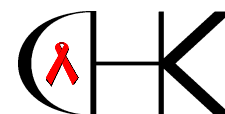


DANHIV

Dansk HIV database

National Årsrapport 2021

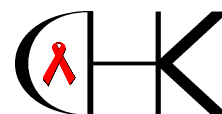


Rapporten udgår fra

Statistisk bearbejdning af data og epidemiologisk kommentering af resultater er udarbejdet af professor, overlæge, dr.med Niels Obel, Rigshospitalet i samarbejde med styregruppen for DANHIV og læge, dr.med. Lars HH Omland. Styregruppen er ansvarlig for kommentarer, konklusioner og anbefalinger i relation til indikatorresultaterne. Niels Obel og Lars HH Omland er ansvarlig for databearbejdning, analyser og epidemiologiske kommentarer.

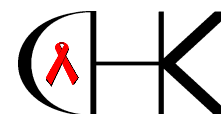
Kontaktperson for DANHIV er professor, overlæge, dr.med Niels Obel, Rigshospitalet. Email: niels.obel@regionh.dk

Kontaktpersonsfunktionen for databasen i Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklings Program (RKKP), Kompetencecenter for Klinisk Kvalitet & Sundhedsinformatik Øst, varetages af Rune Bjerg Hansen E-mail: ruhans@rkkp.dk



Indhold

Forord	4
Beskrivelse af sygdomsområdet.	5
Styregruppe for DANHIV	6
Indikatorresultater – HIV.....	7
Indikator 1: Overlevelse efter start af antiretroviral behandling.	7
Epidemiologiske kommentarer til indikator 1:.....	9
Styregruppens faglige kommentarer til indikator 1:.....	9
Indikator 2: Udvikling af AIDS-events.	10
Indikator 3A: HIV-virus-supprimering.	111
Indikator 3B: HIV-virus-supprimering.	143
Epidemiologiske kommentarer til indikator 3.....	17
Styregruppens faglige kommentarer til indikator 3	175
Styregruppens anbefalinger på baggrund af indikator 3	175
Indikator 4: Initiering af behandling.	186
Indikator 5: CD4 celletal.	2217
Epidemiologiske kommentarer til indikator 5.....	19
Styregruppens faglige kommentarer til indikator 5	19
Styregruppens anbefalinger på baggrund af indikator 5	19
Samlet vurdering.....	20



Forord

Betingelsen for valide indikatorresultater er en høj dækningsgrad. DANHIV blev oprettet som en regional klinisk kvalitetsdatabase i RegionH i sommeren 2015. Imidlertid har projektet fungeret som Det Danske HIV Kohorte Studie (DHK) siden 1998. DHK har væsentligst været en forskningsdatabase, men har også fungeret som ressource for data til belysning af behandlingskvalitet. Data i DHK går tilbage til 1. januar 1995, hvorfor vi allerede nu kan vise udviklingen over en lang årrække for de forskellige indikatorer. DHK har siden 2004 udgivet årlige rapporter, hvori der også har været angivelser af behandlingsresultater, dog uden egentlige indikator mål. Hvad angår generelle data for HIV i Danmark henvises derfor til DHKs tidligere årsrapporter. Det skal bemærkes, at data i DANHIV og DHK ikke er udregnet på helt samme datasæt – bl.a. inkluderer DANHIV kun personer med et dansk CPR nummer, idet dette er et krav for at kunne følge patienterne i bl.a. CPR registeret, Landspatientregisteret etc.

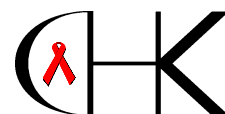
HIV-behandlingen er i Danmark organiseret på et centralt behandlingscenter i hver region (dog to i Region Hovedstaden). Disse centre er Rigshospitalet, Hvidovre, Roskilde, Odense, Aarhus og Ålborg. Hertil kommer Hillerød (associeret med Hvidovre), Herlev (associeret med Rigshospitalet), Kolding (associeret med Odense) og Herning (associeret med Aarhus). Analyserne er derfor grupperet regionsvist, dog ikke for Region Hovedstaden, hvor Rigshospitalet (inkl. Herlev) og Hvidovre (inkl. Hillerød) er analyseret separat.

Det kan allerede her afsløres, at behandlingsresultaterne indenfor HIV-behandlinger i Danmark er endog aldeles gode. Er DANHIV dermed overflødig? Nej, det at DANHIV kan fremvise så gode resultater er en følge af, at denne analyse i virkeligheden bygger oven på næsten 20 års kvalitets-arbejde i DHK. En vedvarende belysning af HIV behandlingsresultaterne via DANHIV er central for, at vi kan opretholde den flotte kvalitet i behandlingen. Hertil kommer, at DANHIV (DHK) i Medicinrådet har kunnet medvirke til at belyse behandlingsregimers effektivitet og dermed retfærdiggøre betydelige besparelser i medicinudgifterne i Danmark.

Indtil foråret 2020 var det hensigten at drive DANHIV via RKKPs sekretariat. Det har dog ikke vist sig muligt, hvorfor den daglige drift i maj 2020 gik tilbage til Rigshospitalet. Der er opnået adgang til data for sygehusmedicin, og derfor kan indikator 4 også udregnes i år. Det er derudover aktuelt hensigten at belyse, om indikator 2 kan hentes via LPR, idet det vil nedsætte arbejdet med manuel ekstraktion af data betydeligt.

Det er vores håb, at DANHIV fra 1 januar 2023 kanvende tilbage til RKKP. Når denne tilbagelevering er færdiggjort, er det vores håb, at vi kan udvikle mere sensitive indikatorer end de nuværende. Vi mener dog, at netop overlevelse og suppression af virusmængde er væsentlige faktorer i HIV behandlingen og at disse må også fremover skal monitoreres i kombination med nye indikatorer.

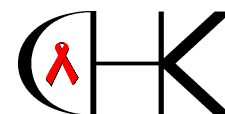
Niels Obel
Formand for DANHIV
Infektionsmedicinsk klinik
Rigshospitalet



Beskrivelse af sygdomsområdet.

HIV er en kronisk virussygdom, som væsentligst overføres seksuelt og med blod. Den er særlig prævalent blandt homoseksuelle, personer med blødersygdom, stofmisbrugere og personer fra Afrika syd for Sahara. HIV angriber immunsystemet, væsentligst CD4 cellerne og immundefekten medfører, at den HIV-inficerede person udvikler særlige infektioner (AIDS) og slutteligt dør.

Behandling rettet mod HIV (antiretroviral behandling) virker væsentligst ved at hæmme visse af HIVs enzymer (reverstranskriptase, protease og integrase). Da HIV hurtigt kan mutere og dermed udvikle resistens mod de antiretrovirale stoffer, er det væsentligt, at der lægges et stort antiretroviralt pres på HIV. Dette gøres klassisk ved at anvende en kombination af tre antiretrovirale stoffer. Behandlingen kan ikke kurere HIV, men kan stoppe omsætningen af HIV. Når HIV ikke længere kan formere sig i kroppen, kan immunsystemet genoprettes, og den HIV-inficerede får derfor et for praktiske formål normalt fungerende immunsystem. I sidste ende medfører det en nedsat risiko for at udvikle AIDS og nedsat risiko for død. Det er derfor vigtigt, at man med den antiretrovirale behandling får nedsat HIV mængden i kroppen (viral load), som efterfølgende giver øget CD4 celletal, som igen medfører nedsat risiko for AIDS og død. Viral load, CD4 celletal, AIDS og død er således alle meningsfulde effektmål, når man vurderer kvaliteten af HIV-behandlingen, og disse er derfor valgt som indikatorer for DANHIV.



