

HIV i en åldrande befolkning

Smittskyddsträff 30/9 2025

Gunilla Persson

bitr. smittskyddsläkare Västerbotten och infektionsläkare NUS

Infektionskliniken i Umeå följer

192 personer som lever med hiv

55% är kvinnor (40% nationellt)



18% är födda i Sverige (33% nationellt)

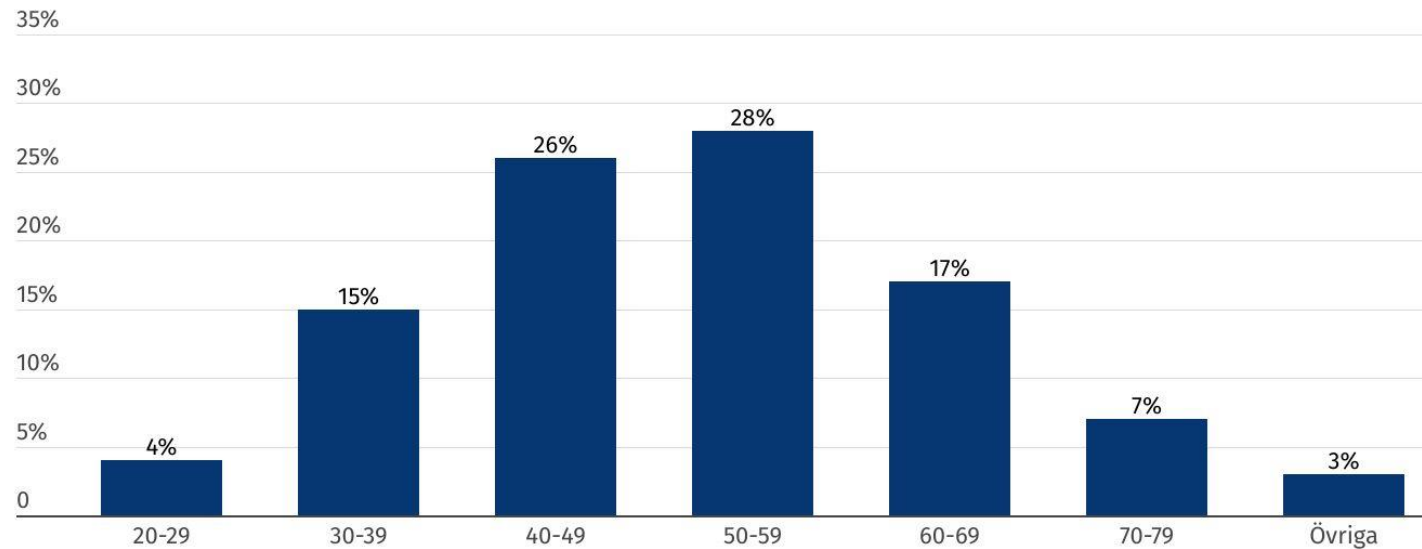
18% är äldre än 60 år (27% nationellt)



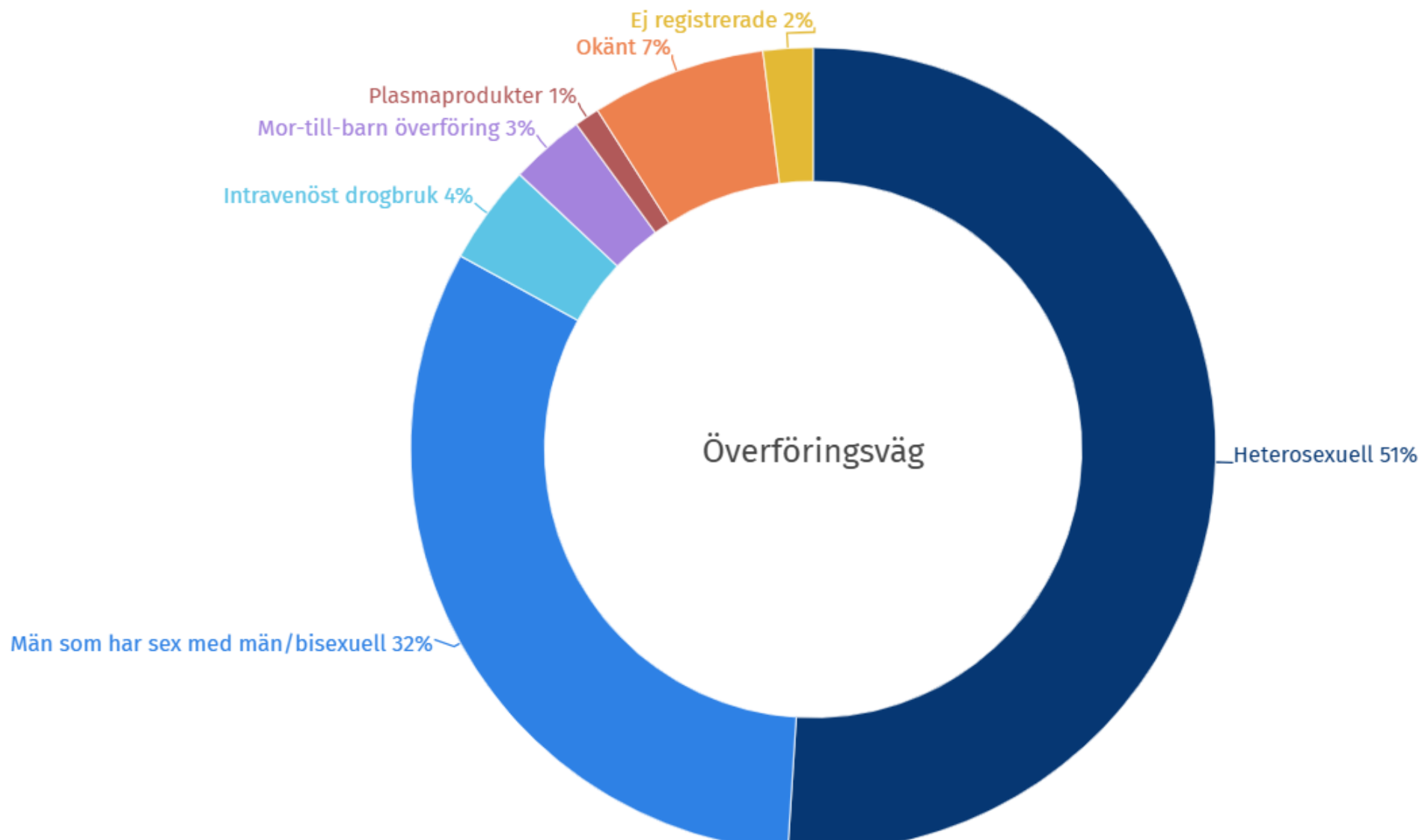
Åldersfördelning bland personer med hiv i Sverige, majoriteten är 40-59 år gamla

