osalenutest ei olnud iga viies PK kliendiga iga kord kondoomi kasutanud. Suuremat riskikäitumist täheldati nende PKde hulgas, kes kohtasid oma kliente avalikes kohtades. Selliste naiste hulgas oli samuti levinum narkootikumide süstimine ja kokkupuude vägivallaga. Suurem osakaal nendest naistest ütles, et neil ei ole olnud võimalust günekoloogi külastada või STLI-uuringutele minna (23). PKde tervis ja ohutus sõltub oluliselt nende tegevuse asukohast ja kontekstist ning prostitutsiooni intensiivsusest. Kõrge riskitasemega kontekstiks peetakse prostitutsiooni tänavatel, klubides ja baarides ning seotust narkootikumidega. Prostitutsiooni ning narkootikumide süstimise kattumine muudab läbirääkimised turvaseksi osas keerulisemaks. Mõnikord jagavad PKd süstlaid/nõelu ka oma klientidega, kes maksavad teenuste eest narkootikumidega (164, 171). Kokkuvõttes vajavad PKd, kes on seotud narkootikumide süstimisega ja kes leiavad kliente avalikest kohtadest, kõige rohkem tähelepanu. Tõenäoliselt on nemad ka kõige vähem kaetud vastavate teenustega.

Oluline osakaal PKde kliente on kohalikud elanikud ja suur osa PKdest on samuti seksuaalvahekorras partneritega, kes ei maksa neile seksi eest (umbes pooled 2005.–2006. aasta uuringus osalenutest). Need kaks rühma moodustavad ühenduse PKde rahvastikurühma ja Eesti üldelanikkonna vahel, mille kaudu võivad nakkused levida nii PKde partneritele kui ka vastupidi. Näiteks järelitati PKde üheksa aasta pikkusest prospektiivsest uuringust Londonis, et PKd on STLI kõrge riskiga rühm peamiselt just mitte-kommertsiaalsete seksuaalsete kontaktide kaudu (172). Eestis ei ole PKde klientide ja teiste seksuaalpartnerite kohta palju teada. ANK andmed ei näita olulisi erinevusi HIVi nakatumise vahel kahes grupis: külastajad, kes on viimasel aastal seksi eest maksnud ning külastajad, kes seda teinud ei ole.

Kuna PKde sihtrühm on väike ja Tallinna-keskne, tuleks esmalt kaaluda, kuidas intensiivistada PKdele suunatud tegevusi juba olemasolevate teenuste raamistikus, nagu ANKid kaheksas linnas ning SVPd Tallinnas ja Ida-Virumaal, ning mitte avada uusi spetsiaalseid teenuste pakkumise kohti PKdele.

### **13.3. Järeldused**

- 2005.–2006. aasta uuringus osalenud PKdest iga viies ei olnud klientidega iga kord kondoomi kasutanud. Olulisel osal oli ka seksuaalpartnereid, kes ei maksnud seksi eest (nagu nt püsipartner), ja osad naised ei kasutanud kondoomi kummagi partneritüübi puhul. Kui HIVi levik PKde hulgas suureneb, võib suurened ka nakkuse seksuaalsel teel levik üldelanikkonnale.
- Suuremat seksuaalset riskikäitumist ja narkootikumide süstimist on leitud PKde hulgas, kes kohtuvad klientidega avalikes kohtades. Erinevatest andmeallikatest võib näha olulist SNide ja PKde sihtrühma katvust. Ennetustegevused peavad enam keskenduma sellele kõrge riskikontekstiga prostitutsiooni osale.

#### **13.3.1. Andmelüngad**

- Esinduslikke andmeid või trende ajas PKde HIVi levimuse ja riskikäitumise kohta ei ole. Tallinnas planeeritakse 2011. aasta kevad-suveks uut naissoost PKde uuringut.
- PKde arv, kes lähevad AIDSi nõustamiskabinetti HIV-testimisele, on tõenäoliselt alaraporteeritud ning osad PKd ei avalda kabinetis, et nad saavad seksi eest tasu. Vastavalt küsimustike andmetele külastavad AIDSi nõustamiskabinette vaid üksikud PKd.

- PKde klientide kohta on minimaalselt teavet ja ei ole teada, kuidas eri tüüpi PKde kliendid erinevad.
- Mõningast infot on kogutud PKde kohta Ida-Eestis, kuid teavet ei ole Pärnu ja Tartu kohta, kus ka esineb teatud määral prostitutsiooni.
- PKde sihtrühma suurust ei ole hinnatud.

## 14. Üldarutelu ja järeldused

Suur HIV-epideemia SNide seas algas Eestis üle kümne aasta tagasi ja nüüd on HIVi võimalik levik SNidelt üldelanikkonda kahtlemata murettekitav. Et saada tagasisidet siiani rakendatud interventsioonide kohta ja anda juhiseid ning ideid prioriteetide määramiseks, võeti ette analüüs, kasutades andmete triangulatsiooni.

Meie põhieesmärk oli kirjeldada ja analüüsida HIV-epideemiat (kaasa arvatud HIVi ja kaasuvate infektsioonide trende üldelanikkonnas ning haavatavates rühmades), anda mõtteid prioriteetide määramiseks ja vastata järgmistele küsimustele:

- Kas HIVi levik on vähenemas, suurenemas või stabiilne?
- Mis on peamised nakkuse levikuteed ja kas aastate jooksul on nendes toimunud muutuseid?
- Kas HIV mõjutab rohkem haavatavaid rühmi – st süstivad narkomaanid (SN) ja nende seksuaalpartnerid – või see levib rohkem ka üldelanikkonnas?

### 14.1. Kas HIVi levik on vähenemas, suurenemas või stabiilne?

Olemasolevad andmed, mis põhinevad esmakordselt diagnoositud HIVi juhtudel, näitavad, et riiklikul tasemel on HIVi levik aeglaselt, kuid pidevalt vähenemas vaatamata asjaolule, et kahes piirkonnas (Tallinnas ja Kirde-Eestis) on uute HIVi juhtude hulk jätkuvalt kõrge (hetkel samuti langustrendiga, eriti SNide hulgas).

Vanemate vanusrühmade osakaal uute registreeritud HIV-juhtude seas on suurenemas ning samuti nende inimeste osakaal, kes ei süsti narkootikume. Absoluutarve vaadates suurenes vanemates vanusrühmades registreeritud juhtude hulk aastatel 2006–2007, kuid peale seda on näitaja stabiliseerunud. Seega on kõrgem osakaal tingitud juhtude vähenemisest nooremates vanusrühmades. Samal ajal on vanemates vanusrühmades vähem inimesi, kes on süstinud narkootikume; seda eriti üle 35aastaste seas, ning see trend on olnud stabiilne. Üks põhjus, miks alates 2006. aastast on registreeritud mõnevõrra rohkem juhte vanemate vanusrühmade hulgas kui varem, võib olla HIVi suurem levik vanemates vanusrühmades. Teine põhjus võib olla SNide rahvastikurühma vananemine ehk üks ja sama kohort vananeb ajas. 2005. aasta RDS-uuringus oli Tallinnas alla 25aastaste SNide protsent 56%, 2007. aastal oli see 35%. HIVi levimus SNide hulgas on väga kõrgel tasemel, kuid nakkuse levik on stabiliseerunud ja uute juhtude hulk on langemas.

### 14.2. Mis on nakkuse peamised levikuteed ja kas aastate jooksul on nendes toimunud muutuseid?

1990. aastatel levis HIV peamiselt seksuaalvahekordade kaudu ja uute juhtude absoluutarv 100 000 inimese kohta oli väga väike (1988.–1999. aastal oli kokku 96 diagnoositud juhtu). Suur epideemia tuvastati 2000. aastal SNide hulgas. Aastatel 2000–2001 avastati kuni 90% kõigist uutest juhtudest avastati rahvastikurühmas. Kahjuks ei ole viimase kümnendi jooksul uute registreeritud HIV juhtude kohta kogutud süstemaatilisi andmeid nakkuse levikuteedest.

Erinevate uuringute andmed näitavad, et pärast kiiret HIVi levimuse kasvu SNide hulgas on uute süstiva narkomaaniaga seostatavate HIV-juhtude arv vähenemas. Levimus SNide hulgas oli väga kõrge juba mitmed aastad tagasi (Kirde-Eestis kuni 70%). Lisaks oli aga kõrge HIVile testimise

määr ja teadlikkus oma HIV-positiivsest staatusest. Samaaegselt vähenes narkomaanide hulgas riskikäitumine. Seetõttu on võimalik, et SNidega seotud HIVi juhtude hulk on järjest vähenenud.

Viimaste aastate andmed toetavad ka oletust, et SNide riskikäitumisega seotud HIV-juhtude arv ületab jätkuvalt juhtude arvu mittesüstiva elanikkonna hulgas. Registreeritud uute juhtude absoluutarv meeste hulgas on aastate jooksul järjest vähenenud, kuid naiste seas püsib üsna stabiilsena. Kuigi nende naiste seotus süstiva narkomaaniaga ei ole üldiselt teada, on erinevate allikate andmeid võrreldes võimalik oletada, et märkimisväärne osakaal HIVi nakatunud naisi on narkootikumide süstinud või on muudest suurema riskiga rühmadest (riskinoored, SNide seksuaalpartnerid).

Laiaulatusliku epideemia kohta teistes riskirühmades, nagu näiteks MSMd, ei ole tõendeid. PKde hulgas võib esineda rohkem HIV-nakkust. Levimuse kohta selles grupis ei ole häid andmeid, kuid olemasoleva info põhjal võib oletada, et HIVi levik PKde seas on peamiselt seotud narkootikumide süstimisega, kuna märkimisväärsne osa naissoost süstivatest narkomaanidest saavad seksi eest tasu.

### **14.3. Kas HIV mõjutab rohkem haavatavaid rühmi või levib see rohkem ka üldelanikkonnas?**

Generaliseerunud epideemia puhul on HIVi levik üldelanikkonnas kindlalt püsiv. See tähendab, et kuigi kõrgema riskiga rahvastikurühmad võivad ebanproportsionaalselt panustada HIV-nakkuse levikusse, on üldelanikkonna seksuaalsed võrgustikud piisavad selleks, et epideemia püsiks ka ilma kõrgema riskiga rahvastikurühmadeta (67). Meie andmed ei näita epideemia generaliseerumist, vaid pigem seda, et nakkus levib jätkuvalt peamiselt SNide ja nende seksuaalpartnerite seas.