Styregruppe for DANHIV

Professor, overlæge, dr.med Niels Obel, Klinik for Infektionsmedicin, Rigshospitalet (formand)

Professor, overlæge, dr.med. Jan Gerstoft, Klinik for Infektionsmedicin, Rigshospitalet

Overlæge, dr.med. Gitte Kronborg, Infektionsmedicinsk Afdeling, Hvidovre Hospital

Overlæge, Suzanne Lunding, PhD, Infektionsmedicinsk afdeling, Herlev Hospital

Overlæge Lars Nielsen, PhD, Lunge og infektionsmedicinsk afdeling, Hillerød Sygehus

Professor, overlæge, dr.med. Isik Johansen, Infektionsmedicinsk Afdeling Q, Odense Universitetshospital

Overlæge, dr.med. Carsten Schade Larsen, Infektionsmedicinsk Afdeling Q, Aarhus Sygehus

Overlæge, PhD Gitte Pedersen, Infektionsmedicinsk Afdeling, Aalborg Universitetshospital

Overlæge, PhD DTM&H Steffen Leth Rajesh Mohey, Medicinsk Afdeling, Herning Regionshospital

Overlæge Janne Jensen, Medicinsk Afdeling, Kolding Sygehus

Overlæge Lothar Wiese, Medicinsk Afdeling, Roskilde Sygehus

Forskningssygeplejerske Lene Pors Jensen

Patientrepræsentant Jens Lind Knudsen.

Databasens kliniske epidemiolog er cand.scient., ph.d. Heidi Theresa Ørum Cueto, RKKP.

Datamanager på databasen er Jakob Riis, RKKP.

Databasens kontaktperson er Rune Bjerg Hansen, RKKP.



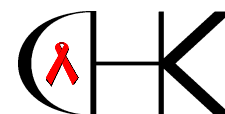
Indikatorresultater – HIV

Indikator 1: Overlevelse efter start af antiretroviral behandling.

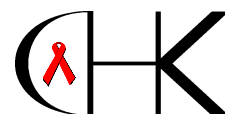
Overlevelse 5 år efter start på antiretroviral behandling (udregnet som Kaplan-Meier estimater fra 3 måneder efter start på antiretroviral behandling).

Standard: > 85 %

Lokalitet	Årstal	Standard opfyldt	Antal døde	Antal patienter	Uoplyst	Opfylder standard (%)	Nederste 95% CI	Øverste 95% CI
Danmark	2008	ja	89	1297	0 (0)	93	92	95
	2009	ja	81	1338	0 (0)	94	93	95
	2010	ja	75	1465	0 (0)	95	94	96
	2011	ja	73	1538	0 (0)	95	94	96
	2012	ja	65	1526	0 (0)	96	95	97
	2013	ja	61	1463	0 (0)	96	95	97
	2014	ja	57	1427	0 (0)	96	95	97
	2015	ja	61	1385	0 (0)	96	94	97
	2016	ja	54	1316	0 (0)	96	95	97
	2017	ja	52	1298	0 (0)	96	95	97
	2018	ja	44	1237	0 (0)	96	95	97
	2019	ja	38	1144	0 (0)	96	95	98
	2020	ja	26	950	0 (0)	97	96	98
	2021	ja	17	720	0 (0)	97	95	99
Rigshospitalet	2008	ja	27	428	0 (0)	94	91	96
	2009	ja	29	453	0 (0)	94	91	96
	2010	ja	28	489	0 (0)	94	92	96
	2011	ja	28	537	0 (0)	95	93	97
	2012	ja	23	554	0 (0)	96	94	98
	2013	ja	21	537	0 (0)	96	94	98
	2014	ja	21	519	0 (0)	96	94	98
	2015	ja	25	532	0 (0)	95	93	97
	2016	ja	23	502	0 (0)	95	94	97
	2017	ja	21	494	0 (0)	96	94	98
	2018	ja	18	473	0 (0)	96	94	98
	2019	ja	14	434	0 (0)	97	95	98
	2020	ja	6	345	0 (0)	98	96	100
	2021	Ja	4	272	0 (0)	98	97	100
Hvidovre	2008	ja	40	376	0 (0)	89	86	92
	2009	ja	28	373	0 (0)	92	90	95
	2010	ja	24	399	0 (0)	94	92	96
	2011	ja	20	388	0 (0)	95	93	97
	2012	ja	17	367	0 (0)	95	93	98
	2013	ja	12	350	0 (0)	97	95	98
	2014	ja	13	339	0 (0)	96	94	98
	2015	ja	13	319	0 (0)	96	94	98
	2016	ja	11	300	0 (0)	96	94	98
	2017	ja	9	285	0 (0)	97	95	99
	2018	ja	9	270	0 (0)	96	94	99
	2019	ja	9	255	0 (0)	96	93	99
	2020	ja	6	224	0 (0)	97	95	99
	2021	Ja	4	173	0 (0)	98	95	100
Sjælland	2008	ja	0	62	0 (0)	100	100	100
	2009	ja	1	62	0 (0)	98	95	100
	2010	ja	2	71	0 (0)	97	93	100
	2011	ja	2	75	0 (0)	97	94	100
	2012	ja	3	76	0 (0)	96	92	100
	2013	ja	3	74	0 (0)	96	91	100
	2014	ja	4	91	0 (0)	95	91	100
	2015	ja	3	89	0 (0)	97	93	100
	2016	ja	3	92	0 (0)	97	93	100
	2017	ja	2	97	0 (0)	97	94	100
	2018	ja	2	99	0 (0)	97	93	100
	2019	ja	0	90	0 (0)	100	100	100
	2020	ja	0	85	0 (0)	100	100	100
	2021	Ja	0	69	0 (0)	100	100	100
RegionSyd	2008	ja	14	168	0 (0)	92	88	96
	2009	ja	15	168	0 (0)	91	87	95
	2010	ja	12	186	0 (0)	94	90	97
	2011	ja	13	198	0 (0)	93	90	97
	2012	ja	10	192	0 (0)	95	92	98
	2013	ja	9	168	0 (0)	95	91	98
	2014	ja	6	166	0 (0)	96	94	99
	2015	ja	5	149	0 (0)	97	94	100



	2016	ja	2	137	0 (0)	99	97	100
	2017	ja	3	129	0 (0)	98	95	100
	2018	ja	2	131	0 (0)	98	96	100
	2019	ja	2	131	0 (0)	98	94	100
	2020	ja	2	115	0 (0)	96	92	100
	2021	Ja	1	86	0 (0)	93	82	100
RegionMidt	2008	ja	6	199	0 (0)	97	95	99
	2009	ja	6	219	0 (0)	97	95	99
	2010	ja	7	254	0 (0)	97	95	99
	2011	ja	7	267	0 (0)	97	95	99
	2012	ja	9	260	0 (0)	97	94	99
	2013	ja	10	245	0 (0)	96	93	98
	2014	ja	8	225	0 (0)	96	94	99
	2015	ja	8	203	0 (0)	96	93	99
	2016	ja	10	199	0 (0)	95	92	98
	2017	ja	10	208	0 (0)	95	92	98
	2018	ja	8	191	0 (0)	96	93	99
	2019	ja	8	168	0 (0)	95	92	98
	2020	ja	8	127	0 (0)	94	89	98
	2021	Ja	4	77	0 (0)	95	90	100
RegionNord	2008	ja	2	64	0 (0)	97	93	100
	2009	ja	2	63	0 (0)	97	93	100
	2010	ja	2	66	0 (0)	97	93	100
	2011	ja	3	73	0 (0)	96	91	100
	2012	ja	3	77	0 (0)	96	92	100
	2013	ja	6	89	0 (0)	93	88	99
	2014	ja	5	87	0 (0)	94	89	99
	2015	ja	7	93	0 (0)	92	87	98
	2016	ja	5	86	0 (0)	94	89	99
	2017	ja	7	85	0 (0)	92	86	98
	2018	ja	5	73	0 (0)	93	87	99
	2019	ja	5	66	0 (0)	92	85	99
	2020	ja	4	54	0 (0)	91	82	100
	2021	Ja	4	43	0 (0)	86	72	100



Epidemiologiske kommentarer til indikator 1:

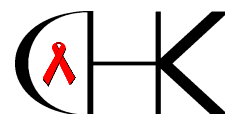
I ovennævnte analyser er anvendt KM estimer af 5 års overlevelse efter start på HAART. Tabellen beskriver således den estimerede overlevelse 5 år efter start på antiretroviral behandling. Det ses, at overlevelsen siden 2008 er forbedret såvel på landsplan, som på de enkelte afdelinger. Det ses også, at standarden opfyldes på landsplan og i alle regioner.