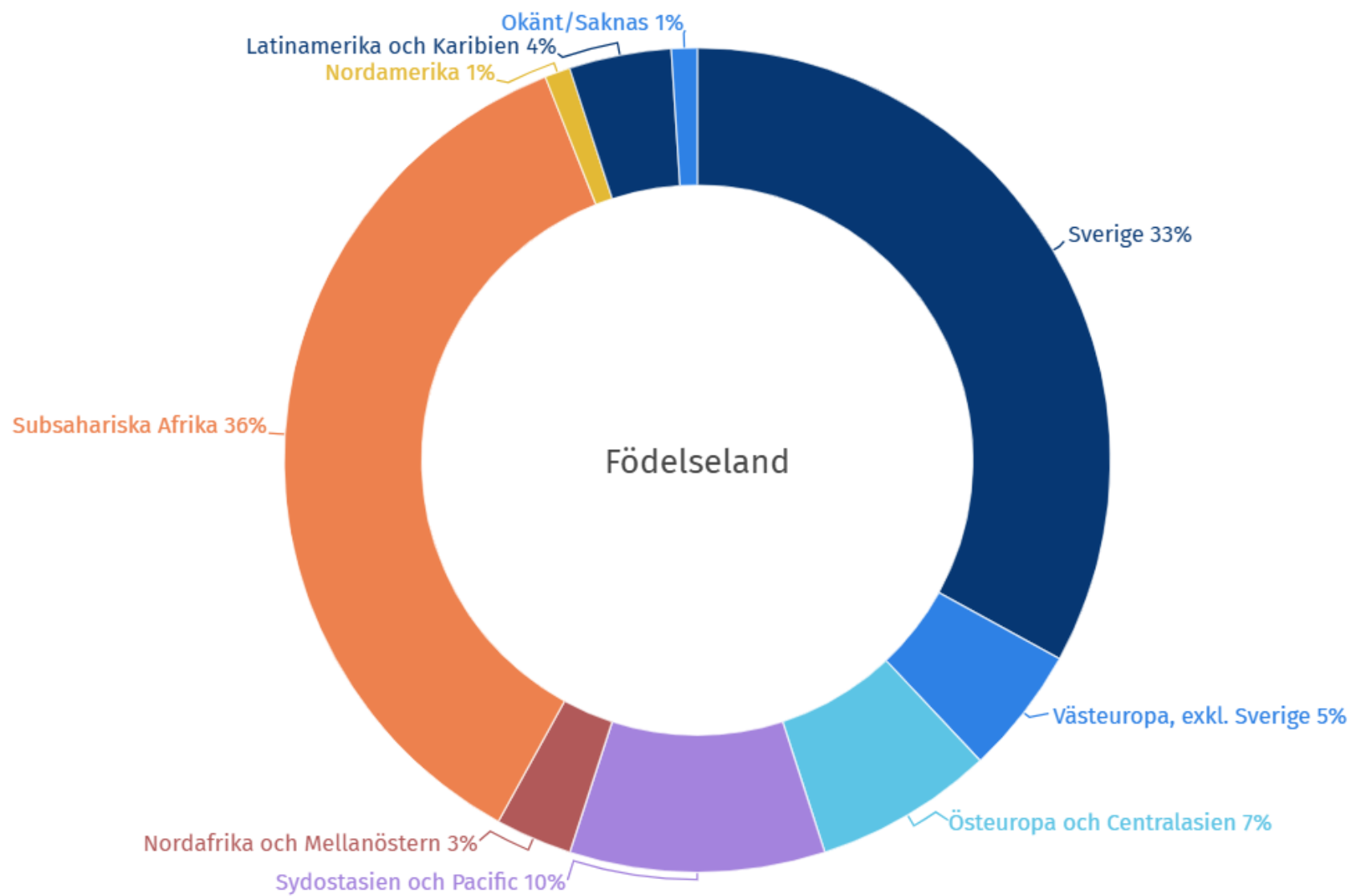
Åldersfördelning, andel

Datakälla: InfCare HIV Årsrapport 2023



[Download data](#)