### **14.4. Kas kontsentreeritud epideemia SNide hulgas võib vallandada ja toetada generaliseerunud epideemia teket üldelanikkonnas?**

Seksuaalne levik võimaldab HIVi kandumist SNidelt nende mitte-süstivatele püsi- või juhupartneritele või partneritele, kellele seksi eest makstakse (nn esimene laine). Sealt edasi toimub nakkuse levik üldelanikkonda (173). Meie tänased piiratud andmed näitavad, et esimese laine levik võib juba toimuda: enamik Eesti SNidest on noored täiskasvanud, kellel on mitmeid seksuaalpartnereid ja kondoomi kasutamise määr nende hulgas on üsna madal. Samas ei ole andmeid SNide seksuaalpartnerite kohta ning nende HIVi nakatunute, kes ei ole süstinud, seksuaalpartnerite narkootikumide süstimise kohta. HIVi levikut väljapoole esimest lainet – SNide mitte-süstivatelt seksuaalpartneritelt teistele mitte-süstijatele – on raske hinnata ja prognoosida. Eelnevad uuringud teistes riikides näitavad, et HIV-epideemia SNide hulgas võib levida üldelanikkonda ja soodustada üldist epideemiat. Siiski, selle aset leidmine tundub olevat määratud eelkõige üldelanikkonna seksuaalkäitumise iseloomust, mitte süstivate narkomaanide riskikäitumisest (173).

1990. aastate keskel, kui STLide esinemissagedus oli oluliselt kõrgem ja seksuaalne riskikäitumine levinum, kardeti HIVi kasvavat seksuaalset levikut üldelanikkonna hulgas. Ei ole tõestust, et see on toimunud, vaatamata asjaolule, et seksuaalselt aktiivsete HIVi nakatunud inimeste arv, kes võiks nakkuse levikut soodustada, on viimase kümnendi jooksul märkimisväärselt suurenenud. Seksuaalne riskikäitumine üldelanikkonna hulgas on siiani üsna tavaline, kuid viimase kümnendi jooksul on toimunud positiivseid muutuseid, seda eelkõige

noorema põlvkonna seas (sagedasem kondoomi kasutamine esimese vahekorra ajal ning vahekorras juhuparteritega, STLIde esinemissageduse vähenemine). Kui need trendid jätkuvad ja süstivate narkomaanide epideemiat hoitakse edaspidi kontrolli all, on põhjust optimistlikuks hinnanguks, et HIVi levik ei kujune generaliseerunud epideemiaks. Alates 2000. aastate algusest on teistes Eesti piirkondades (kus SNe on vähe) uute registreeritud juhtude tase alla 12 juhu 100 000 elaniku kohta. See näitaja toetab järeldust, et epideemia püsib SNide ja nende süstivate seksuaalpartnerite piires (nn esimese laine) – ning üldelanikkonna seksuaalkäitumine ja seksuaalsed võrgustikud ei ole siiani suutnud säilitada (või suurendada) HIVi levikut.

Meie andmed on loomulikult piiratud. Näiteks teame siiani vähe seksuaalpartnerite vahetamisest, samaaegsetest seksuaalsuhetest ning kaitsmata seksi sagedusest, seda eelkõige üle 29aastaste inimeste hulgas. Neid näitajaid peetakse HIVi seksuaalse leviku olulisemateks määrajateks. Teine oluline tegur on leviku tõenäosus seksuaalvahekorra kohta (173), mis korreleerub viiruse hulga ja koinfektsioonidega (eriti haavanditega kulgevate STLIde puhul). Viiruse hulka organismis saab õigeaegse ja efektiivse ARV raviga vähendada. Meie andmed näitavad, et vaatamata edusammudele ARV ravi kättesaadavaks muutmise osas, on siiski suur erinevus ravi saavate inimeste ja ravi vajajate hinnangulise arvu vahel. HIV-epideemia modelleerimises järeldati, et see lünk kujutab endast tõenäoliselt kõige suuremat ohtu HIVi levikul üldelanikkonna sekka (49). Seega on oluline antiretroviirusravi tagamine mitte ainult HIViga elavate inimeste elukvaliteedi parandamise aspektist, vaid ka selleks, et ohjeldada epideemia edasist levikut.

## **14.5. Tulevikuprioriteedid**

### **14.5.1. Süstivad narkomaanid ja nende seksuaalpartnerid**

Eelnevate uuringute (nii riiklikud kui ka rahvusvahelised) põhjal on järeldatud, et kahjude vähendamine SNide hulgas on ülioluline HIVi ja TB-epideemiate ohjeldamiseks (49, 97, 144). Kahjude vähendamise programme (süstlavahetus ja asendusravi) on Eestis viimase kümne aasta jooksul märkimisväärselt laiendatud, kuid võimalusi jätkub ka edasiseks tegevuseks ja kvaliteedi parandamiseks. HIVi leviku võimalus SNide hulgast üldelanikkonda on kahtlemata murettekitav. Siiski ei ole see ainus põhjus, miks SNide seas intensiivselt HIViga võidelda tuleks. HIV-nakkuse leviku ja narkootikumide süstimise ühisosa on oluline samuti seetõttu, et nakatumise riskis on SNide seksuaalpartnerid ja vastsündinud lapsed. See esimese laine levik on jätkuvaks HIV-nakkuse allikaks ka üldelanikkonna jaoks. Kõige efektiivsem võimalus sellist levikut vältida on ennetus algallika ehk SNide endi hulgas (173). Asjaolu, et SNid on raskesti kättesaadav ja ebasoodsas olukorras sihtrühm, muudab veelgi olulisemaks vajaduse tegeleda HIVi levikuga SNide seas kui otsese rahvatervise ja sotsiaalprobleemiga. Rutiinsed teenused ei jõua tõenäoliselt SNideni ja vaja on spetsiaalseid programme, et tagada sellele haavatavale rühmale sama ennetus- ja hoolekandeteenuste tase, mis on olemas teistel sihtrühmadel (148, 173).

Arvestades HIVi ja koinfektsioonide ennetamise olulisust SNide seas, oleks soovitatav hinnata SNide teenustega hõlmatust Tallinnas, suurendada SVPde geograafilist ulatust väljaspool Tallinnat ja Kirde-Eestit, tagada intensiivsemat seksuaalkäitumise teemalist nõustamist ja teenuseid (kaasa arvatud spetsiaalsed teenused naissoost SNidele ja SNide seksuaalpartneritele) ning arendada spetsiifiliste vajadustega SNidele suunatud interventsioone (lühema süstimisstaaziga SNidele, mitme narkootikumi tarvitajatele ja neile, kes on juba HIVi nakatunud). Interventsioonid peavad seejuures lähtuma SNide ootustest ja vajadustest.

### **14.5.2. HIV-testimine ja nõustamine**

Eestis on HIVi suhtes testitud inimeste arv (ja teostatud testide arv) alates 2000. aastate algusest pidevalt suurenenud. Sellest hoolimata ei ole paljud kõrge riskikäitumisega inimesed HIV-testimas käinud. Testimine on oluline, et HIVi nakatunuks osutunud isikud jõuaks tervishoiuteenusteni. Arvatakse, et kombineerides personaalse nõustamise teadmise oma HIV-staatusest, on HIV-nõustamisel ja -testimisel motiveeriv mõju inimestele nende käitumise muutmisel (53–55). Seetõttu on soovitusel suurendada HIV-testimist erinevates asutustes (tervishoiuasutustes ja kogukonnapõhiselt), parandada testimisjärgset nõustamist ja arendada aktiivsemat partnerite nõustamise ning kontaktsete leidmise ja teavitamise teenuseid.

### **14.5.3. Tervishoiuteenused HIViga inimestele ja SNidele**

Nagu juba eelnevalt arutletud, on ARV ravi üheks võtmeteguriks HIVi leviku vähendamisel ja HIViga inimeste elukvaliteedi parandamisel. Arvestades suurt hulka hilist diagnoosimist ja ravi alustamisega hilinemist ning tagasihoidlikku ARV raviga hõlmatust, tuleb edaspidi arendada interventsioone, tagamaks õigeaegset HIV-testimist, nakkushaiguste teenuste juurde suunamist ja paremat ravisoostumust. Toetada tuleb riskirühmadega töötavate kogukonnapõhiste organisatsioonide kaasamist ja erinevate teenuste integreerimist (ARV ravi, asendusravi, TB ja koinfektsioonide ravi). HIVi nakatunutele suunatud ennetusprogrammid on Eestis väga piiratud, seega tuleb parandada HIViga inimeste käitumise muutmisele suunatud nõustamist ja juurdepääsu STLI teenustele.

## **14.6. Soovitused seire ja hindamise parandamiseks**

Teostatud analüüsi põhjal tõstame esile järgmised andmelüngad, mis on piiranud antud raportis informatsiooni tõlgendamist ja järelduste tegemist. Lisaks esitame soovitusi edasiseks seire- ja hindamistegevuste tugevdamiseks.

### **14.6.1. Nakkuste ja riskikäitumise seire**

Prioriteedid

- Andmed uute registreeritud HIVi juhtude võimalike levikuteede ja nakatunute riskikäitumise kohta (sealhulgas kinnipidamissüsteemis) on piiratud vaatamata uuele nakkushaiguste infosüsteemile, mis võimaldab selliseid andmeid koguda. Informatsiooni kogumise parandamiseks tuleks kaaluda olemasolevate andmete täiendamist siis, kui nakatunud isik saabud nakkuskeskusesse uuele läbivaatusele ning pakkuda arstidele andmete registreerimisega seotud koolitust.
- Üleriigilist süsteemi HIVi nakatunud rasedate naiste kohta ulatuslike andmete kogumiseks ei ole, kasutatavad on ainult andmed uute nakkusjuhtude kohta. Selline tsentraalne andmekogumissüsteem tuleb luua, kasutades võimaluse korral juba olemasolevaid andmebaase (nt e-tervise andmed).