Styregruppens faglige kommentarer til indikator 1:

Indikator 1 viser 5 års overlevelse (beregnet fra 3 måneder efter start af antiretroviral behandling). Overlevelsen er endog meget høj, og der kan i de kommende år ikke forventes en væsentlig bedring i denne indikator.

Styregruppens anbefalinger på baggrund af indikator 1:

Styregruppen anbefaler, at der fortsat monitoreres på denne parameter. Skønt surrogatparametre som viral load og CD4 tal er vist at have en nær sammenhæng med mortalitet, mener vi, det er væsentligt at kunne påvise, at behandlingen også giver en ganske markant effekt, hvad angår ufravigeligt ultimativt hårde endemål som død.



Indikator 2: Udvikling af AIDS-events.

Andel af patienter, som ikke har udviklet ny AIDS definerende sygdom fra 3 måneder efter start på antiretroviral behandling til 5 år efter.

Standard: > 90 %

Denne indikator udregnes ikke længere. Det skyldes to forhold:

- 1) Risikoen for AIDS definerende events efter start på HAART er efterhånden så lav, at det ikke danner mening at monitorere på det område (se tidligere årsrapporter fra DANHIV).**
- 2) AIDS definerende events kan ikke trækkes elektronisk fra registre. Set i lyset af, at alle andre data efterhånden kan trækkes elektronisk, har styregruppen besluttet, at det ikke er meningsfuld at gennemføre den omfattende proces det er, at slå op i alle danske HIV patienters journal for at bestemme, om personen har udviklet AIDS definerede sygdom.**

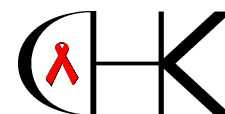


Indikator 3A: HIV-virus-supprimering.

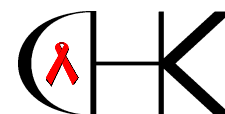
Andel af HIV registrerede, hos hvem virus er supprimeret til <200 HIV-RNA/ml inden for det første år efter start på antiretroviral behandling.

Standard: > 80 %

Lokalitet	Årstal	Standard opfyldt	Antal med ikke supprimeret viral load	Antal patienter	Uoplyst	Opfylder standard (%)	Nederste 95% CI	Øverste 95% CI
Danmark	2000	nej	71	290 0 (0)		76	71	80
	2001	ja	37	256 0 (0)		86	81	90
	2002	ja	31	274 0 (0)		89	85	92
	2003	ja	34	224 0 (0)		85	80	90
	2004	ja	20	207 0 (0)		90	86	94
	2005	ja	29	234 0 (0)		88	83	92
	2006	ja	22	186 0 (0)		88	84	93
	2007	ja	14	224 0 (0)		94	91	97
	2008	ja	13	244 0 (0)		95	92	97
	2009	ja	26	278 0 (0)		91	87	94
	2010	ja	26	286 0 (0)		91	88	94
	2011	ja	21	307 0 (0)		93	90	96
	2012	ja	21	286 0 (0)		93	90	96
	2013	ja	15	222 0 (0)		93	90	97
	2014	ja	10	223 0 (0)		96	93	98
	2015	ja	8	242 0 (0)		97	94	99
	2016	ja	13	263 0 (0)		95	92	98
	2017	ja	10	229 0 (0)		96	93	98
	2018	ja	8	221 0 (0)		96	94	99
	2019	ja	7	179 0 (0)		96	93	99
	2020	ja	7	162 0 (0)		96	93	99
	2021	ja	3	119 0 (0)		97	95	100
Rigshospitalet	2000	Nej	24	108 0 (0)		78	70	86
	2001	Ja	14	101 0 (0)		86	79	93
	2002	Ja	12	95 0 (0)		87	81	94
	2003	Ja	8	82 0 (0)		90	84	97
	2004	Ja	8	65 0 (0)		88	80	96
	2005	Ja	5	75 0 (0)		93	88	99
	2006	Ja	5	66 0 (0)		92	86	99
	2007	Ja	5	63 0 (0)		92	85	99
	2008	Ja	1	80 0 (0)		99	96	100
	2009	Ja	8	105 0 (0)		92	87	97
	2010	Ja	10	105 0 (0)		90	85	96
	2011	Ja	7	99 0 (0)		93	88	98
	2012	Ja	9	102 0 (0)		91	86	97
	2013	Ja	6	93 0 (0)		94	89	99
	2014	Ja	5	87 0 (0)		94	89	99
	2015	Ja	1	86 0 (0)		99	97	100
	2016	Ja	2	112 0 (0)		98	96	100
	2017	Ja	2	80 0 (0)		98	94	100
	2018	Ja	5	91 0 (0)		95	90	99
	2019	Ja	5	72 0 (0)		93	87	99
	2020	Ja	0	52 0 (0)		100	100	100
	2021	Ja	1	37 0 (0)		97	92	100
Hvidovre	2000	Ja	17	91 0 (0)		81	73	89
	2001	Ja	13	79 0 (0)		84	75	92
	2002	Ja	12	99 0 (0)		88	81	94
	2003	Ja	12	70 0 (0)		83	74	92
	2004	Ja	6	67 0 (0)		91	84	98
	2005	Ja	11	68 0 (0)		84	75	93
	2006	Ja	9	49 0 (0)		82	71	92
	2007	Ja	5	78 0 (0)		94	88	99
	2008	Ja	8	76 0 (0)		89	83	96
	2009	Ja	8	73 0 (0)		89	82	96
	2010	Ja	3	72 0 (0)		96	91	100
	2011	Ja	9	77 0 (0)		88	81	95
	2012	Ja	4	63 0 (0)		94	88	100
	2013	Ja	4	51 0 (0)		92	85	100
	2014	Ja	4	52 0 (0)		92	85	100
	2015	Ja	1	54 0 (0)		98	95	100
	2016	Ja	3	53 0 (0)		94	88	100
	2017	Ja	3	49 0 (0)		94	87	100
	2018	Ja	1	41 0 (0)		98	93	100
	2019	Ja	0	46 0 (0)		100	100	100
	2020	Ja	2	43 0 (0)		95	89	100