Provtagning för hiv bör erbjudas på vida indikationer

- Alla med symtom som kan associeras till hiv eller aids
- Migranter som inte blivit testade och kommer från högendemiska länder
- Migranter som har neg test tidigare men reser tillbaka och tar risker
- Återkommande, utdragna eller oförklarade sjukdomstillstånd
- Personer som har högriskbeteende, iv droganvändning, MSM med många partners
- Glöm inte äldre individer
- När patienten efterfrågar test

Indikatorsjukdomar för hiv, ex

STI, klamydia, gc, syfilis, genitalt sår

Hepatit B och C

Mononukleosliknande symtom

Anemi, trombocytopeni, leukopeni

Herpes zooster <65 år

Seborroisk dermatit

Oral candida

Tuberkulos

Lymfom

Cervixcancer, analcancer

Mpox

Aidsdefinierande diagnoser, ex

Candida i esofagus

Cervixcancer, invasiv

Cryptosporidiosis > 1 mån

CMV i retina, tarm mfl

Kaposi sarkom

Lymfom

Mykobakterieinfektion, atypiska

Pneumocystis-pneumoni

Salmonellasepsis, återkommande

Toxoplasmos i hjärna

Tuberkulos

Wasting syndrome

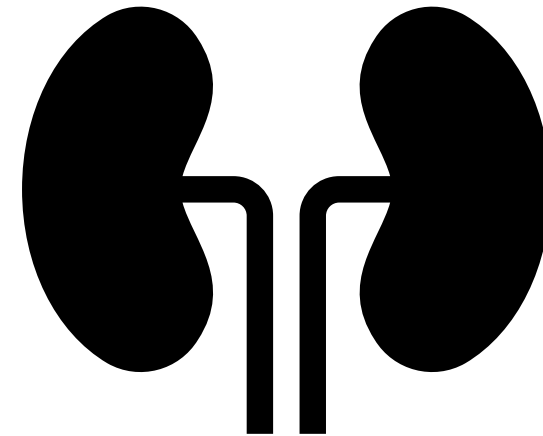
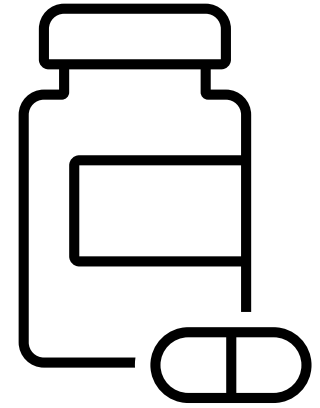
Läkemedelsbehandling av hiv



- Standard har varit tre läkemedel
- Nu rekommenderas även i vissa fall endast två läkemedel

Hur väljer man rätt medicin?

- Behöver se över flera faktorer inför vilken regim som ska väljas:
 - graviditetsönskan, njurfunktion, leverfunktion, hjärtkärlsjukdom, samtidigt hepatit B, följsamhet, andra läkemedel som kan ge interaktioner, resistens hos viruset mm



Nationella rekommendationer

- Referensgruppen för antiviral terapi (RAV) uppdaterar regelbundet de nationella behandlingsrekommendationerna. Grupp av 12 experter från infektionskliniker (samt barnläkare och läkemedelsverket).
- www.rav.nu