Muud probleemid

- Puudub igasugune teave HIV-nakkuse levimuse ja riskikäitumise taseme kohta SNide seksuaalpartnerite seas.
- Puudub informatsiooni HIViga elavate inimeste seksuaalse ning narkootikumide tarvitamisega seotud käitumise kohta ja STLide leviku kohta antud rahvastikurühmas

- Regulaarselt viiakse läbi uuringuid Eesti noorte seas, kuid vanemate vanuserühmade kohta üldelanikkonnas on teavet minimaalselt.
- Selleks et mõista, kuidas seksuaalsusega seotud soonormid mõjutavad noorte kondoomide ja teenuste kasutamist, on vaja saada lisateavet kvalitatiivsete uuringute kaudu.
- Puudub informatsioon STLIde levikuga seotud riskifaktorite kohta üldelanikkonnas ja HIVi nakatumise suhtes kõrgema riskiga rühmades.
- Väga vähe on teavet väljapool Tallinnat ja Kirde-Eestit elavate SNide, MSMide ja PKde rahvastikurühmade suuruse ja riskikäitumise kohta.
- Informatsioon HIVi leviku kohta MSMide ja PKde hulgas on piiratud.
- Mõistmaks tegureid, mis takistavad homo- ja biseksuaalsetel meestel teenuste kasutamist ning piiravad nende sotsiaalset- ja seksuaalelu, tuleks läbi viia kvalitatiivseid uuringuid.
- PKde klientide kohta on minimaalselt teavet.
- Andmed LTBI leviku kohta üldelanikkonna hulgas puuduvad.

#### **14.6.2. Andmed tervishoiuteenuste kohta**

- HIViga inimestele mõeldud tervishoiuteenuste kaudu saadavad andmed on piiratud. Näiteks ei ole rutiinselt ja tsentraalselt kogutavaid andmeid HIViga inimeste ja SNide TB skriinimise kohta, CD4 rakkude arvu ja viiruskoormuse kohta raviga alustes, ravisoostumise või ravimiresistentsuse kohta. Jälgimisel olevate HIVi nakatunute kohta puuduvad demograafilised andmed.
- Andmed HIV-testimise kohta on piiratud ja andmete kvaliteet on halvenemas (nt testide arvu ei ole alati võimalik eristada testitud inimeste arvust). Limiteeritud on teadmised HIV-testimisega seotud uskumuste ja eelarvamuste kohta ning tegurite kohta, mis takistavad üldelanikkonda ja riskirühmi HIV-testamiseni jõudmisel.
- Andmed partnerite teavitamise tavade ja trendide kohta puuduvad.



## **Lisa 1. Andmeallikad**

### **1.1. Institutsioonid**

#### **1.1.1. Terviseamet** (kuni 31. detsembrini 2009. a Tervisekaitse Inspektsioon)

Terviseamet vastutab nakkushaiguste (kaasa arvatud HIVi) seire eest. Ajalooliselt oli Eestis uute HIVi juhtude seire laboripõhine ja toimus HNRLis (vt allpool), mis teavitas Terviseametit (andmed soo, vanuse, piirkonna järgi). Alates 2009. aasta oktoobris uue nakkushaiguste infosüsteemi kasutuselevõttust peavad nii arstid (kes diagnoosivad nakkuseid) kui ka laborid otse Terviseametit teavitama. Teavitada saab läbi veebipõhise süsteemi ([www.nakis.ee](http://www.nakis.ee)), kuid siiani on võimalik ka paberipõhine teavitus. Ainult HIV/AIDSist teavitamine on kohustuslik veebipõhiselt.

Terviseamet kogub ja agregeerib igakuised ARV kasutamise andmeid haiglatest. Andmed sisaldavad igas haiglas ravil olevate inimeste arvu, kaasa arvatud rasedad naised, samuti ravimresistentsete juhtude osakaalu ravi alustavate patsientide hulgas.

#### **1.1.2. HIV-nakkuse Referentslaboratoorium (HNRL)**

HIVi seroloogiline seire toimub kõigis suuremates meditsiinasutustes 33 esmalaboris. Positiivsed proovid saadetakse HNRLi, mis asub Lääne-Tallinna Keskhaiglas. Kõik HIV-testimiseks saadetavad proovid peavad olema liigitatud ja kodeeritud. Kodeerimise liigid sisaldavad leviku teed, testimist korraldava asutuse tüüpi ja testimise põhjust. Kokku on 14 kategooriat ja testitav võib kuuluda mitmesse kategooriasse korraga (nt anonüümses asutuses testinud SN). Iga proovi jaoks määrab HNRL primaarse koodi selle lisamiseks HIV-andmebaasi, mis sisaldab andmeid kõigi HIVi juhtude kohta Eestis koos personaalsete identifikaatoritega (kui on olemas). Umbes 30% testidest (kuni aastani 2009) ei saa seostada ühegi inimesega, sest nad on pärit anonüümselt testivatest ANKidest. HNRL kogub samuti andmeid kõigist esmalaboritest tehtud HIV-testide arvu ja testitud inimeste kohta. Need andmed on kumulatiivsed ja anonüümsed.

#### **1.1.3. Tervise Arengu Instituut (TAI)**

TAI on iseseisev riiklik teadus- ja arendusasutus, mis kuulub sotsiaalministeeriumi haldusalasse. TAI vastutab riiklike rahvatervise strateegiate elluviimise eest, kaasa arvatud HIVi ennetamise strateegia, riiklik narkomaania ennetamise strateegia ja riiklik tuberkuloositõrje programm. Samuti on see vastutav HIVi peamiste sihtrühmade (SNid, PKId, MSMid) aktiivse seroloogilise ja käitumusliku seire ning üldelanikkonna käitumusliku seire eest. Ning lõpuks – TAI tegeleb riiklike rahvatervise strateegiate monitoorimise ja hindamisega ning kogub ja levitab teavet HIViga seotud teemade kohta.

#### **1.1.4. Eesti Haigekassa (HK)**

Haigekassa tegeleb Eestis kohustusliku ravikindlustusega (vt 1. peatükk). HK sõlmib eri tüüpi tervishoiuteenuste jaoks lepingud tervishoiuteenuste pakkujatega. Haigekassal on andmebaas iga inimese kohta, kes on kunagi kasutanud mõnd tervishoiuteenust, kaasa arvatud üldteave, nagu sugu ja sünnikuupäev ning ka teave haiguste ja saadud ravi kohta. Haigekassa saab need andmed tervishoiuteenuste pakkujatelt elektrooniliselt.

### **1.1.5. Justiitsministeerium**

Justiitsministeerium tagab vanglates ja teistes kinnipidamisasutustes tervishoiuteenused – kaasa arvatud HIV-testimine, hoolekanne ja ravi, samuti TB diagnostika ja hoolekanne. Ministeerium kogub andmeid uute HIVi juhtude arvu kohta vanglates, HIV-nakatanud kinnipeatavate koguarvu ning inimeste arvu kohta, kes saavad antiretroviirus- või TB ravi.

### **1.1.6. Sotsiaalministeerium**

Sotsiaalministeerium vastutab antiretroviirusravimite hankimise eest ja HIV-spetsiifiliste tervishoiuteenuste rahastamise eest ravikindlustuseta HIViga inimestele. See on vastutav nende teenuste monitoorimise eest, samuti riikliku strateegia eelarve koostamise eest.

### **1.1.7. Statistikaamet**

Statistikaamet on riigiasutus, mis kuulub rahandusministeeriumi haldusalasse. Selle põhiülesanne on pakkuda ametiasutustele, äri- ja teadusringkondadele, rahvusvahelistele organisatsioonidele ja üksikisikutele usaldusväärset, objektiivset infoteenust Eesti keskkonna, rahvastiku, sotsiaalvaldkonna ja majanduse olukorra ning trendide kohta. Seoses HIViga on Statistikaameti andmetest kõige huvipakkuvad ametlik suremus- ja rahvastikustatistika.

## **1.2. Registrid**

### **1.2.1. Riiklik tuberkuloosiregister**

Tervise Arengu Instituudi riiklik tuberkuloosiregister on kogunud üksikute TB juhtude ning ravi kohta andmeid arstidelt ja mükobakterioloogia laboritelt kohustusliku teavitussüsteemi kaudu viimased 20 aastat.

### **1.2.2. Surma põhjuste register**

Tervise Arengu Instituudi surma põhjuste register on olnud kasutusel alates 2008. aasta jaanuarist. Registri eesmärk on andmete kogumine kõigi Eesti territooriumil ja Eesti välisesindustes registreeritud surmajuhtude kohta. Andmeid kogutakse surmateatiste ning perinataalsurmateatiste vormis kõigilt tervishoiuasutustele (täidavad arstid või kohtuarstid).

### **1.2.3. Meditsiiniline sünniregister ja abordiregister**

Eesti Meditsiiniline Sünniregister kui andmekogu töötab alates 1992. aastast. Registri eesmärk on mõõta sünnikaartidega andmete kogumise abil sündivust kõigis Eesti territooriumil sünnitusabi osutavates tervishoiuasutus iga elusalt või surnult sündinud lapse kohta. Eesti Abordiregister (EAR) töötab alates 1994. aastast, et koguda pidevalt ja süstemaatiliselt teavet Eesti tervishoiuasutustes teostatud abortide kohta. Alates 1996. aastast on raseduskatkestusandmekogu põhinenud EARi andmetel, mis kogub teavet abordikaardi abil kõigist tervishoiuasutustest (kaasa arvatud eraarstid), kus on aborte tehtud või osutatud meditsiinilist abi naistele.