	2021	Ja	0	32 0 (0)	100	100	100
Sjælland	2011	Ja	0	14 0 (0)	100	100	100
	2012	Ja	2	12 0 (0)	83	62	100
	2013	Ja	0	15 0 (0)	100	100	100
	2014	Ja	0	16 0 (0)	100	100	100
	2015	Ja	3	26 0 (0)	88	76	100
	2016	Nej	3	11 0 (0)	73	46	99
	2017	Ja	2	9 0 (0)	78	51	100
	2018	Ja	1	20 0 (0)	95	85	100
	2019	Ja	0	17 0 (0)	100	100	100
	2020	Ja	2	15 0 (0)	87	69	100
	2021		1	15 0 (0)	93	81	100
RegionSyd	2000	Nej	13	33 0 (0)	61	44	77
	2001	Nej	6	25 0 (0)	76	59	93
	2002	Nej	5	23 0 (0)	78	61	95
	2003	Nej	7	30 0 (0)	77	62	92
	2004	Ja	2	24 0 (0)	92	81	100
	2005	Ja	7	32 0 (0)	78	64	92
	2006	Ja	2	24 0 (0)	92	81	100
	2007	Ja	2	25 0 (0)	92	81	100
	2008	Ja	3	29 0 (0)	90	79	100
	2009	Ja	5	29 0 (0)	83	69	97
	2010	Ja	1	31 0 (0)	97	91	100
	2011	Ja	2	39 0 (0)	95	88	100
	2012	Ja	5	39 0 (0)	87	77	98
	2013	Ja	1	21 0 (0)	95	86	100
	2014	Ja	0	18 0 (0)	100	100	100
	2015	Ja	1	31 0 (0)	97	91	100
	2016	Ja	1	25 0 (0)	96	88	100
	2017	Ja	0	28 0 (0)	100	100	100
	2018	Ja	0	17 0 (0)	100	100	100
	2019	Ja	2	19 0 (0)	89	76	100
	2020	Ja	2	28 0 (0)	93	83	100
	2021	Ja	1	13 0 (0)	92	78	100
RegionMidt	2000	Nej	13	42 0 (0)	69	55	83
	2001	Ja	3	36 0 (0)	92	83	100
	2002	Ja	2	34 0 (0)	94	86	100
	2003	Nej	5	25 0 (0)	80	64	96
	2004	Ja	2	31 0 (0)	94	85	100
	2005	Ja	4	31 0 (0)	87	75	99
	2006	Ja	4	31 0 (0)	87	75	99
	2007	Ja	2	39 0 (0)	95	88	100
	2008	Ja	0	36 0 (0)	100	100	100
	2009	Ja	3	46 0 (0)	93	86	100
	2010	Ja	8	52 0 (0)	85	75	94
	2011	Ja	2	66 0 (0)	97	93	100
	2012	Ja	1	52 0 (0)	98	94	100
	2013	Ja	3	32 0 (0)	91	81	100
	2014	Ja	0	31 0 (0)	100	100	100
	2015	Ja	1	30 0 (0)	97	90	100
	2016	Ja	3	45 0 (0)	93	86	100
	2017	Ja	1	49 0 (0)	98	94	100
	2018	Ja	0	40 0 (0)	100	100	100
	2019	Ja	0	16 0 (0)	100	100	100
	2020	Ja	1	17 0 (0)	94	83	100
	2021	Ja	0	13 0 (0)	100	100	100
RegionNord	2000	Ja	1	10 0 (0)	90	71	100
	2001	Ja	0	10 0 (0)	100	100	100
	2002	Ja	0	16 0 (0)	100	100	100
	2003	Ja	2	11 0 (0)	82	59	100
	2004	Ja	2	13 0 (0)	85	65	100
	2005	Ja	2	18 0 (0)	89	74	100
	2006	Ja	0	9 0 (0)	100	100	100
	2007	Ja	0	14 0 (0)	100	100	100
	2008	Ja	0	9 0 (0)	100	100	100
	2009	Ja	1	11 0 (0)	91	74	100
	2010	Ja	3	16 0 (0)	81	62	100
	2011	Ja	1	12 0 (0)	92	76	100
	2012	Ja	0	18 0 (0)	100	100	100
	2013	Ja	1	10 0 (0)	90	71	100
	2014	Ja	1	19 0 (0)	95	85	100
	2015	Ja	1	15 0 (0)	93	81	100
	2016	Ja	1	17 0 (0)	94	83	100
	2017	Ja	2	14 0 (0)	86	67	100



2018	Ja	1	12 0 (0)	92	76	100
2019	Ja	0	9 0 (0)	100	100	100
2020	Ja	0	7 0 (0)	100	100	100
2021	Ja	0	9 0 (0)	100	100	100

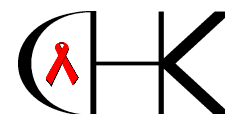
Kommentarer er anført efter indikator 3B.



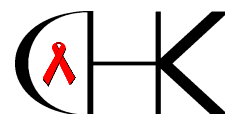
Indikator 3B: HIV-virus-supprimering.

Andel af HIV registrerede, hos hvem virus er supprimeret til <200 HIV-RNA/ml to år efter start på antiretroviral behandling.
Standard: > 90 %

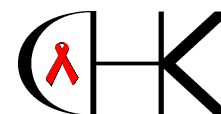
Lokalitet	Årstal	Standard opfyldt	Antal med Ikke supprimeret	Antal patienter	Uoplyst	Opfylder standard (%)	Nederste 95% CI	Øverste 95% CI
			viral load					
Danmark	2000	Nej	68	299	0 (0)	77	73	82
	2001	Nej	61	292	0 (0)	79	74	84
	2002	Nej	34	257	0 (0)	87	83	91
	2003	Nej	42	279	0 (0)	85	81	89
	2004	Nej	40	225	0 (0)	82	77	87
	2005	Nej	29	209	0 (0)	86	81	91
	2006	Nej	29	237	0 (0)	88	84	92
	2007	Nej	27	192	0 (0)	86	81	91
	2008	Ja	17	230	0 (0)	93	89	96
	2009	Ja	15	246	0 (0)	94	91	97
	2010	Ja	15	289	0 (0)	95	92	97
	2011	Ja	22	290	0 (0)	92	89	95
	2012	Ja	21	308	0 (0)	93	90	96
	2013	Ja	15	294	0 (0)	95	92	97
	2014	Ja	11	226	0 (0)	95	92	98
	2015	Ja	11	230	0 (0)	95	92	98
	2016	Ja	6	249	0 (0)	98	96	99
	2017	Ja	11	273	0 (0)	96	94	98
	2018	Ja	8	243	0 (0)	97	94	99
	2019	Ja	5	230	0 (0)	98	96	100
	2020	Ja	6	189	0 (0)	97	94	99
	2021	Ja	8	180	0 (0)	96	93	99
Rigshospitalet	2000	Nej	19	100	0 (0)	81	73	89
	2001	Nej	25	110	0 (0)	77	69	85
	2002	Nej	10	101	0 (0)	90	84	96
	2003	Nej	11	100	0 (0)	89	83	95
	2004	Nej	11	82	0 (0)	87	79	94
	2005	Nej	9	65	0 (0)	86	78	95
	2006	Ja	5	76	0 (0)	93	88	99
	2007	Nej	7	67	0 (0)	90	82	97
	2008	Ja	4	65	0 (0)	94	88	100
	2009	Ja	1	80	0 (0)	99	96	100
	2010	Ja	7	106	0 (0)	93	89	98
	2011	Ja	7	106	0 (0)	93	89	98
	2012	Ja	8	100	0 (0)	92	87	97
	2013	Ja	5	104	0 (0)	95	91	99
	2014	Ja	4	96	0 (0)	96	92	100
	2015	Ja	5	90	0 (0)	94	90	99
	2016	Ja	2	88	0 (0)	98	95	100
	2017	Ja	3	113	0 (0)	97	94	100
	2018	Ja	1	84	0 (0)	99	96	100
	2019	Ja	2	93	0 (0)	98	95	100
	2020	Ja	4	74	0 (0)	95	89	100
	2021	Ja	3	56	0 (0)	95	89	100
Hvidovre	2000	Nej	23	109	0 (0)	79	71	87
	2001	Nej	16	91	0 (0)	82	75	90
	2002	Nej	11	80	0 (0)	86	79	94
	2003	Nej	18	99	0 (0)	82	74	89
	2004	Nej	13	71	0 (0)	82	73	91
	2005	Nej	11	68	0 (0)	84	75	93
	2006	Nej	11	70	0 (0)	84	76	93
	2007	Nej	11	52	0 (0)	79	68	90
	2008	Ja	7	81	0 (0)	91	85	97
	2009	Nej	10	76	0 (0)	87	79	94
	2010	Ja	3	75	0 (0)	96	92	100
	2011	Ja	5	73	0 (0)	93	87	99
	2012	Ja	7	77	0 (0)	91	84	97
	2013	Ja	0	63	0 (0)	100	100	100
	2014	Ja	3	51	0 (0)	94	88	100
	2015	Ja	4	53	0 (0)	92	85	100
	2016	Ja	1	56	0 (0)	98	95	100
	2017	Ja	2	56	0 (0)	96	92	100
	2018	Ja	3	51	0 (0)	94	88	100
	2019	Ja	0	42	0 (0)	100	100	100
	2020	Ja	0	47	0 (0)	100	100	100