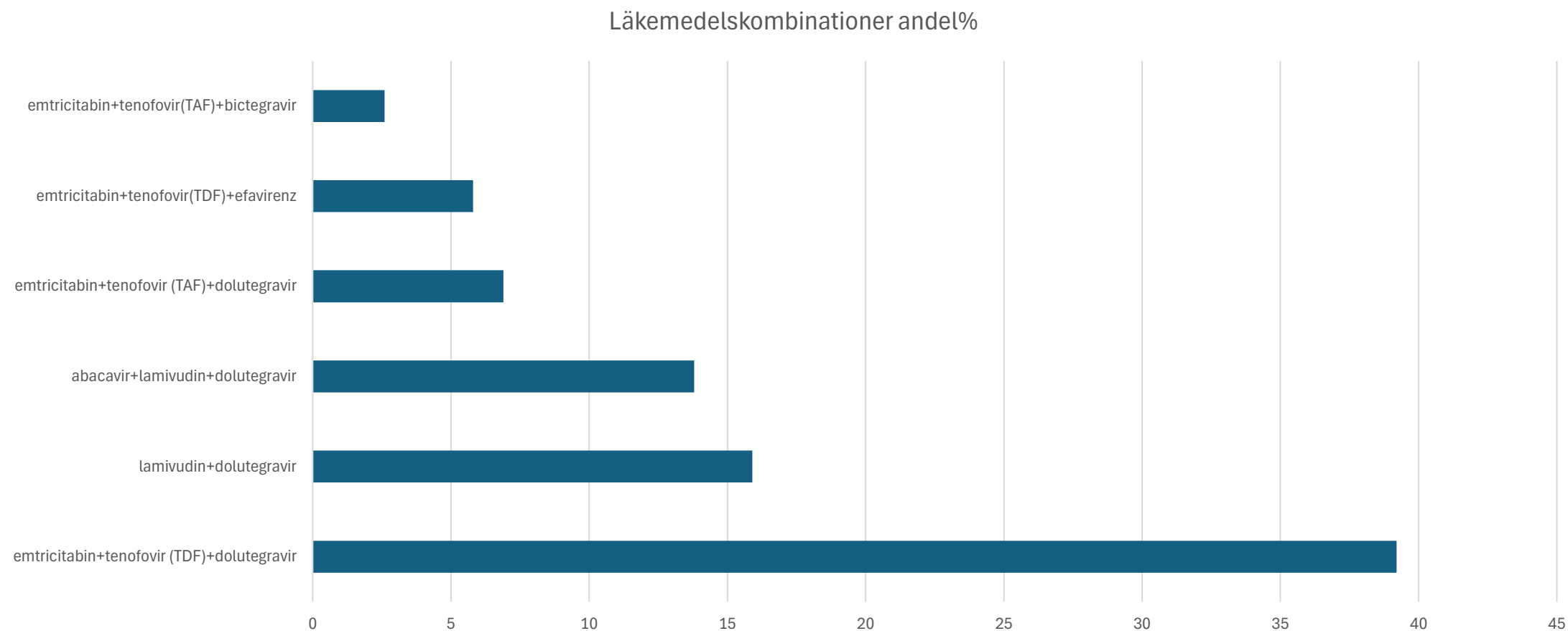
Antiretroviral behandling av hivinfektion 2025 – Behandlingsrekommendation

Referensgruppen för Antiviral Terapi (RAV) och Läkemedelsverket har sedan 2002 regelbundet publicerat nationella rekommendationer för antiretroviral behandling av hivinfektion. Under 2024/2025 har en arbetsgrupp under ledning av RAV genomfört en ny revidering av rekommendationerna.

Väsentliga nyheter i 2025 års behandlingsriktlinjer

- Dolutegravir/lamivudin rekommenderas som behandling till tidigare obehandlade personer. Detta gäller även vid hiv RNA >500 000 kopior/ml. Behandlingen kan startas innan svar på hepatit B serologi föreligger men bör snabbt bytas om hepatit B konstateras.
- Behandling med doravirin + emtricitabin/tenofovir eller dolutegravir/lamivudin kan påbörjas hos tidigare obehandlade personer utan att invänta svar på resistensbestämning. Vid påvisad resistens mot aktuella läkemedel bör behandlingen snabbt justeras.
- Hiv-2 bör behandlas i samma utsträckning som hiv-1.
- Screening av kardiovaskulär risk rekommenderas från 40 år ålder, med övervägande av statininsättning redan vid låg till moderat risk.
- CD4-monitorering behöver inte fortsätta kontinuerligt vid värden över 500 celler/ μ l och samtidigt välbehandlad hiv.
- Postexpositionsprofylax bör påbörjas omedelbart efter exposition, oberoende av tid på dygnet, helst inom 24 timmar, och aldrig efter 72 timmar.
- Byte till dubbelbehandling med dolutegravir/lamivudin kan övervägas för ungdomar ≥ 12 år med välbehandlad hivinfektion enligt samma principer som för vuxna. Det är viktigt att beakta de specifika utmaningar med följsamhet som finns med hivbehandling av ungdomar i tonåren.
- Långverkande injektionsbehandling med kabotegravir + rilpivirin är godkänd för barn och ungdomar ≥ 12 år och ≥ 35 kg och kan övervägas i särskilda fall och enligt samma principer som för vuxna. Användning bör diskuteras med barnläkare med hivexpertis före behandlingsstart.

Vanligaste läkemedelsbehandlingarna vid hivinfektion Västerbotten 2025



Interaktioner med hiv-läkemedel

- Ex: dolutegravir (Tivicay) hämmar ett transportprotein och kan öka metforminkonc med 79-145%

- <https://janusmed.se/interaktioner>
- <https://www.hiv-druginteractions.org/>

Klinisk betydelse

A	Interaktionen saknar klinisk betydelse
B	Interaktionens kliniska betydelse är okänd och/eller varierar
C	Kliniskt betydelsefull interaktion som kan hanteras med <u>tex</u> dosjustering
D	Kliniskt betydelsefull interaktion som bör undvikas

Janusmed

[Så här söker du](#)

Sök på läkemedelsprodukt och/eller substans

dolutegravir × metformin × Namn på produkter eller substanser

✖ Rensa sökning

Interaktioner **C3**

Riskprofil **■**

Njurfunktion **X**

Interaktioner

[Startsida interaktioner](#) [Aktuellt](#) [Använd](#)

Janusmed interaktioner innehåller kliniskt relevanta farmakokinetiska interaktioner samt en del konsekvenser är svåra att förutse. Tjänsten ger generell information utifrån substansens egenskaper dosering. Fler farmakodynamiska interaktioner finns i Janusmed riskprofil.