### 1.3. Uuringute ülevaade

Teema ja valdkond	Aasta	Valimi suurus (n)	Uuringu koht	Valimi moodustamise meetod	Hindamine	Viide
HIViga seotud teadmised ja käitumine geiteemalisi Interneti-lehekülgi külastavate MSMide seas	2004	312	2–3 geidele suunatud veebilehte	Mugavusvalim	Elektroonselt isetäidetav struktureeritud küsimustik	18
	2005	232				19
	2007	361				20
Meestega seksivate meeste üleeuroopaline uuring Internetis (EMIS), 2010	2010	612	Eesti ja rahvusvahelised geidele suunatud veebilehed	Mugavusvalim	Elektroonselt isetäidetav struktureeritud küsimustik	21
Riskikäitumine MSMide seas Tallinnas ja Harjumaal. Piloottuuring uuritava poolt uuringusse kaasamise meetodil.	2007	59	Tallinn, Seksuaaltervise Kliinik	Uuritava poolt uuringusse kaasamise meetod	Isetäidetav struktureeritud küsimustik; veenivere võtmine süüfilise ja anti-HIV-antikehade analüüsiks	22
Tallinnas prostitutsiooni kaasatud isikute uuring	2009	28	Tallinn	Kvalitatiivne uuring, PKdele suunatud STI teenuste kliendid	Semistruktureeritud intervjuud	167
HIV-nakkuse levimus ja riskikäitumine prostitutsiooni kaasatud naiste hulgas Tallinnas	2005–2006	227	Tallinn	Uuritava poolt uuringusse kaasamise meetod, lumepallimeetod	Intervjuueerija täidetud struktureeritud küsimustik, süljeproov HIV- ja HCV-antikehade testimiseks	24
Prostitutsioon Eestis: prostitutsiooni kaasatud naiste olukorra ülevaade	2005	408	Erinevad linnad	Mugavusvalim	Isetäidetav struktureeritud küsimustik	169
PKdele suunatud STLI teenuste klientide küsitlus	2009	915	Kogukonnapõhised STLI teenused Tallinnas (üks koht)	Kõik STLI teenuseid kasutanud kliendid	Isetäidetav struktureeritud küsimustik	42
HIViga seotud teadmised, hoiakud ja käitumine Eesti noorte hulgas, 10-18-aastased	2003	4066	Küsitlemine koolides, kogu riik	Juhuslik valim 18 kihis (vanus, piirkond, keel ja kooli asukoht)	Isetäidetav struktureeritud küsimustik	7
	2005	4861				8
	2007	2265				9
	2010	3618				10
HIViga seotud teadmised, hoiakud ja käitumine Eesti noorte hulgas, 19-29-aastased	2003	2433	Postiga saadetud küsimustik, kogu riik	Juhuslik valim 6 kihis (vanus, piirkond)	Isetäidetav struktureeritud küsimustik	7
	2005	3015				8
	2007	2026				9
	2010	1348				10
Eesti Terviseuuring 2006, 15-84-aastased	2006	6434	Koduvisiidid, kogu riik	Süsteemiseeritud juhuvalim 30 kihiga	Intervjuueerija täidetav struktureeritud küsimustik	71
Eesti täiskasvanud elanikkonna	2004	3074	Postiga saadetud küsimustik,	Juhuslik valim	Isetäidetav struktureeritud küsimustik	26

Teema ja valdkond	Aasta	Valimi suurus (n)	Uuringu koht	Valimi moodustamise meetod	Hindamine	Viide
tervisikäitumine, 16-64-aastased	2006	2867	kogu riik			27
	2008	3004				28
HIV-levimuse ja riskikäitumise uuring kahe linna (Tallinna ja Kohtla-Järve) süstivate narkomaanide seas	2005	Tallinn (350), Kohtla-Järve (100)	Kogukonnapõhised SVPd Tallinnas ja Kohtla-Järvel (mõlemas üks)	Uuritava poolt uuringusse kaasamise meetod, seemned kaasati SVPde klientide hulgast	Intervjueerija täidetav küsimustik; sõrmeotsa vereproov anti-HIV-antikehade tuvastamiseks	11
HIV ja teised nakkused ja nendega seotud riskikäitumine süstivate narkomaanide hulgas Tallinnas ja Kohtla-Järvel	2007	Tallinn (350), Kohtla-Järve (350)				12
HIV-levimus narkomaanide seas Tallinnas	2009	353	Tallinn, kogukonnapõhine süstlavahetuspunkt (üks koht)	Uuritava poolt uuringusse kaasamise meetod, seemned kaasati SVPde klientide hulgast	Intervjueerija täidetav küsimustik; veenivere analüüs anti-HIV-antikehade tuvastamiseks	13
HIV-levimus süstivate narkomaanide hulgas Narvas	2010	350	Narva, kogukonnapõhine süstlavahetuspunkt (üks koht)	Uuritava poolt uuringusse kaasamise meetod, seemned kaasati SVPde klientide hulgast	Intervjueerija täidetav küsimustik; veenivere analüüs anti-HIV-antikehade tuvastamiseks	14
Süstlavahetuspunktide esma- ja korduvkülastajate küsitlus	2004	1810 esmakordset ja 397 korduvkülastajat	2 organisatsiooni süstlavahetuspunktid Tallinnas ja 2 organisatsiooni omad Ida-Virumaal	Uued kliendid – kõik kliendid, kes tulevad süstlavahetuspunkti; korduvkülastajad – vanuse ja soopõhine kvootvalim.	Isetäidetav struktureeritud küsimustik	30
	2005	1218 esmakordset ja 396 korduvkülastajat				31
	2006	1665 esmakordset ja 401 korduvkülastajat				32
	2007	1511 esmakordset ja 399 korduvkülastajat				33
	2008	1118 esmakordset ja 402 korduvkülastajat				34

Teema ja valdkond	Aasta	Valimi suurus (n)	Uuringu koht	Valimi moodustamise meetod	Hindamine	Viide
	2009	1111 esmakordset ja 401 korduvkülastajat				35
HIV/AIDSi ja narkomaaniaga soetud teadmised, hoiakud ja käitumine süüdimõistetute hulgas (HDKABP)	2006	807	Kõik 7 vanglat	Juhuvalim vangla osakondade põhiselt	Isetäidetav struktureeritud küsimustik	16
	2008	750	Kõik 5 vanglat			17
HIV kiirtestimise pilootprojekt	2008	791	Eri testimiskohtad ja ühiskondlikud kohad Tallinnas (n = 6)	Mugavusvalim	Isetäidetav struktureeritud küsimustik, sõrmeotsa vere kiirtest	58
AIDSi Nõustamiskabinettide külastajate andmed	2007	6077	7 testimiskohta (6 linna)	Kõik ANK kliendid üle Eesti	Nõustaja täidetav struktureeritud küsimustik	5
	2008	5982	6 testimiskohta (5 linna)			37
	2009	2434	6 testimiskohta (5 linna)			Isetäidetav struktureeritud küsimustik
Infektsionisti külastavate HIV-nakatunute elukvaliteet ning nakkusega seotud stigma ja diskrimineerimine Eestis	2005	451	Infektsioonhaiguste osakonnad Tallinnas, Narvas ja Kohtla-Järvel	Mugavusvalim HIViga inimeste seas, kes käisid uuringu toimumise ajal infektsionisti ambulatoorsel vastuvõtul	Isetäidetav struktureeritud küsimustik; standarditud küsimustik andmete kogumiseks haiguslugudest (arsti poolt)	24
Infektsionisti külastavate HIV-nakatunute elukvaliteet ning nakkusega seotud stigma ja diskrimineerimine Eestis	2008	450				25
Latentse TB ja tuberkuloosi levik metadooni asendusravi patsientide hulgas	2007	112	Kogukonnapõhine asendusravi keskus Jõhvis (üks koht)	Järjestikuste klientide mugavusvalim	Isetäidetav küsimustik; standardiseeritud küsimustik andmete kogumiseks haiguslugudest; veenivere analüüs HIV ja latentse TB testimiseks, Mantoux' test	129
Tuberkuloosiga seotud teadmised ja TB süstivate narkomaanide hulgas süstlavahetusprogrammides	2007– 2008	403	Kogukonnapõhine SVP Tallinnas (üks koht)	Mugavusvalim SVP külastajatest	Isetäidetav struktureeritud küsimustik	57

## Viited

1. *HIV triangulation resource guide: synthesis of results from multiple data sources for evaluation and decision-making*. Geneva, World Health Organization, 2009 ([http://data.unaids.org/pub/Manual/2009/20090915\\_hiv\\_trianguation\\_resource\\_guide\\_en.pdf](http://data.unaids.org/pub/Manual/2009/20090915_hiv_trianguation_resource_guide_en.pdf), külastatud 2. septembril 2010).
2. Politi C, Tõrvand T. *Financing HIV/AIDS and tuberculosis interventions in Estonia*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2007 ([http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0010/78904/E90770.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/78904/E90770.pdf), külastatud 4. aprillil 2011).
3. Buehler JW. Surveillance. In: Rothman KJ et al., eds. *Modern epidemiology*. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2008:459–480.
4. *Program operations guidelines for STD prevention. Surveillance and data management*. Atlanta, Centers for Disease Control and Prevention, 2007 (<http://www.cdc.gov/std/program/surveillance/4-PGsurveillance.htm>, külastatud 13. mail 2011).
5. *Programmatic data from AIDS counselling centres, 2004–2010*. National Institute for Health Development, 2011.
6. Terviseamet [veebileht]. Tallinn, Terviseamet, 2011 (<http://www.terviseamet.ee/nakkushaigused/nakkushaigustesse-haigestumine/hiv-ja-aids.html>, külastatud 29. aprillil 2011).
7. Lõhmus L, Trummal A, Harro M. *HIV/AIDS-related knowledge, attitudes and behaviour of young people in Estonia: study report 2003*. Tallinn, National Institute for Health Development, 2003 ([http://www.tai.ee/failid/Raport\\_engl\\_youth\\_survey\\_pdf.pdf](http://www.tai.ee/failid/Raport_engl_youth_survey_pdf.pdf), külastatud 13. detsembril 2010).
8. Lõhmus L, Trummal A. *HIV/AIDS-i temaatikaga seotud teadmised, hoiakud ja käitumine Eesti noorte hulgas*. Tallinn, National Institute for Health Development, 2005 ([http://www.tai.ee/failid/\\_le\\_eestiline\\_noorteuurimus\\_2005.pdf](http://www.tai.ee/failid/_le_eestiline_noorteuurimus_2005.pdf), külastatud 13. detsembril 2010).
9. Lõhmus L, Trummal A. *HIV/AIDS-i temaatikaga seotud teadmised, hoiakud ja käitumine Eesti noorte hulgas. Uurimusraport 2007*. Tallinn, National Institute for Health Development, 2007 ([http://www2.tai.ee/teated/GF/HIV\\_noorteuurimus\\_2007.pdf](http://www2.tai.ee/teated/GF/HIV_noorteuurimus_2007.pdf), külastatud 13. detsembril 2010).
10. Trummal A, Glušková N, Murd M. *HIV/AIDS-i temaatikaga seotud teadmised, hoiakud ja käitumine Eesti noorte hulgas. Uurimusraport 2010*. Tallinn, Tervise Arengu Instituut, 2011.
11. Uusküla A et al. *HIV levimuse ja riskikäitumise uuring Eesti kahe linna (Tallinna ja Kohtla-Järve) süstivate narkomaanide seas*. Tallinn, Tervise Arengu Instituut, 2005 ([http://www.tai.ee/failid/S\\_stivate\\_narkomaanide\\_HIV\\_levimuse\\_uurimus\\_2005.pdf](http://www.tai.ee/failid/S_stivate_narkomaanide_HIV_levimuse_uurimus_2005.pdf), külastatud 8. detsembril 2010).
12. Lõhmus L et al. *HIV-nakkuse ja teiste infektsioonide ning riskikäitumise levimus Tallinna ja Kohtla-Järve süstivate narkomaanide seas*. Tallinn, Tervise Arengu Instituut, 2008 ([http://www2.tai.ee/TAI/SN\\_RDS\\_uurimuse\\_raport\\_2007\\_17.12.2008.pdf](http://www2.tai.ee/TAI/SN_RDS_uurimuse_raport_2007_17.12.2008.pdf), külastatud 8. detsembril 2010).