	2021	Ja	2	46	0 (0)	96	90	100
Sjælland	2011	Ja	1	10	0 (0)	90	71	100
	2012	Ja	0	14	0 (0)	100	100	100
	2013	Ja	1	14	0 (0)	93	79	100
	2014	Ja	0	15	0 (0)	100	100	100
	2015	Ja	0	16	0 (0)	100	100	100
	2016	Nej	3	28	0 (0)	89	78	100
	2017	Nej	2	11	0 (0)	82	59	100
	2018	Nej	1	15	0 (0)	93	81	100
	2019	Ja	1	22	0 (0)	95	87	100
	2020	Ja	0	18	0 (0)	100	100	100
	2021	Ja	1	17	0 (0)	94	83	100
RegionSyd	2000	Nej	8	30	0 (0)	73	58	89
	2001	Nej	8	33	0 (0)	76	61	90
	2002	Nej	8	25	0 (0)	68	50	86
	2003	Nej	7	23	0 (0)	70	51	88
	2004	Nej	6	30	0 (0)	80	66	94
	2005	Nej	4	24	0 (0)	83	68	98
	2006	Ja	4	32	0 (0)	88	76	99
	2007	Nej	3	24	0 (0)	88	74	100
	2008	Ja	2	25	0 (0)	92	81	100
	2009	Ja	2	29	0 (0)	93	84	100
	2010	Ja	3	35	0 (0)	91	82	100
	2011	Ja	1	33	0 (0)	97	91	100
	2012	Ja	4	39	0 (0)	90	80	99
	2013	Nej	5	40	0 (0)	88	77	98
	2014	Ja	0	22	0 (0)	100	100	100
	2015	Ja	0	19	0 (0)	100	100	100
	2016	Ja	0	31	0 (0)	100	100	100
	2017	Ja	1	27	0 (0)	96	89	100
	2018	Ja	0	29	0 (0)	100	100	100
	2019	Ja	1	19	0 (0)	95	85	100
	2020	Ja	1	21	0 (0)	95	86	100
	2021	Ja	1	32	0 (0)	97	91	100
RegionMidt	2000	Nej	12	40	0 (0)	70	56	84
	2001	Nej	9	42	0 (0)	79	66	91
	2002	Nej	5	36	0 (0)	86	75	97
	2003	Nej	5	34	0 (0)	85	73	97
	2004	Nej	7	25	0 (0)	72	54	90
	2005	Nej	3	31	0 (0)	90	80	100
	2006	Nej	5	31	0 (0)	84	71	97
	2007	Nej	4	33	0 (0)	88	77	99
	2008	Ja	3	39	0 (0)	92	84	100
	2009	Ja	1	38	0 (0)	97	92	100
	2010	Ja	1	47	0 (0)	98	94	100
	2011	Nej	6	52	0 (0)	88	80	97
	2012	Ja	2	66	0 (0)	97	93	100
	2013	Ja	2	54	0 (0)	96	91	100
	2014	Ja	3	32	0 (0)	91	81	100
	2015	Ja	0	33	0 (0)	100	100	100
	2016	Ja	0	31	0 (0)	100	100	100
	2017	Ja	2	46	0 (0)	96	90	100
	2018	Ja	2	50	0 (0)	96	91	100
	2019	Ja	0	42	0 (0)	100	100	100
	2020	Ja	1	18	0 (0)	94	84	100
	2021	Ja	1	22	0 (0)	95	87	100
RegionNord	2000	Nej	3	10	0 (0)	70	42	98
	2001	Nej	1	10	0 (0)	90	71	100
	2002	Ja	0	10	0 (0)	100	100	100
	2003	Ja	0	16	0 (0)	100	100	100
	2004	Nej	2	11	0 (0)	82	59	100
	2005	Nej	2	14	0 (0)	86	67	100
	2006	Nej	2	18	0 (0)	89	74	100
	2007	Ja	0	9	0 (0)	100	100	100
	2008	Ja	1	14	0 (0)	93	79	100
	2009	Nej	1	9	0 (0)	89	68	100
	2010	Ja	1	11	0 (0)	91	74	100
	2011	Nej	2	16	0 (0)	88	71	100
	2012	Ja	0	12	0 (0)	100	100	100
	2013	Nej	2	19	0 (0)	89	76	100
	2014	Nej	1	10	0 (0)	90	71	100
	2015	Nej	2	19	0 (0)	89	76	100
	2016	Ja	0	15	0 (0)	100	100	100
	2017	Ja	1	20	0 (0)	95	85	100



2018	Ja	1	14	0 (0)	93	79	100
2019	Ja	1	12	0 (0)	92	76	100
2020	Ja	0	11	0 (0)	100	100	100
2021	Ja	0	7	0 (0)	100	100	100



Epidemiologiske kommentarer til indikator 3

Ovenstående analyser illustrerer, hvor mange der har opnået et viral load supprimeret til < 200 kopier/ml indenfor henholdsvis et og to år efter behandlingsstart. Det ses, at på landsplan var der i 2020 97% af de patienter, som var behandlet et år, som havde viral load < 200 kopier/ml mod en standard på mindst 80%, og tilsvarende ses blandt de patienter, der startede behandling i 2018, og som havde mindst 2 årsopfølgning, at efter 2 års behandling havde 97% opnået et viralt load < 200 kopier/ml. Målet for antiretroviral behandling er af WHO fastsat til 90%, hvad der er helt i overensstemmelse med det niveau, der anvendes i denne rapport.

Det er teknisk muligt at måle virusmængder under 200 kopier/ml, men der er stor måleusikkerhed ved målinger under 200 kopier/ml, hvorfor 200 kopier/ml er valgt som grundlag for beregning af standarderne. Supprimering af virusmængden er det umiddelbare behandlingsmål for antiretroviral behandling, og dette mål er da også et af de mest anvendte ved vurdering af effekten af antiretrovirale behandlinger. Det ses, at behandlingsmålet stort set ikke på hverken landsplan eller afdelingsniveau blev opfyldt ved årtusindeskiftet. Derimod ses dette mål at være opfyldt konsistent over de senere år.