1 interaktion mellan valda läkemedel

Lägg till

☐ Annat än läkemedel

☐ Annat än läkemedel so

Läkemedel / substans

Interaktioner

dolutegravir (Enteral och parenteral) 23 ↗	C3
metformin (Enteral och parenteral) 47 ↗	C3

C3

dolutegravir - metformin

[Visa all info](#) [Skriv ut](#) [Kontakta oss](#)

dolutegravir [Enteral och parenteral](#) [↗](#)

metformin [Enteral och parenteral](#) [↗](#)

Medicinsk konsekvens

Exponeringen för metformin kan öka med 79-145 %.

Rekommendation

Noggrann monitorering av blodglukos rekommenderas, särskilt vid in-, utsättning eller dosändring av dolutegravir. Metformindosen kan behöva reduceras. Överväg monitorering av njurfunktionen eftersom metformin elimineras renalt.

Mechanism

Liverpool HIV drug interactions

[About Us](#) [Interaction Checkers](#) [Prescribing Resources](#) [Videos](#) [Site News](#) [Contact Us](#) [Support Us](#)

Lenacapavir for PrEP is now listed on the interaction checker - [click here](#) for more details

Looking for interactions with COVID-19 therapies, including Paxlovid? [Click here for covid19-druginteractions.org](#)

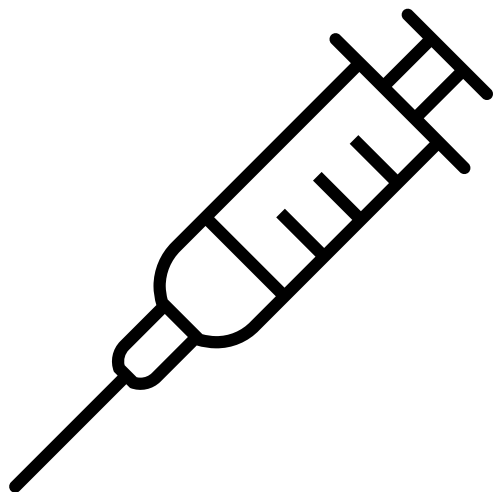
If a drug is not listed below it cannot automatically be assumed it is safe to coadminister

HIV Drugs	Co-medications	Drug Interactions
Search HIV drugs...	fluti	☐ Check HIV/ HIV drug interactions
A-Z Class Trade	A-Z Class Trade	Switch to table view
acting] (CAB LA, PrEP)		Reset Checker
☐ Cabotegravir/rilpivirine [long acting] (CAB/RPV LA)	☒ Fluticasone	Do Not Coadminister
☐ Dapivirine (DPV, PrEP)	☒ Fluticasone	Darunavir/cobicistat (DRV/c)
☐ Darunavir + ritonavir (DRV/r)	☐ Formoterol	Fluticasone
☒ Darunavir/cobicistat (DRV/c)		Look for alternatives →
		More Info ▼

- Ex: proteashämmare interagerar med andra läkemedel pga att det hämmar cyp3a
- Inhalationssteroiden Flutide kan då ge Cushing (kortisolöverskott)

Långverkande mediciner?

- ”Tablett-trötthet” ett reellt problem hos en del patienter
 - Att alltid påminnas om sin sjukdom
 - Har ej berättat för närstående, får smyga med medicinerna
 - Rädsla att glömma doser
-
- Pågår flera studier med långverkande läkemedel, ex veckotablett



Långverkande mediciner?



- Långverkande behandling fn endast som injektion
- Två injektioner intramuskulärt var 8e vecka av två läkemedel:
- Vocabria (kabotegravir) + Rekambys (rilpivirin)

Stigmatisering vid hiv

- Påverkar starkt livskvalitet och psykisk hälsa
- Negativ inverkan på lycka, självkänsla, sexuella och sociala relationer och känslan av mening hos de som lever med hiv
- Motverkar UNAIDS 4e 90-mål om god livskvalitet

Stora kunskapsluckor bland allmänheten om hiv

- Nordisk studie 2024 där 4000 personer fick svara på frågor, varav 1000 svenskar
- 36% ansåg sig vara välinformerade om hiv
- 20% av de tillfrågade svenskarna ansåg att personer som lever med hiv (PWH) är en fara för samhället
- 11% tror att hiv kan smitta via vardagliga föremål som glas, bestick
- 59% kan inte tänka sig inleda en relation med någon som lever med hiv

Hur är kunskapen inom vården?