13. *HIV-levimus Tallinna süstivate narkomaanide hulgas, Estonia*. Tartu Ülikool ja Tervise Arengu Instituut 2009, avaldamata andmed.
14. *HIV ja riskikäitumine Narva süstivate narkomaanide hulgas Estonia*. Tervise Arengu Instituut, 2010, avaldamata andmed.
15. Lõhmus L. *HIV/AIDS-i ja narkomaaniaga seotud teadmised, hoiakud ja käitumine süüdimõistetute*. Tallinn, Tervise Arengu Instituut, 2004 ([http://www2.tai.ee/uuringud/Syydimois\\_HIV\\_narko\\_uurimus\\_2004.pdf](http://www2.tai.ee/uuringud/Syydimois_HIV_narko_uurimus_2004.pdf), külastatud 8. detsembril 2010).
16. Lõhmus L, Trummal A. *HIV/AIDS-i ja narkomaaniaga seotud teadmised, hoiakud ja käitumine süüdimõistetute hulgas*. Tallinn, Tervise Arengu Instituut, 2006 ([http://www.tai.ee/failid/S\\_\\_dim\\_ist.\\_raport\\_07.12.2006.pdf](http://www.tai.ee/failid/S__dim_ist._raport_07.12.2006.pdf), külastatud 8. detsembril 2010).
17. Lõhmus L, Trummal A. *HIV/AIDS-i ja narkomaaniaga seotud teadmised, hoiakud ja käitumine süüdimõistetute*. Tallinn, Tervise Arengu Instituut, 2009 ([http://www.tai.ee/failid/SM\\_uurimuse\\_raport\\_2008\\_netti.pdf](http://www.tai.ee/failid/SM_uurimuse_raport_2008_netti.pdf), külastatud 8. detsembril 2010).
18. Lõhmus L, Trummal A. *HIV/AIDS-iga seotud teadmised ja käitumine gay-internetilehekülgi külastavate meeste seas*. Tallinn, Tervise Arengu Instituut, 2004 ([http://www.tai.ee/failid/\\_MSM\\_netikusitus.pdf](http://www.tai.ee/failid/_MSM_netikusitus.pdf), külastatud 8. detsembril 2010).
19. Lõhmus L, Trummal A. *HIV/AIDS-iga seotud teadmised ja käitumine gay-internetilehekülgi külastavate MSM-ide seas*. Tallinn, Tervise Arengu Instituut, 2006 ([http://www.tai.ee/failid/MSM\\_netik\\_s.raport\\_10.02.2006.pdf](http://www.tai.ee/failid/MSM_netik_s.raport_10.02.2006.pdf), külastatud 8. detsembril 2010).
20. Lõhmus L, Trummal A. *HIV/AIDS-iga seotud teadmised ja käitumine gay-internetilehekülgi külastavate MSM-ide seas*. Tallinn, Tervise Arengu Instituut, 2008 ([http://www2.tai.ee/uuringud/MSM\\_internetiuurimus\\_2007.pdf](http://www2.tai.ee/uuringud/MSM_internetiuurimus_2007.pdf), külastatud 8. detsembril 2010).
21. The European Man-for-Man Internet Sex Survey 2010. London, Sigma Research, 2010 ([http://www.rki.de/cln\\_151/nn\\_1621192/EN/Content/Prevention/EMIS/Publications/EMIS\\_2010\\_CommunityReport1\\_English,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/EMIS\\_2010\\_CommunityReport1\\_English.pdf](http://www.rki.de/cln_151/nn_1621192/EN/Content/Prevention/EMIS/Publications/EMIS_2010_CommunityReport1_English,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/EMIS_2010_CommunityReport1_English.pdf), külastatud 17. mail 2011).
22. Trummal A, Johnston LG, Lõhmus L. *HIV prevalence and risk behaviours among men having sex with men in Tallinn: pilot study using respondent driven sampling*. Tallinn, National Institute for Health Development, 2007 ([http://www2.tai.ee/teated/GF/Meestega\\_seksivate\\_meeste\\_uurimus\\_2007.pdf](http://www2.tai.ee/teated/GF/Meestega_seksivate_meeste_uurimus_2007.pdf), külastatud 15. märtsil 2011).
23. Trummal A, Fischer K, Raudne R. *HIV-nakkuse levimus ning riskikäitumine prostitutsiooni kaasatud naiste hulgas Tallinnas*. Tallinn, Tervise Arengu Instituut, 2006 ([http://www.tai.ee/failid/PK\\_HIV\\_uurimuse\\_raport\\_12.2006\\_1\\_parandatud.pdf](http://www.tai.ee/failid/PK_HIV_uurimuse_raport_12.2006_1_parandatud.pdf), külastatud 29. aprillil 2011).
24. Rüütel K, Loit HM. *Infektsionisti külastavate HIVi nakatunute elukvaliteet ning HIV-nakkusega seotud stigma ja diskrimineerimine Eestis*. Tallinn, Tervise Arengu Instituut, 2006 ([http://www.tai.ee/failid/HIV\\_pos\\_uurimuse\\_raport\\_20.07.2006.pdf](http://www.tai.ee/failid/HIV_pos_uurimuse_raport_20.07.2006.pdf), külastatud 8. detsembril, 2010).

25. Lõhmus L et al. *Infektsionisti külastavate HIVi nakatunute elukvaliteet ning HIV-nakkusega seotud stigma ja diskrimineerimine Eestis*. Tallinn, Tervise Arengu Instituut, 2009 ([http://www.tai.ee/failid/HIV\\_pos\\_uurimuse\\_raport\\_netti\\_09.2009.pdf](http://www.tai.ee/failid/HIV_pos_uurimuse_raport_netti_09.2009.pdf), külastatud 8. detsembril 2010).
26. National Institute for Health Development. *Health Behavior among Estonian Adult Population, 2004*. Tallinn, National Institute for Health Development, 2005 ([http://www.tai.ee/failid/TKU2004\\_kogumik.pdf](http://www.tai.ee/failid/TKU2004_kogumik.pdf), külastatud 15. märtsil 2011).
27. Tekkel M, Veideman T, Rahu M. *Health Behavior among Estonian Adult Population, 2006*. Tallinn, National Institute for Health Development, 2007 (<http://www2.tai.ee/uuringud/TKU2006.pdf>, külastatud 15. märtsil 2011).
28. Tekkel M, Veideman T, Rahu M. *Health Behavior among Estonian Adult Population, 2008*. Tallinn, National Institute for Health Development, 2009 (<http://www2.tai.ee/TAI/TKU2008.pdf>, külastatud 15. märtsil 2011).
29. Tekkel M, Veideman T. *Health Behavior among Estonian Adult Population, 2010*. Tallinn, National Institute for Health Development, 2010 ([http://www.tai.ee/failid/TKU\\_2010.pdf](http://www.tai.ee/failid/TKU_2010.pdf), külastatud 15. märtsil 2011).
30. Lõhmus L, Trummal A. *Süstlavahetuspunktide külastajate HIV/AIDS-iga seotud riskikäitumine ja teadmised*. Tallinn, NIHD, 2005 (<http://www.tai.ee/failid/sustlavahetus.pdf>, külastatud 27. aprillil 2011).
31. Lõhmus L, Trummal A. *Süstlavahetusteenuse külastajate HIV/AIDS-iga seotud riskikäitumine ja teadmised. Esma- ja korduvklientide võrdlev analüüs 2005*. Tallinn, TAI, 2006 ([http://www.tai.ee/failid/SVP\\_esma\\_\\_ja\\_korduvk\\_1\\_NETTI\\_12.01.2006.pdf](http://www.tai.ee/failid/SVP_esma__ja_korduvk_1_NETTI_12.01.2006.pdf), külastatud 29. aprillil 2011).
32. Lõhmus L, Trummal A. *Süstlavahetusteenuse külastajate HIV/AIDS-iga seotud riskikäitumine ja teadmised. Esma- ja korduvklientide võrdlev analüüs 2006*. Tallinn, TAI, 2007 ([http://www2.tai.ee/teated/GF/Systlavahetuse\\_kylastajad\\_2006.pdf](http://www2.tai.ee/teated/GF/Systlavahetuse_kylastajad_2006.pdf), külastatud 29. aprillil 2011).
33. Lõhmus L, Trummal A. *Süstlavahetusteenuse külastajate HIV/AIDS-iga seotud riskikäitumine ja teadmised. Esma- ja korduvklientide võrdlev analüüs 2007*. Tallinn, TAI, 2008 ([http://www2.tai.ee/uuringud/SVP\\_klientide\\_uurimus\\_2007\\_LYHI.pdf](http://www2.tai.ee/uuringud/SVP_klientide_uurimus_2007_LYHI.pdf), külastatud 29. aprillil 2011).
34. Murd M, Trummal A. *Süstlavahetusteenuse külastajate HIV/AIDS-iga seotud riskikäitumine ja teadmised. Esma- ja korduvklientide võrdlev analüüs 2008*. Tallinn, TAI, 2009 ([http://www2.tai.ee/TAI/SVP\\_raport\\_2008\\_netti.pdf](http://www2.tai.ee/TAI/SVP_raport_2008_netti.pdf), külastatud 29. aprillil 2011).
35. Murd M, Trummal A. *Süstlavahetusteenuse külastajate HIV/AIDS-iga seotud riskikäitumine ja teadmised. Esma- ja korduvklientide võrdlev analüüs 2009*. Tallinn, TAI, 2010 ([http://www.tai.ee/failid/SVP\\_raport\\_2009\\_netti.pdf](http://www.tai.ee/failid/SVP_raport_2009_netti.pdf), külastatud 29. aprillil 2011).
36. Murd M, Trummal A. *Süstlavahetusteenuse külastajate HIV/AIDS-iga seotud riskikäitumine ja teadmised. Esma- ja korduvklientide võrdlev analüüs 2010*. Tallinn, TAI, 2011 ([http://www.tai.ee/failid/Systlavahetusteenuse\\_kylastajate\\_hiviga\\_seotud\\_riskikaitumine\\_ja\\_teadmised.pdf](http://www.tai.ee/failid/Systlavahetusteenuse_kylastajate_hiviga_seotud_riskikaitumine_ja_teadmised.pdf), külastatud 29. aprillil 2011).
37. Murd M, Trummal A. *AIDS counselling centre clients, 2008*. Tallinn, TAI, 2009 ([http://www.tai.ee/failid/ANK\\_kliendid\\_2008.pdf](http://www.tai.ee/failid/ANK_kliendid_2008.pdf), külastatud 29. aprillil 2011).