Styregruppens faglige kommentarer til indikator 3

Denne indikator er et væsentligt surrogatmål for den antiretrovirale behandlings effekt. Indikatoren er et samlet mål for compliance og det antiretrovirale "tryk", som kan opnås med HIV-behandlingen. Ved resistens kan der forekomme virusomsætning på trods af god compliance. Det er dog i flere studier vist, at høj compliance er vigtig for at opnå lav virusmængde. Der har de seneste 10-15 år været meget fokus på compliance i dansk HIV-behandling, og dette fokus har åbenbart båret frugt. Det skal herudover bemærkes, at WHO har som standard, at 90% af patienterne skal have supprimeret antiretroviral behandling – en indikator, Danmark altså opfylder allerede 1 år efter patienterne startes på antiretroviral behandling.

Styregruppens anbefalinger på baggrund af indikator 3

Supprimering af HIV er det væsentligste laboratoriemål for god behandling. Indikatoren har bevæget sig meget i den periode, hvor dette behandlingsmål har været monitoreret i Danmark, og det er derfor styregruppens anbefaling, at denne indikator også monitoreres i fremtiden for at fastholde den høje standard i dansk HIV behandling.

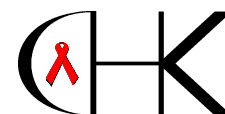


Indikator 4: Initiering af behandling.

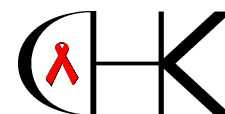
Andel der starter antiretroviral behandling indenfor 6 måneder efter første besøg i et HIV-ambulatorium.

Standard: > 90 %

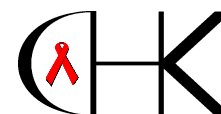
Lokalitet	Årstal	Standard opfyldt	Antal der ikke starter antiretroviral behandling indenfor 6 måneder	Antal patienter	Uoplyst	Opfylder standard (%)	Nederste 95% CI	Øverste 95% CI
Danmark	2000	nej	109	255	0 (0)	57	51	63
	2001	nej	114	295	0 (0)	61	56	67
	2002	nej	106	246	0 (0)	57	51	63
	2003	nej	103	213	0 (0)	52	45	58
	2004	nej	146	284	0 (0)	49	43	54
	2005	nej	122	217	0 (0)	44	37	50
	2006	nej	127	240	0 (0)	47	41	53
	2007	nej	160	291	0 (0)	45	39	51
	2008	nej	116	259	0 (0)	55	49	61
	2009	nej	85	212	0 (0)	60	53	67
	2010	nej	73	234	0 (0)	69	63	75
	2011	nej	65	260	0 (0)	75	70	80
	2012	nej	43	195	0 (0)	78	72	84
	2013	nej	47	237	0 (0)	80	75	85
	2014	nej	33	238	0 (0)	86	82	91
	2015	ja	20	231	0 (0)	91	88	95
	2016	ja	10	201	0 (0)	95	92	98
	2017	ja	4	204	0 (0)	98	96	100
	2018	ja	2	184	0 (0)	99	97	100
	2019	ja	6	179	0 (0)	97	94	99
	2020	ja	3	140	0 (0)	98	95	100
	2021	ja	3	72	0 (0)	96	91	100
Rigshospitalet	2000	nej	34	89	0 (0)	62	52	72
	2001	nej	38	108	0 (0)	65	56	74
	2002	nej	28	75	0 (0)	63	52	74
	2003	nej	30	63	0 (0)	52	40	65
	2004	nej	47	99	0 (0)	53	43	62
	2005	nej	46	72	0 (0)	36	25	47
	2006	nej	47	79	0 (0)	41	30	51
	2007	nej	61	104	0 (0)	41	32	51
	2008	nej	42	93	0 (0)	55	45	65
	2009	nej	36	80	0 (0)	55	44	66
	2010	nej	22	74	0 (0)	70	60	81
	2011	nej	18	97	0 (0)	81	74	89
	2012	nej	14	77	0 (0)	82	73	90
	2013	nej	14	89	0 (0)	84	77	92
	2014	nej	10	82	0 (0)	88	81	95
	2015	ja	7	101	0 (0)	93	88	98
	2016	ja	2	69	0 (0)	97	93	100
	2017	ja	2	82	0 (0)	98	94	100
	2018	ja	1	66	0 (0)	98	96	100
	2019	ja	3	55	0 (0)	95	89	100
	2020	ja	0	36	0 (0)	100	100	100
	2021	ja	1	19	0 (0)	95	85	100
Hvidovre	2000	nej	33	68	0 (0)	51	40	63
	2001	nej	41	105	0 (0)	61	52	70
	2002	nej	29	72	0 (0)	60	48	71
	2003	nej	37	71	0 (0)	48	36	60
	2004	nej	46	80	0 (0)	43	32	53
	2005	nej	34	57	0 (0)	40	28	53
	2006	nej	37	70	0 (0)	47	35	59
	2007	nej	30	66	0 (0)	55	43	67
	2008	nej	30	67	0 (0)	55	43	67
	2009	nej	27	56	0 (0)	52	39	65
	2010	nej	10	51	0 (0)	80	69	91
	2011	nej	22	60	0 (0)	63	51	76
	2012	nej	10	43	0 (0)	77	64	89
	2013	nej	7	52	0 (0)	87	77	96
	2014	nej	9	57	0 (0)	84	75	94
	2015	ja	2	40	0 (0)	95	88	100
	2016	ja	5	50	0 (0)	90	82	98



	2017	ja	0	34	0 (0)	100	100	100
	2018	ja	0	44	0 (0)	100	100	100
	2019	ja	1	46	0 (0)	98	94	100
	2020	ja	0	41	0 (0)	100	100	100
	2021	ja	1	17	0 (0)	94	83	100
Sjælland	2011	nej	4	10	0 (0)	60	30	90
	2012	nej	4	13	0 (0)	69	44	94
	2013	nej	4	18	0 (0)	78	59	97
	2014	nej	3	22	0 (0)	86	72	100
	2015	nej	2	15	0 (0)	87	69	100
	2016	ja	1	16	0 (0)	94	82	100
	2017	ja	0	21	0 (0)	100	100	100
	2018	ja	0	16	0 (0)	100	100	100
	2019	ja	0	16	0 (0)	100	100	100
	2020	ja	1	13	0 (0)	92	78	100
	2021	nej	1	3	0 (0)	67	13	100
RegionSyd	2000	nej	19	36	0 (0)	47	31	64
	2001	nej	8	22	0 (0)	64	44	84
	2002	nej	16	37	0 (0)	57	41	73
	2003	nej	12	25	0 (0)	52	32	72
	2004	nej	14	28	0 (0)	50	31	69
	2005	nej	16	35	0 (0)	54	38	71
	2006	nej	16	27	0 (0)	41	22	59
	2007	nej	19	38	0 (0)	50	34	66
	2008	nej	5	21	0 (0)	76	58	94
	2009	nej	7	27	0 (0)	74	58	91
	2010	nej	11	33	0 (0)	67	51	83
	2011	ja	2	35	0 (0)	94	87	100
	2012	nej	5	22	0 (0)	77	60	95
	2013	nej	6	24	0 (0)	75	58	92
	2014	ja	2	27	0 (0)	93	83	100
	2015	ja	1	24	0 (0)	96	88	100
	2016	ja	2	26	0 (0)	92	82	100
	2017	ja	1	21	0 (0)	95	86	100
	2018	ja	0	19	0 (0)	100	100	100
	2019	ja	0	33	0 (0)	100	100	100
	2020	ja	1	19	0 (0)	95	85	100
	2021	ja	0	14	0 (0)	100	100	100
RegionMidt	2000	nej	14	44	0 (0)	68	54	82
	2001	nej	16	34	0 (0)	53	36	70
	2002	nej	16	32	0 (0)	50	33	67
	2003	nej	16	34	0 (0)	53	36	70
	2004	nej	27	45	0 (0)	40	26	54
	2005	nej	18	37	0 (0)	51	35	67
	2006	nej	21	45	0 (0)	53	39	68
	2007	nej	30	50	0 (0)	40	26	54
	2008	nej	23	45	0 (0)	49	34	63
	2009	nej	15	36	0 (0)	58	42	74
	2010	nej	12	43	0 (0)	72	59	85
	2011	nej	17	45	0 (0)	62	48	76
	2012	nej	5	25	0 (0)	80	64	96
	2013	nej	15	39	0 (0)	62	46	77
	2014	nej	7	34	0 (0)	79	66	93
	2015	nej	7	36	0 (0)	81	68	93
	2016	ja	0	34	0 (0)	100	100	100
	2017	ja	1	36	0 (0)	97	92	100
	2018	ja	1	27	0 (0)	96	89	100
	2019	ja	2	21	0 (0)	90	78	100
	2020	ja	1	21	0 (0)	95	86	100
	2021	ja	0	13	0 (0)	100	100	100
RegionNord	2000	nej	4	10	0 (0)	60	30	90
	2001	nej	7	17	0 (0)	59	35	82
	2002	nej	9	17	0 (0)	47	23	71
	2003	nej	4	12	0 (0)	67	40	93
	2004	nej	6	19	0 (0)	68	48	89
	2005	nej	2	6	0 (0)	67	29	100
	2006	nej	2	12	0 (0)	83	62	100
	2007	nej	9	16	0 (0)	44	19	68
	2008	nej	5	12	0 (0)	58	30	86
	2009	ja	0	9	0 (0)	100	100	100
	2010	nej	8	15	0 (0)	47	21	72
	2011	nej	2	13	0 (0)	85	65	100
	2012	nej	5	15	0 (0)	67	43	91
	2013	ja	1	15	0 (0)	93	81	100