KANTAR-SIFO studie 2023*

Av personer som är eller har varit verksamma inom vården var

- 2 av 3 är vet ej om hiv kan överföras från någon med välinställd behandling
- Endast 29% vet att risken är obefintlig att få hiv vid hudkontakt (handslag eller kram).
- 1 av 4 vet ej om personer med känd hiv-diagnos på behandling kan få AIDS
- 1 av 5 vet ej eller känner sig osäkra på om hiv och AIDS är samma sak.
- 58% vet ej att hivbehandling i de flesta fall gör smittorisken obefintlig U=U

*På uppdrag av GSK och Posithiva Gruppen gjordes 1001 intervjuer oktober -november 2023 via Kantar Sifos riksrepresentativa panel, av dessa hade en subgrupp jobbat i vården

Undetectable=Untransmittable

U=U

- Personer med välinställd hiv överför inte smitta till andra
- Informationsplikten togs bort 2015, även för oskyddat sex, för de som är välbehandlade
- Behöver inte heller berätta för vården vid enklare ingrepp (ex blodprov)

<https://viivhealthcare.com/about-hiv/living-with-hiv/healthy-life-with-hiv/u-equals-u/>

<https://slf.se/smittskyddslakarforeningen/app/uploads/2024/05/hiv-patientinformation-for-person-med-valinstallad-hivbehandling-2024-05-21.pdf>



Hur arbeta vidare?

- Minska stigma i samhället och inom vården
 - Sprid kunskap
- Förebygg nya infektioner
 - testa oftare och hitta tidigare.
 - uppmärksamhet på indikatorsjukdomar.
 - PrEP till högriskgrupper
 - fler sprutbyten

Att åldras med hiv

- Ännu inte så mycket kunskap kring hiv och åldrande, vi har den första generationen nu
- Ökande andel 50+ som lever med hiv i alla länder
- I Sverige är över hälften som lever med hiv äldre än 50 år



Intervjustudie av personer 65+ som lever med hiv

Utförd av Folkhälsomyndigheten i samarbete med Borås högskola

Syftet med studien är att undersöka erfarenheter av att leva och åldras med hiv bland personer över 65 år som lever med hiv i Sverige, samt vilka behov av vård och äldreomsorg som gruppen har.

- 22 deltagare intervjuades
- Detta är en av få kvalitativa studier där äldre personer som lever med hiv intervjuats och med ett förhållandevis stort antal intervjudeltagare.
- Medelålder 75 år
- Flera utlandsfödda
- Intervju per telefon eller fysiskt på plats
- En begränsning i studien är att det saknas personer med erfarenheter av kommunal vård och omsorg.

Äldres erfarenheter av att leva med hiv –
en kvalitativ studie bland personer som lever med hiv och som är 65 år och äldre

Intervjustudier av personer 65+ som lever med hiv

Utförd av Folkhälsomyndigheten i samarbete med Borås högskola

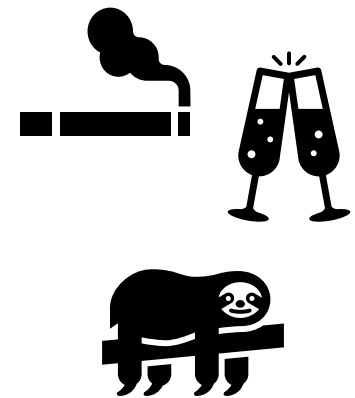
- Intervjudeltagarna upplever att ett meningsfullt liv, social gemenskap och trygg vård är centralt för deras hälsa och välmående.
- Många personer som lever med hiv är oroliga för att inte få rätt vård och omsorg under ålderdomen
- Intervjupersonerna uttrycker en viss oro inför framtiden och för att på grund av sjukdom inte kunna ha fortsatt kontroll på sin medicinering.
- Studiedeltagarna framhåller att det är särskilt viktigt med vårdens tillgänglighet, kontinuitet och ansvar för att möta de behov som finns.
- Attityder och förhållningssätt har betydelse, där ett professionellt bemötande skapar tillit, och okunskap eller fördomar skapar negativa upplevelser som kan göra avtryck i vardagen för personer som lever med hiv. De som har levt med hiv i många år uppger att vårdpersonal tidigare reagerade med stor rädsla och att det har blivit bättre.

Att åldras med hiv

- Åldrandets sjukdomar verkar komma tidigare (5-10 år) och oftare hos personer som lever med hiv
- Kardiovaskulära sjukdomar, lungsjukdomar, diabetes typ 2, cancersjukdomar, depression, demenssjukdomar, osteoporos.

Orsaker bakom ökad sjuklighet hos personer som lever med hiv

- Lång tid med inflammation i kroppen pga att virus förökar sig
- Inflammationen fortsätter i låg grad även om välbehandlad hiv
- Vissa av de gamla medicinerna (zerit, videx, kaletra ex) gav höga blodfetter, diabetes, bukfetma
- Negativ effekt av moderna mediciner?
- Ärftlighet
- **Livsstilsfaktorer som motion, kost, rökning, alkohol**



Nationella rekommendationer

- Referensgruppen för antiviral terapi (RAV) uppdaterar regelbundet de nationella behandlingsrekommendationerna. Grupp av 12 experter från infektionskliniker (samt barnläkare och läkemedelsverket).
- www.rav.nu