38. Lõhmus L, Trummal A. *Prostitutsiooni kaasatute meditsiiniteenuste külastajate HIV/AIDS-iga seotud riskikäitumine ja teadmised*. Tallinn, TAI, 2005 ([http://www.tai.ee/failid/prostitutsiooni\\_kaatatud\\_18.03.20052.pdf](http://www.tai.ee/failid/prostitutsiooni_kaatatud_18.03.20052.pdf), külastatud 29. aprillil 2011).
39. Lõhmus L, Trummal A. *Prostitutsiooni kaasatute meditsiiniteenuste külastajate HIV/AIDS-iga seotud riskikäitumine ja teadmised, 2005*. Tallinn, TAI, 2005 ([http://www.tai.ee/failid/PK\\_esma\\_\\_ja\\_korduvk\\_laliste\\_raport\\_24.01.2006.pdf](http://www.tai.ee/failid/PK_esma__ja_korduvk_laliste_raport_24.01.2006.pdf), külastatud 29. aprillil 2011).
40. Lõhmus L, Trummal A. *Prostitutsiooni kaasatute meditsiiniteenuste külastajate HIV/AIDS-iga seotud riskikäitumine ja teadmised*. Tallinn, TAI, 2006 ([http://www2.tai.ee/teated/GF/Med.teenused\\_prost.kaatatud\\_2006.pdf](http://www2.tai.ee/teated/GF/Med.teenused_prost.kaatatud_2006.pdf), külastatud 29. aprillil 2011).
41. Lõhmus L, Trummal A. *Prostitutsiooni kaasatute meditsiiniteenuste külastajate HIV/AIDS-iga seotud riskikäitumine ja teadmised*. Tallinn, TAI, 2008 ([http://www2.tai.ee/teated/GF/Med.teenust\\_kylastavate\\_PK\\_kysitus\\_2007.pdf](http://www2.tai.ee/teated/GF/Med.teenust_kylastavate_PK_kysitus_2007.pdf), külastatud 29. aprillil 2011).
42. *Programmatic data from STI services for commercial sex workers, 2004–2010*. Tallinn, National Institute for Health Development, 2011.
43. *Programmatic data from STI services for injecting drug users, 2006–2010*. Tallinn, National Institute for Health Development, 2011.
44. *Health insurance*. Tallinn, Estonian Health Insurance Fund, 2011 (<http://www.haigekassa.ee/eng/health-insurance>, külastatud 29. aprillil 2011).
45. Ustina V et al. Epidemiology of HIV in Estonia. *AIDS Research and Human Retroviruses*, 2001, 17:81–85.
46. Uusküla A et al. The role of injection drug use in the emergence of human immunodeficiency virus infection in Estonia. *International Journal of Infectious Diseases*, 2002, 6:23–27.
47. Statistikaamet [veebileht]. Tallinn, Statistikaamet, 2009 (<http://www.stat.ee>, külastatud 29. aprillil 2011).
48. *HIV and AIDS estimates, Estonia*. Geneva, Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, 2009 (<http://www.unaids.org/en/regionscountries/countries/estonia/>, külastatud 12. mail 2011).
49. Lai T et al. *Modelling Estonia's concentrated HIV epidemic. A case study*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2009. (<http://ee.euro.who.int/E93235.pdf>, külastatud 29. aprillil 2011).
50. *HIV testing: increasing uptake and effectiveness in the European Union*. Stockholm, European Centre for Disease Prevention and Control, 2010. ([http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/spotlight/spotlight\\_aids/Pages/index.aspx](http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/spotlight/spotlight_aids/Pages/index.aspx), külastatud 29. aprillil 2011).
51. *Scaling up HIV testing and counselling in the WHO European Region as an essential component of efforts to achieve universal access to HIV prevention, treatment, care and support. Policy Framework*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2010 ([http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0007/85489/E93715.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0007/85489/E93715.pdf), külastatud 29. aprillil 2011).

52. *Guidelines for testing HIV, viral hepatitis and other infections in injecting drug users.* Lisbon, European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2010 (<http://www.emcdda.europa.eu/publications/manuals/testing-guidelines>, külastatud 29. aprillil 2011).
53. Lauby JL et al. Decisional balance, perceived risk and HIV testing practices. *AIDS and Behavior*, 2006, 10:83–92.
54. Higgins DL et al. Evidence for the effects of HIV antibody counselling and testing on risk behaviors. *The Journal of the American Medical Association*, 1991, 7:2419–2429.
55. Denison JA et al. HIV voluntary counselling and testing and behavioral risk reduction in developing countries: A meta-analysis, 1990–2005. *AIDS and Behavior*, 2008, 12:363–373.
56. Ustina V. *HIV infection in Estonia in 1987–2004. Overview of surveillance data.* Tallinn, West-Tallinn Central Hospital, 2005.
57. Rüütel K, Loit HM. *TB related knowledge and TB screening among injecting drug users in syringe exchange programmes: study report 2008.* Tallinn, National Institute for Health Development, 2008.
58. Rüütel K, Parker RD. *Piloting HIV rapid testing: study report 2008.* Tallinn, National Institute for Health Development, 2008.
59. Rüütel K, Barros H, Deblonde J. What are the perceived barriers to HIV testing among injecting drug users – short report from Estonia and Portugal. *Conference HIV in European Region – unity and diversity, Tallinn, 25–27 May 2011.*
60. Tripathi A, Rüütel K, Parker RD. HIV risk behaviour knowledge, substance use and unprotected sex in men who have sex with men in Tallinn, Estonia. *Euro Surveillance*, 2009, 14(48):pii=19429.
61. Makhlouf Obermeyer C, Osborn M. The utilization of testing and counselling for HIV: A review of the social and behavioral evidence. *American Journal of Public Health*, 2007, 97:1762–1774.
62. Franco-Paredes C, Tellez I, del Rio C. Rapid HIV testing: A review of the literature and implications for the clinician. *Current HIV/AIDS Reports*, 2006, 3:159–165.
63. Vermund SH, Wilson CM. Barriers to HIV testing – where next? *The Lancet*, 2002, 360:1186–1187.
64. Bowles KE et al. Implementing rapid HIV testing in outreach and community settings: results from an advancing HIV prevention demonstration project conducted in seven U.S. Cities. *Public Health Reports*, 2008, 123:(Suppl. 3)78–85.
65. *HIV screening and access to care: Exploring barriers and facilitators to expanded HIV testing.* Committee on HIV Screening and Access to Care; Institute of Medicine, National Academy of Sciences, 2010.
66. Meditsiiniline sünniregister ja raseduskatkestusandmekogu [veebileht]. Tallinn, Tervise Arengu Instituut, 2011 (<http://www.tai.ee/?id=2369>, külastatud 15. märtsil 2011).
67. *Second generation surveillance for HIV.* Geneva, World Health Organization, 2000 ([http://www.who.int/hiv/pub/surveillance/en/cds\\_edc\\_2000\\_5.pdf](http://www.who.int/hiv/pub/surveillance/en/cds_edc_2000_5.pdf), külastatud 8. detsembril 2010).
68. *Sexually transmitted infections. Breaking the cycle of transmission.* New York, United Nations Population Fund, 2004 (<http://www.unfpa.org/publications/detail.cfm?ID=215>, külastatud 8. detsembril 2010).

69. *Young people and HIV/AIDS. Opportunity in Crisis.* New York, United Nations Children's Fund, 2002 ([http://data.unaids.org/topics/young-people/youngpeoplehivaids\\_en.pdf](http://data.unaids.org/topics/young-people/youngpeoplehivaids_en.pdf), külastatud 29. aprillil 2011).
70. *Practical guidelines for intensifying HIV prevention. Towards universal access.* Geneva, Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, 2007 ([http://data.unaids.org/pub/Manual/2007/20070306\\_prevention\\_guidelines\\_towards\\_universal\\_access\\_en.pdf](http://data.unaids.org/pub/Manual/2007/20070306_prevention_guidelines_towards_universal_access_en.pdf), külastatud 29. aprillil 2011).
71. Matsi A, Oja L. *Estonian Health Interview Survey 2006. Tables.* Tallinn, National Institute for Health Development, 2009.
72. Trummal A. *Factors influencing the use of condoms among youth aged 16-24 years: analysis of focus groups interviews.* Tallinn, National Institute for Health Development, 2009.
73. Part K. Seksuaalharidus Eestis. Poolamets O et al., raamatus: *Seksuaalsus Eestis: Ajalugu. Tänapäev. Arengud.* Tallinn, Tänapäev, 2006:57–66.
74. Kivela J, Ketting E, Baltussen R. *Cost and cost-effectiveness analyses of school-based sexuality education programmes in six countries.* Paris, UNESCO, Radboud University Nijmegen Medical Center, 2011.
75. Part K. Overview of sexual education in newly independent Estonia. *Seminar on cost analyses of school-based sexuality education in Estonia, Tartu, 5. november 2010.*
76. Haavio-Mannila E, Kontula O. *Seksin trendit meillä ja naapureissa.* Helsingi, Werner Söderström Osakeyhtiö, 2001.
77. Part K et al. *Estonian women's health: sexual and reproductive health, health behaviour, attitudes and use of health care services. Survey report.* Tartu, University of Tartu, 2007.
78. Bryan A et al. Tests of the mediational role of preparatory safer sexual behavior in the context of the theory of planned behavior. *Health Psychology*, 2002, 21:71–80.
79. Empelen van P, Kok G. Action-specific cognitions of planned and preparatory behaviors of condom use among Dutch adolescents. *Archives of Sexual Behavior*, 2008, 37: 626–640.
80. Sheeran P et al, Abraham C, Orbell S. Psychosocial correlates of heterosexual condom use: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 125:90–132.
81. Štulhofer A et al. HIV/AIDS-related knowledge, attitudes and sexual behaviors as predictors of condom use among young adults in Croatia. *International Family Planning Perspectives*, 2007, 33:58–65.
82. Kull M. *Seksuaalkasvatust ja HIV/AIDS-i temaatika käsitlemine koolides: probleemid ja võimalikud lahendused*, Tallinn, Eesti Tervisekasvatuse Keskus, 2003.
83. Calazans G et al. Factors associated with condom use among youth aged 15–24 years in Brazil in 2003. *AIDS*, 2005, 19:S42–S50.
84. Farmer MA, Meston CM. Predictors of condom use self-efficacy in an ethnically diverse university sample. *Archives of Sexual Behavior*, 2006, 35:313–326.
85. Rau B. *Workplace HIV/AIDS programmes. An action guide for managers.* Family Health International, 2004.
86. Zenilman JM. Sexually transmitted diseases. In: Nelson KE, Williams CM, eds. *Infectious diseases epidemiology. Theory and practice.* London, Jones and Bartlett Publishers, 2007:963–1020.