2014	nej	2	16	0 (0)	88	71	100
2015	ja	1	15	0 (0)	93	81	100
2016	ja	0	6	0 (0)	100	100	100
2017	ja	0	10	0 (0)	100	100	100
2018	ja	0	12	0 (0)	100	100	100
2019	ja	0	8	0 (0)	100	100	100
2020	ja	0	10	0 (0)	100	100	100
2021	ja	0	6	0 (0)	100	100	100



Epidemiologiske kommentarer til indikator 4

Antallet af patienter, som indgår i de enkelte års analyser fremgår i tabellen under "nævner". Tabellen beskriver fraktionen af patienter som initierer antiretroviral behandlingen indenfor 6 måneder efter første kontakt til et HIV center. Indikatoren er således et mål for den hastighed, hvormed antiretroviral behandling iværksættes. Det ses, at indikatoren tidligere ikke var opfyldt. Det skyldes, at man først med START studiet fik evidens for, at antiretroviral behandlings skal startes hurtigst muligt. Indikatoren giver derfor ikke reel mening før 2016.

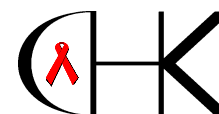
Styregruppens faglige kommentarer til indikator 4

Denne indikator er et væsentligt mål for rettidig iværksættelse af behandling. Det er i den sammenhæng relevant at nævne, at CD4 celletals-grænsen for iværksættelse af behandling er øget gennem årene. Indtil sommeren 2015 var grænsen 350 celler/ μ l, men efter publiceringen af START-studier er det nu godtgjort, at alle HIV-inficerede patienter med fordel kan sættes i behandling. Det skal herudover bemærkes, at WHO har som standard, at 90% af patienterne skal have iværksat antiretroviral behandling – en indikator, Danmark altså opfylder allerede 6 måneder efter patienterne ses første gang.

Styregruppens anbefalinger på baggrund af indikator 4

Styregruppen anbefaler forsat monitorering af denne indikator. Dels har den vist sig, at bevæge sig meget i den periode, den har været monitoreret, dels er det en stærk markør for at "rettidig umhu".

Det er væsentligt at bemærke, at denne indikator nu igen kan monitoreres, idet det er lykkedes os at få sygehusmedicindata direkte fra de enkelte regioner.

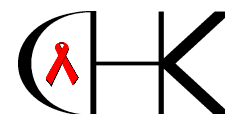


Indikator 5: CD4 celletal.

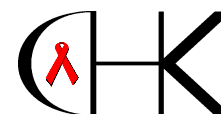
Andel af HIV-populationen, som er startet antiretroviral behandling efter 1. januar 2000 og har et CD4 celletal over 200 celler/ μ l ved første måling det pågældende kalenderår.

Standard: > 90 %

Lokalitet	Årstal	Standard opfyldt	Antal med CD4 celletal over 200 celler / μ l	Nævner	Uoplyst	Opfylder standard (%)	Nederste 95% CI	Øverste 95% CI
Danmark	2007	Ja	1929	2138	0 (0)	90	89	91
	2008	Ja	2161	2385	0 (0)	91	89	92
	2009	Ja	2327	2537	0 (0)	92	91	93
	2010	Ja	2516	2758	0 (0)	91	90	92
	2011	Ja	2731	2959	0 (0)	92	91	93
	2012	Ja	2869	3075	0 (0)	93	92	94
	2013	Ja	2995	3228	0 (0)	93	92	94
	2014	Ja	3187	3389	0 (0)	94	93	95
	2015	Ja	3309	3508	0 (0)	94	94	95
	2016	Ja	3427	3604	0 (0)	95	94	96
	2017	Ja	3060	3197	0 (0)	96	95	96
	2018	Ja	3459	3630	0 (0)	95	95	96
	2019	Ja	3612	3784	0 (0)	95	95	96
	2020	Ja	3550	3726	0 (0)	95	95	96
	2021	Ja	3566	3720	0 (0)	96	95	97
Rigshospitalet	2007	Ja	688	753	0 (0)	91	89	93
	2008	Ja	751	830	0 (0)	90	88	92
	2009	Ja	830	893	0 (0)	93	91	95
	2010	Ja	892	961	0 (0)	93	91	94
	2011	Ja	979	1042	0 (0)	94	93	95
	2012	Ja	1040	1095	0 (0)	95	94	96
	2013	Ja	1084	1154	0 (0)	94	93	95
	2014	Ja	1147	1214	0 (0)	94	93	96
	2015	Ja	1181	1246	0 (0)	95	94	96
	2016	Ja	1218	1277	0 (0)	95	94	97
	2017	Ja	775	811	0 (0)	96	94	97
	2018	Ja	1128	1182	0 (0)	95	94	97
	2019	Ja	1228	1282	0 (0)	96	95	97
	2020	Ja	1187	1240	0 (0)	96	95	97
	2021	Ja	1247	1301	0 (0)	96	95	97
Hvidovre	2007	Ja	571	632	0 (0)	90	88	93
	2008	Ja	633	696	0 (0)	91	89	93
	2009	Ja	680	737	0 (0)	92	90	94
	2010	Ja	716	779	0 (0)	92	90	94
	2011	Ja	759	814	0 (0)	93	92	95
	2012	Ja	793	840	0 (0)	94	93	96
	2013	Ja	810	868	0 (0)	93	92	95
	2014	Ja	860	898	0 (0)	96	94	97
	2015	Ja	892	937	0 (0)	95	94	97
	2016	Ja	917	956	0 (0)	96	95	97
	2017	Ja	941	975	0 (0)	97	95	98
	2018	Ja	944	978	0 (0)	97	95	98
	2019	Ja	984	1023	0 (0)	96	95	97
	2020	Ja	936	973	0 (0)	96	95	97
	2021	Ja	967	1003	0 (0)	96	95	98
Sjælland	2007	Nej	64	74	0 (0)	86	79	94
	2008	Nej	84	95	0 (0)	88	82	95
	2009	Nej	88	99	0 (0)	89	83	95
	2010	Ja	103	109	0 (0)	94	90	99
	2011	Ja	103	112	0 (0)	92	87	97
	2012	Nej	100	116	0 (0)	86	80	92
	2013	Nej	113	129	0 (0)	88	82	93
	2014	Nej	119	139	0 (0)	86	80	91
	2015	Nej	127	144	0 (0)	88	83	93
	2016	Ja	141	156	0 (0)	90	86	95
	2017	Ja	143	158	0 (0)	91	86	95
	2018	Ja	160	174	0 (0)	92	88	96
	2019	Ja	158	172	0 (0)	92	88	96
	2020	Ja	159	176	0 (0)	90	86	95
	2021	Ja	41	43	0 (0)	95	89	100
RegionSyd	2007	Nej	209	240	0 (0)	87	83	91
	2008	Ja	236	261	0 (0)	90	87	94
	2009	Ja	251	280	0 (0)	90	86	93
	2010	Nej	272	311	0 (0)	87	84	91
	2011	Nej	291	344	0 (0)	85	81	88