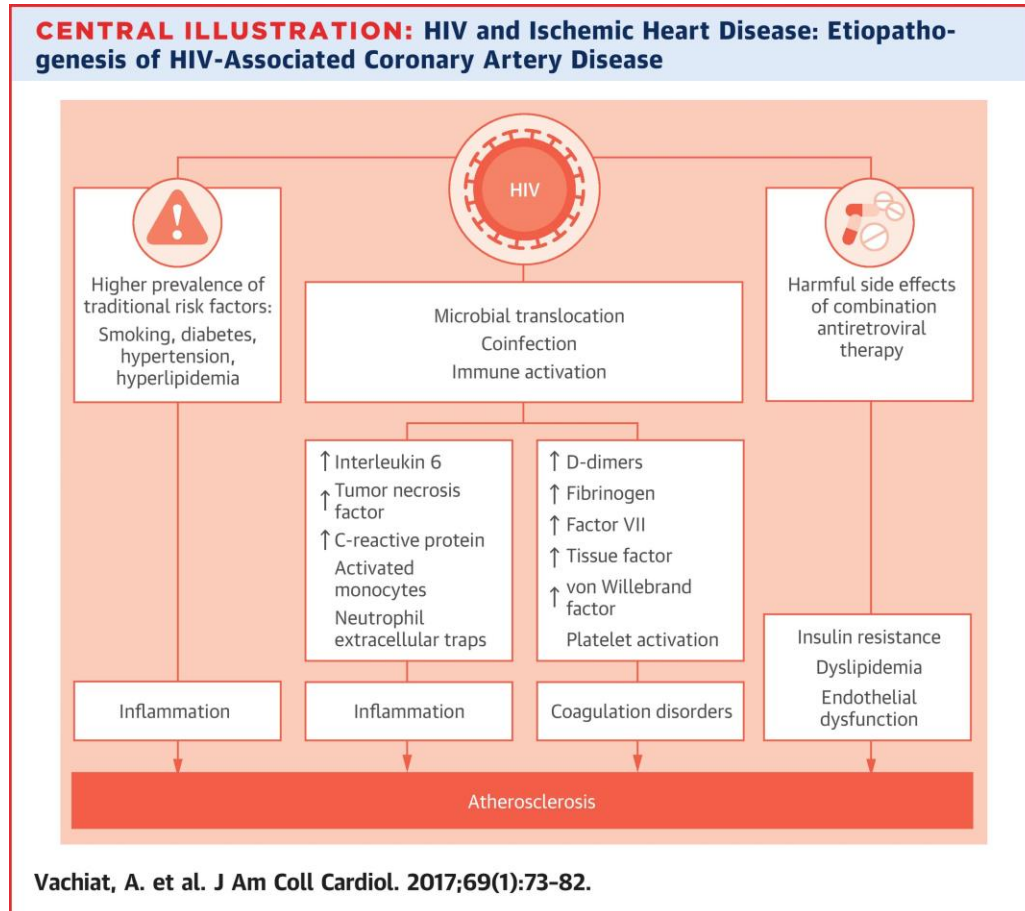
Antiretroviral behandling av hivinfektion 2025 – Behandlingsrekommendation

Referensgruppen för Antiviral Terapi (RAV) och Läkemedelsverket har sedan 2002 regelbundet publicerat nationella rekommendationer för antiretroviral behandling av hivinfektion. Under 2024/2025 har en arbetsgrupp under ledning av RAV genomfört en ny revidering av rekommendationerna.

Väsentliga nyheter i 2025 års behandlingsriktlinjer

- Dolutegravir/lamivudin rekommenderas som behandling till tidigare obehandlade personer. Detta gäller även vid hiv RNA >500 000 kopior/ml. Behandlingen kan startas innan svar på hepatit B serologi föreligger men bör snabbt bytas om hepatit B konstateras.
- Behandling med doravirin + emtricitabin/tenofovir eller dolutegravir/lamivudin kan påbörjas hos tidigare obehandlade personer utan att invänta svar på resistensbestämning. Vid påvisad resistens mot aktuella läkemedel bör behandlingen snabbt justeras.
- Hiv-2 bör behandlas i samma utsträckning som hiv-1.
- Screening av kardiovaskulär risk rekommenderas från 40 år ålder, med övervägande av statininsättning redan vid låg till moderat risk.
- CD4-monitorering behöver inte fortsätta kontinuerligt vid värden över 500 celler/ μ l och samtidigt välbehandlad hiv.
- Postexpositionsprofylax bör påbörjas omedelbart efter exposition, oberoende av tid på dygnet, helst inom 24 timmar, och aldrig efter 72 timmar.
- Byte till dubbelbehandling med dolutegravir/lamivudin kan övervägas för ungdomar ≥ 12 år med välbehandlad hivinfektion enligt samma principer som för vuxna. Det är viktigt att beakta de specifika utmaningar med följsamhet som finns med hivbehandling av ungdomar i tonåren.
- Långverkande injektionsbehandling med kabotegravir + rilpivirin är godkänd för barn och ungdomar ≥ 12 år och ≥ 35 kg och kan övervägas i särskilda fall och enligt samma principer som för vuxna. Användning bör diskuteras med barnläkare med hivexpertis före behandlingsstart.