87. Naaber P et al. Laboratory diagnosis of sexually transmitted infections in Estonia in 2001–2002: Shortcomings with impact on diagnostic quality and surveillance. *Sexually Transmitted Diseases*, 2005, 32:759–764.
88. Uusküla A et al. The prevalence of chlamydial infection in Estonia: a population-based survey. *International Journal of STDs and AIDS*, 2008, 7:455–458.
89. Uusküla A, Nygård JF, Kibur-Nygård M. Syphilis as a social disease: experience from the post–communist transition period in Estonia. *International Journal of STDs and AIDS*, 2004, 10:662–668.
90. Uusküla A et al. Sexually transmitted infections in Estonia – syndromic management of urethritis in a European country? *International Journal of STDs and AIDS*, 2001, 8:493–498.
91. Hughes G, Paine T, Thomas D. Surveillance of sexually transmitted infections in England and Wales. *Euro Surveillance*, 2001, 5:pii=208.
92. Hibell B et al. The ESPAD report 2003: alcohol and other drug use among students in 35 European countries. Stockholm, Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs, 2004 ([http://www2.tai.ee/uuringud/Narkomaania/espada\\_2003\\_rahvusvaheline.pdf](http://www2.tai.ee/uuringud/Narkomaania/espada_2003_rahvusvaheline.pdf), külastatud 29. aprillil 2011).
93. Allaste A. *Schoolchildren and drugs: use of legal and illegal drugs by 15–16 year old students in Estonia*. Tallinn, Tallinn University, 2008 (<http://www2.tai.ee/uuringud/Narkomaania/ESPAD2007pdf.pdf>, külastatud 29. aprillil 2011).
94. Talu A et al. *Report about the drug situation in Estonia in 2009 (Based on data from 2008)*. Tallinn, National Institute for health Development, 2009.
95. Uusküla et al. Estimating injection drug use prevalence using statewide administrative data sources: Estonia, 2004. *Addiction Research and Theory*, 2007, 4:411–424.
96. Uusküla A et al. High prevalence of blood-borne virus infections and high-risk behaviour among injecting drug users in Tallinn, Estonia. *International Journal of STDs and AIDS*, 2007, 18:41–46.
97. Uusküla A et al. High-prevalence and high-estimated incidence of HIV infection among new injecting drug users in Estonia: need for large scale prevention programmes. *Journal of Public Health*, 2008, 30:119–125.
98. Uusküla A et al. Outcomes of large-scale syringe exchange in Tallinn, Estonia. *XVIII International AIDS Conference, Vienna, 18–23 July 2010*.
99. WHO, UNODC, UNAIDS technical guide for countries to set targets for universal access to HIV prevention, treatment and care for injecting drug users. Geneva, World Health Organization, 2009 ([http://www.who.int/hiv/pub/idu/idu\\_target\\_setting\\_guide.pdf](http://www.who.int/hiv/pub/idu/idu_target_setting_guide.pdf), külastatud 29. aprillil 2011).
100. Donoghoe M et al. Setting targets for universal access to HIV prevention, treatment and care for injecting drug users (IDUs): Towards consensus and improved guidance. *International Journal of Drug Policy*, 2008, 19S:S5–S14.
101. *Programmatic data from Substitution treatment centers, 2004–2010*. Tallinn, National Institute for Health Development, 2011.
102. Des Jarlais DC. Preventing HIV infection among injecting drug users: intuitive and counter-intuitive findings. *Applied and Preventive Psychology*, 1999, 8:63–70.

103. Des Jarlais DC et al. HIV-1 infection among intravenous drug users in Manhattan, New York City, from 1977 through 1987. *Journal of American Medical Association*, 1989, 261:1008–1012.
104. Des Jarlais DC et al. HIV incidence among injection drug users in New York City, 1992–1997: evidence for a declining epidemic. *American Journal of Public Health*, 2000, 90:352–359.
105. Holmberg SD. The estimated prevalence and incidence of HIV in 96 large US metropolitan areas. *American Journal of Public Health*, 1996, 86:642–654.
106. Hagan H et al. Sharing of drug preparation equipment as a risk factor for hepatitis C virus. *American Journal of Public Health*, 2001, 91:42–46.
107. Thein HH et al. Injecting behaviour of injecting drug users at needle and syringe programmes and pharmacies in Australia. *International Journal of Drug Policy*, 2003, 14:425–430.
108. Matheson C, Bond CM, Pitcairn J. Community pharmacy services for drug misusers in Scotland: what difference does 5 years make? *Addiction*, 2002, 97:1405–1411.
109. Strang J, Sheridan J, Barber N. Prescribing injectable and oral methadone to opiate addicts: results from the 1995 national postal survey of community pharmacies in England and Wales. *BMJ*, 1996, 313:270–272.
110. *Programmatic data from syringe exchange programmes, 2003–2010*. Tallinn, National Institute for Health Development, 2011.
111. Talu A et al. HIV infection and risk behaviour of primary fentanyl and amphetamine injectors in Tallinn, Estonia: Implications for intervention. *International Journal of Drug Policy*, 2010, 21:56–63.
112. Abel-Ollo K et al. Knowledge of HIV serostatus and risk behaviour among injecting drug users in Estonia. *AIDS Care*, 2009, 21:851–857.
113. Heil SH et. Unintended pregnancy in opioid-abusing women. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 2010, in press.
114. Selwyn PA et al. Knowledge of HIV antibody status and decisions to continue or terminate pregnancy among intravenous drug users. *Journal of American Medical Association*, 1989, 261:3567–3571.
115. *Effectiveness of interventions to address HIV in prisons*. Geneva, World Health Organization, 2007 ([http://www.who.int/hiv/idu/OMS\\_E4Acomprehensive\\_WEB.pdf](http://www.who.int/hiv/idu/OMS_E4Acomprehensive_WEB.pdf), külastatud 8. detsembril 2010).
116. Stöver H et al. Final report on prevention, treatment, and harm reduction services in prison, on reintegration services on release from prison and methods to monitor/analyse drug use among prisoners. 2008
117. Vanglate ja kriminaalhoolduse aastaraamat, 2007. Tallinn, Justiitsministeerium, 2008 ([http://www.vangla.ee/orb.aw/class=file/action=preview/id=35787/Vanglate\\_aastaraamat\\_2007.pdf](http://www.vangla.ee/orb.aw/class=file/action=preview/id=35787/Vanglate_aastaraamat_2007.pdf), külastatud 29. aprillil 2011).
118. Stöver H, Thane K. Towards a continuum of care in the EU criminal justice system. A survey of prisoners' needs in four countries (Estonia, Hungary, Lithuania, Poland). University of Oldenburg, 2011.
119. Faber M et al. Survey on infectious diseases and related risk behaviour among Estonian prisoners and on knowledge, attitudes and behaviour of Estonian prison staff towards infectious diseases and drugs. Robert Koch Institute, NIHD, WIAD, 2009.