	2012	Nej	312	352	0 (0)	89	85	92
	2013	Nej	324	364	0 (0)	89	86	92
	2014	Ja	345	383	0 (0)	90	87	93
	2015	Ja	361	393	0 (0)	92	89	95
	2016	Ja	371	392	0 (0)	95	92	97
	2017	Ja	378	403	0 (0)	94	91	96
	2018	Ja	405	432	0 (0)	94	91	96
	2019	Ja	432	463	0 (0)	93	91	96
	2020	Ja	441	470	0 (0)	94	92	96
	2021	Ja	466	489	0 (0)	95	93	97
RegionMidt	2007	Ja	296	327	0 (0)	91	87	94
	2008	Ja	345	379	0 (0)	91	88	94
	2009	Ja	372	411	0 (0)	91	88	93
	2010	Nej	398	453	0 (0)	88	85	91
	2011	Ja	455	492	0 (0)	92	90	95
	2012	Ja	469	503	0 (0)	93	91	95
	2013	Ja	496	530	0 (0)	94	91	96
	2014	Ja	536	560	0 (0)	96	94	97
	2015	Ja	555	579	0 (0)	96	94	97
	2016	Ja	586	613	0 (0)	96	94	97
	2017	Ja	617	633	0 (0)	97	96	99
	2018	Ja	617	644	0 (0)	96	94	97
	2019	Ja	608	631	0 (0)	96	95	98
	2020	Ja	615	638	0 (0)	96	95	98
	2021	Ja	635	659	0 (0)	96	95	98
RegionNord	2007	Nej	101	112	0 (0)	90	85	96
	2008	Ja	112	124	0 (0)	90	85	96
	2009	Ja	106	117	0 (0)	91	85	96
	2010	Ja	135	145	0 (0)	93	89	97
	2011	Ja	144	155	0 (0)	93	89	97
	2012	Ja	155	169	0 (0)	92	88	96
	2013	Ja	168	183	0 (0)	92	88	96
	2014	Ja	180	195	0 (0)	92	89	96
	2015	Ja	193	209	0 (0)	92	89	96
	2016	Ja	194	210	0 (0)	92	89	96
	2017	Ja	206	217	0 (0)	95	92	98
	2018	Ja	205	220	0 (0)	93	90	97
	2019	Ja	202	213	0 (0)	95	92	98
	2020	Ja	212	229	0 (0)	93	89	96
	2021	Ja	210	225	0 (0)	93	90	97



Epidemiologiske kommentarer til indikator 5

Antallet af patienter, som indgår i de enkelte års analyser fremgår i tabellen under "nævner". Tabellen beskriver fraktionen af patienter, som er startet antiretroviral behandling efter 1. januar 2000 og ved første måling i et kalenderår har opnået et CD4 celletal over 200 celler/ μ l. Indikatoren er således et mål for den "overordnede" behandlingseffekt. Det ses, at indikatoren tidligere ikke var opfyldt på alle afdelinger.

Det skal anføres, at forbedringen, der ses over kalendertid, sandsynligvis er et udslag af, at behandlingerne er forbedrede, og at patienterne sættes i behandling ved et højere CD4 celletal. Det kan ikke udelukkes, at der også indgår en "healthy survivor" effekt, og at den stigende fraktion af patienter med højt CD4 celletal skal ses som en kombination af bedre behandling og en selektion over tid af de sunde og velfungerende HIV patienter.

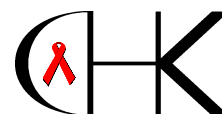
Det ses, at antallet af patienter, som indgår fra region Sjælland, er meget lavt for de senere år, hvilket tolkes som udtryk for manglende indberetning fra denne region.

Styregruppens faglige kommentarer til indikator 5

Denne indikator er et væsentligt mål for immunsystemets funktion. CD4 celletal på >200 celler/ μ l er valgt, idet der sjældent ses udvikling af klassiske AIDS definerede events ved CD4 celletal over 200 celler/ μ l. Indikatoren er et mål for den samlede behandlingseffekt i populationen og et mål for, om behandlingen indsættes i tide (før CD4 tallet falder til meget lave niveauer). Det er i den sammenhæng relevant at nævne, at CD4 celletals-grænsen for iværksættelse af behandling er øget gennem årene. Indtil sommeren 2015 var grænsen 350 celler/ μ l, men efter publiceringen af START-studier er det nu godtgjort, at alle HIV-inficerede patienter med fordel kan sættes i behandling.

Styregruppens anbefalinger på baggrund af indikator 5

Styregruppen anbefaler fortsat monitorering af denne indikator. Dels har den vist sig at bevæge sig meget i den periode, den har været monitoreret, dels er det en stærk markør for udvikling af både HIV relateret og ikke HIV relateret sygdom, ydermere viser den, om behandlingen initieres inden CD4 celletallet falder til uhensigtsmæssigt lave niveauer.



Samlet vurdering

Rapporten giver data for 3 indikatorer. To af indikatorerne (viral load og CD4) er surrogatmarkører for HIV-behandlings effekt, mens død angiver hårde endemål. Det ses, at alle indikatorer er opfyldt på samtlige afdelinger. For mange indikatorer er resultatmålet endog mere end opfyldt. Fremtidige udfordringer bliver således ikke bare at opnå bedre resultater, men i lige så høj grad at fastholde de nuværende gode behandlingsresultater. HIV er en sygdom, hvor selv kortvarig inkompetent behandlingsstrategi kan medføre, at fremtidig behandling bliver endog meget vanskelig.

Anbefaling: HIV-behandlingen i Danmark har været baseret på:

- 1) centralisering af behandlingen.
 - 2) et velfungerende samarbejde mellem regionernes afdelinger, dels i Dansk Selskab for Infektionsmedicinsks Guideline gruppe (har fungeret siden 1997), dels i fagudvalget under Medicinrådet.
 - 3) en overvågning af behandlingsresultaterne siden begyndelsen af årtusindeskiftet - først i Det Danske HIV Kohorte Studie og nu i DANHIV.
- Bestyrelsen kan kun opfordre til, at denne struktur bevares og underbygges.