Hjärt- och kärlsjukdom



- Hivinfektion ökar risken för hjärt- och kärlsjukdom 1,5-2 ggr (som för pat med typ 2 diabetes)
- Paradoxalt nog har kvinnor med hiv (sannolikt) högre risk än män

Hjärt-och kärlsjukdom

- SCORE2 (40-69 år) och SCORE-OP (>70 år) rekommenderas i Europa för beräkning av kardiovaskulära händelser
- Skattar 10-årsrisken för kardiovaskulära händelser och död utifrån ålder, kön, systoliskt blodtryck, non-HDL-kolesterol och rökning
- *Inga algoritmer är validerade på en hivpopulation*

Systoliskt blodtryck (mm Hg)	Kvinnor				Ålder (år)	Män							
	Icke-rökare		Rökare			Icke-rökare		Rökare					
160-179	10	10	11	12	65-69	14	15	17	18	20	22	23	25
140-159	8	9	9	9		13	13	14	15	17	18	20	21
120-139	7	7	7	8		10	11	12	13	14	15	17	18
100-119	5	6	6	6		9	9	9	10	8	9	10	10
160-179	7	8	8	9	60-64	11	12	13	15	17	18	20	22
140-159	6	6	7	7		10	11	11	12	14	15	17	18
120-139	5	5	5	6		8	8	9	10	11	13	14	15
100-119	4	4	4	5		6	7	7	8	9	10	11	12
160-179	5	6	6	7	55-59	9	10	11	12	14	16	17	20
140-159	4	4	5	5		8	8	9	10	11	13	14	16
120-139	3	3	4	4		6	7	7	8	9	10	11	13
100-119	3	3	3	3		5	5	6	6	7	8	9	10
160-179	4	4	5	5	50-54	7	8	9	10	11	13	15	17
140-159	3	3	4	4		6	6	7	8	9	10	12	14
120-139	2	2	3	3		5	5	6	6	7	8	9	11
100-119	2	2	2	2		3	4	4	5	5	6	7	8
160-179	3	3	3	4	45-49	5	6	7	8	9	11	13	15
140-159	2	2	3	3		5	5	6	6	7	8	10	12
120-139	2	2	2	2		3	4	4	5	5	7	8	9
100-119	1	1	1	2		3	3	3	4	4	5	6	7
160-179	2	2	3	3	40-44	4	5	6	7	8	9	11	13
140-159	1	2	2	2		3	4	4	5	6	7	8	10
120-139	1	1	1	2		3	3	3	4	4	5	6	8
100-119	1	1	1	1		2	2	2	3	3	4	5	6
	30-39	40-49	50-59	60-69	30-39	40-49	50-59	60-69	30-39	40-49	50-59	60-69	

SCORE2

Risk för kardiovaskulär död och icke-dödlig stroke eller hjärtsjukdom

Ålder

50

Syst BT

110

Kolesterol

10

HDL

144

☐ Rökare

☐ Man

Beräkna

Primärpreventiv behandling med statiner

- I REPRIEVE-studien sågs en vinst med statinbehandling till personer med hiv redan från 40 års ålder
- Medianuppföljningstid 5,1 år
- Relativ riskreduktion på 35% för allvarliga kardiovaskulära händelser och 21% för kardiovaskulära händelser och död



Primärpreventiv behandling med statiner

Deltagare

7769 personer med hiv

Ålder 40-75 år

Medianålder 50 år

31% kvinnor

Medelvärde levt med hiv: 13 år

Alla hade stabil antiretroviral behandling

Upplägg:

Pitavastatin 4 mg dagligen eller placebo

Uppföljningstid median 5,1 år

Primärt utfall: stora kardiovaskulära

händelser: hjärtinfarkt, stroke,

kardiovaskulär död



Randomized Trial to Prevent Vascular Events in HIV

Primärpreventiv behandling med statiner

Resultat:

- Riskreduktion: 35 % minskning av större hjärt-kärlhändelser i pitavastatingruppen jmf med placebogruppen
- LDL-sänkning: -0,75 mmol/L i pitavastatingruppen
- Biverkningar: något mer myalgi och liknande besvär i pitavastatingruppen



Rekommendationer enligt RAV (referensgruppen för antiviral terapi): riskskattning bör göras från 40 års ålder

SCORE2-resultat:

- 10% och högre=**mycket hög risk** (7,5% om yngre än 50 år)
- 5-9% = **hög risk** (2,5% och högre om yngre än 50 år)
- 0-4% = **låg till moderat risk**

- Vid mycket hög hjärtrisk: statiner rekommenderas. **LDL-mål <1,4 mmol/L**
- Vid hög hjärtrisk: statiner bör övervägas. **LDL-mål <1,8 mmol/L**
- Vid låg till moderat risk: statiner kan övervägas. **LDL-mål ≤2,6 mmol/L**

Rekommendationer enligt RAV (referensgruppen för antiviral terapi)

- I Sverige finns inte pitavastatin längre
- Vid behandlingsindikation rekommenderas **atorvastatin** 10-20 mg alternativt **rosuvastatin** 5-10 mg
- Val utifrån eventuella interaktioner

Tack!