120. *Evaluation of fighting HIV/AIDS in Estonia*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2008 ([http://ee.euro.who.int/E91264\\_Evaluation\\_of\\_fighting\\_HIV\\_AIDS\\_in\\_Estonia.pdf](http://ee.euro.who.int/E91264_Evaluation_of_fighting_HIV_AIDS_in_Estonia.pdf), külastatud 29. aprillil 2011).
121. *HIV/AIDS treatment and care. Clinical protocols for the WHO European Region. Management of tuberculosis and HIV coinfection*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2006 ([http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0004/78124/E90840\\_Chapter\\_4.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/78124/E90840_Chapter_4.pdf), külastatud 8. detsembril 2010).
122. Selwyn PA et al. A prospective study of the risk of tuberculosis among intravenous drug users with human immunodeficiency virus infection. *New England Journal of Medicine*, 1989, 320:545–550.
123. Perlman DC et al. Tuberculosis in drug users. *Clinical Infectious Diseases*, 1995, 21:1253–1264.
124. Hwang LY et al. Latent tuberculosis infections in hard-to-reach drug using population – detection, prevention and control. *Tuberculosis*, 2009, S1:S41–S45.
125. *Global tuberculosis control: surveillance, planning, financing*. Geneva, World Health Organization, 2008 ([http://www.who.int/tb/publications/global\\_report/2008/pdf/fullreport.pdf](http://www.who.int/tb/publications/global_report/2008/pdf/fullreport.pdf), külastatud 8. detsembril 2010).
126. Tuberkuloosihaigestumus Eestis 2008–2009. Tallinn, Tervise Arengu Instituut, 2010.
127. Vink K. Tuberkuloosi diagnostika, ravi ja jälgimise juhised. Tartu, Tartu Ülikooli Kliinik, 2004 ([http://www.tai.ee/failid/TB\\_ravijuhis.pdf](http://www.tai.ee/failid/TB_ravijuhis.pdf), külastatud 8. detsembril 2010).
128. Rüütel K et al. Prevalence of latent tuberculosis and risk factors among injecting drug users in Estonia and Latvia. *5<sup>th</sup> European Conference on Clinical and Social Research on AIDS and Drugs, Vilnius, 28–30 April 2009*.
129. Rüütel K et al. *Prevalence of latent tuberculosis and tuberculosis among methadone substitution treatment patients: study report 2007*. Tallinn, National Institute for Health Development, 2008.
130. Garfein RS et al. Latent tuberculosis among persons at risk for infection with HIV, Tijuana, Mexico. *Emerging Infectious Diseases* 2010. Epub ahead of print.
131. Lifson AR et al. Skin test anergy among injection drug users recruited from community settings. *Journal of Drug Issues*, 1998, 28:891–904.
132. MacGregor RR, Dunbar D, Graziani AL. Tuberculin reactions among attendees at a methadone clinic: Relation to infection with the human immunodeficiency virus. *Clinical Infectious Diseases*, 1994, 6:1100–1104.
133. Perlman DC et al. Tuberculosis screening at a syringe exchange program. *American Journal of Public Health*, 1997, 87:862–863.
134. Portu JJ et al. Tuberculin skin testing in intravenous drug users: differences between HIV-seropositive and HIV-seronegative subjects. *Addiction Biology*, 2002, 7:235–241.
135. Quaglio G et al. Prevalence of tuberculosis infection and comparison of multiple-puncture liquid tuberculin test and Mantoux test among drug users. *Scandinavian Journal of Infectious Diseases*, 2002, 34:574–576.
136. Rusen DI, Yuan L, Millson ME. Prevalence of *Mycobacterium tuberculosis* infection among injection drug users in Toronto. *Journal of Canadian Medical Association*, 1999, 160:799–802.

137. Van Deutekom H et al. The HIV epidemic and its effect on the tuberculosis situation in the Netherlands. *Tubercle and Lung Disease*, 1993, 74:159–162.
138. Durante AJ, Selwyn PA, O'Connor PG. Risk factors for and knowledge of Mycobacterium tuberculosis infection among drug users in substance abuse treatment. *Addiction*, 1998, 93:1393–401.
139. Estrada AL. Epidemiology of HIV/AIDS, hepatitis B, hepatitis C, and tuberculosis among minority injection drug users. *Public Health Reports*, 2002, S126–S134.
140. Salovaara, K. Report from the WHO supported expert mission to strengthen TB surveillance among injecting drug users 16.9–17.9 2009 in Tallinn, Estonia.
141. Sylla L et al. Integration and co-location of HIV/AIDS, tuberculosis and drug treatment services. *International Journal of Drug Policy*, 2007,18:306–312.
142. El Sadr W, Medard F, Barthaud V. Directly observed therapy for tuberculosis: The Harlem Hospital experience, 1993. *American Journal of Public Health*, 1996, 8:1146–1149.
143. Rütel K, Uusküla A, Loit HM. Pilot program for tuberculosis control among methadone substitution treatment patients in Estonia. *XVII International AIDS Conference, Mexico City, 3–8 August 2008*.
144. Atun RA et al. Impact of joined-up HIV harm reduction and multidrug resistant tuberculosis control programmes in Estonia: System dynamics simulation model. *Health Policy*, 2007, 81:207–217.
145. Vellozzi C et al. The study to understand the natural history of HIV and AIDS in the era of effective therapy (SUN Study). *American Journal of Epidemiology*, 2009, 169:642–652.
146. *Progress on implementing the Dublin Declaration on Partnership to Fight HIV/AIDS in Europe and Central Asia*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2008.
147. *Programmatic data from support groups for people living with HIV, 2010*. Tallinn, National Institute for Health Development, 2011.
148. Friedland G. Infectious disease comorbidities adversely affecting substance users with HIV: Hepatitis C and tuberculosis. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 2010, 55:S37–S42.
149. *Policy guidelines for collaborative TB and HIV services for injecting and other drug users: An integrated approach*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2008 ([http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241596930\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241596930_eng.pdf), külastatud 8. detsembril 2010).
150. Incorporating HIV prevention into the Medical care of persons living with HIV. Recommendations of CDC, the Health Resources and Services Administration, the National Institutes of Health, and the HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America. *MMWR Recomm Rep*, 2003, 52:1–24.
151. *HIV/AIDS among men who have sex with men: fact sheet*. Atlanta, Centers for DiseaseControl and Prevention (CDC), 2006 ([http://www.aidspreventionlausd.net/images/pdf\\_factsheet/MenWhoHaveSexwithMen.pdf](http://www.aidspreventionlausd.net/images/pdf_factsheet/MenWhoHaveSexwithMen.pdf), külastatud 29. aprillil 2011).
152. *HIV and sex between men. UNAIDS Policy Brief*. Joint United Nations Program on HIV/AIDS, Geneva, 2006 ([http://data.unaids.org/pub/BriefingNote/2006/20060801\\_policy\\_brief\\_msm\\_en.pdf](http://data.unaids.org/pub/BriefingNote/2006/20060801_policy_brief_msm_en.pdf), külastatud 29. aprillil 2011)

153. *HIV/AIDS surveillance in Europe 2008*. European Center for Disease Prevention and Control, World Health Organization, 2009.
154. Marcus U et al. HIV incidence increasing in MSM in Germany: factors influencing infection dynamics. *Euro Surveillance*, 2006, 11(9):pii=645.
155. Diamond M. Homosexuality and bisexuality in different populations. *Journal Archives of Sexual Behavior*, 1993, 4:291–310.
156. Purcell C et al. Calculating HIV and syphilis rates for risk groups: estimating the national population size of men who have sex with men. *National STD Prevention Conference, Atlanta, 8–10 March 2010*.
157. Smith TW. American sexual behavior: Trends, socio-demographic differences, and risk behavior. NORC, Digital Library, GSS Topical Report No. 25, 1998.
158. Hamlyn E, Peer A, Easterbook P. Sexual health and HIV in travellers and expatriates. *Occupational Medicine*, 2007, 57:313–321.
159. Herold ES, Van Kerkwijk C. AIDS and sex tourism. *Journal of the International AIDS Society*, 1992, 4:8.
160. Carter S et al. The sexual behaviour of international travellers at two Glasgow GUM clinics. *International Journal of STD and AIDS*, 1997, 8:336–338.
161. Fenton KA, Imrie J. Increasing rates of sexually transmitted diseases in homosexual men in Western Europe and the United States: why? *Infectious Disease Clinics of North America*, 2005, 19:311–331.
162. Holstein I, Fenton AK, Ison C. European network for surveillance of STIs (ESSTI) establishes working groups on lymphogranuloma venereum and HIV/STI prevention among MSM. *Euro Surveillance*, 2004, 25:pii=2490.
163. *Prevention and treatment of HIV and other sexually transmitted infections among men who have sex with men and transgender populations*. Geneva, World Health Organization, 2009 ([http://www.msmania.org/tl\\_files/resources/OMS%20MSM\\_DF.pdf](http://www.msmania.org/tl_files/resources/OMS%20MSM_DF.pdf), külastatud 29. aprillil 2011).
164. Harcourt C, Donovan B. The many faces of sex work. *Sexually Transmitted Infections*, 2005, 81:201–206.
165. *HIV and sexually transmitted infection prevention among sex workers in Eastern Europe and Central Asia. UNAIDS best practice collection*. Joint United Nations Program on HIV/AIDS, Geneva, 2006 ([http://data.unaids.org/publications/IRC-pub07/jc1212-hivpreveasterneurcentrasia\\_en.pdf](http://data.unaids.org/publications/IRC-pub07/jc1212-hivpreveasterneurcentrasia_en.pdf), külastatud 29. aprillil 2011).
166. Day S, Ward H. Sex workers and the control of sexually transmitted disease. *Genitourinary Medicine*, 1997, 73:161–168.
167. Johnston L, Trummal A. *Assessment for representative sampling among female sex workers in Tallinn, Estonia*. Tallinn, National Institute for Health Development, 2010 ([http://www.tai.ee/failid/Report\\_on\\_Sampling\\_FSWs\\_in\\_Tallinn\\_01.2010.pdf](http://www.tai.ee/failid/Report_on_Sampling_FSWs_in_Tallinn_01.2010.pdf), külastatud 29. aprillil 2011).
168. *Bordnet activity report of Estonia of the project “Practice-oriented further development and implementation on HIV-AIDS and STI-s prevention, diagnostic and therapy in Europe.”* Tallinn, AIDS Information and Support Centre, 2008.



169. Pettai I, Kase H, Proos I. *Prostitution in Estonia: overview of the situation of women involved in prostitution, results of a sociological survey*. Tallinn, Estonian Institute for Open Society Research, 2006 ([http://www.tai.ee/failid/Prostitution\\_in\\_Estonia.\\_ingl.pdf](http://www.tai.ee/failid/Prostitution_in_Estonia._ingl.pdf), külastatud 15. detsembril 2010).
170. Uusküla A et al. A study on HIV and hepatitis C virus among commercial sex workers in Tallinn. *Sexually Transmitted Infections*, 2008, 843, 189–191.
171. Tanguay, P. *Injecting drug use and sex work. Paying attention to the needs of female drug users in Asia*. Amsterdam, Royal Tropical Institute, 2006 ([http://www.kit.nl/net/KIT\\_Publicaties\\_output/ShowFile2.aspx?e=1029](http://www.kit.nl/net/KIT_Publicaties_output/ShowFile2.aspx?e=1029), külastatud 15. detsembril 2010).
172. Ward H, Day S, Weber J. Risky business: health and safety in the sex industry over a 9-year period. *Sexually Transmitted Infections*, 1999, 75:340–343.
173. Archibald CP et al. HIV among injecting drug users and spread to the general population: putting the cart before the horse. *International Journal of Drug Policy*, 2003, 14:75–78.

## **Tervise Arengu Instituut**

Hiiu 42, 11619 Tallinn, Estonia

Tel.: +372 659 3900. Fax: +372 659 3901. E-mail: [tai@tai.ee](mailto:tai@tai.ee)

Web site: [www.tai.ee](http://www.tai.ee)