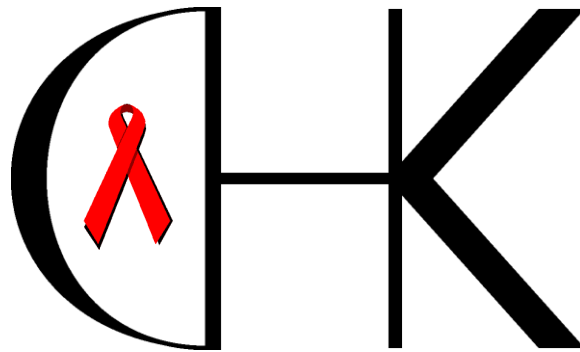


DEN DANSKE HIV KOHORTE



Professor, overlæge, dr. med. Niels Obel
Epidemiklinikken M
Rigshospitalet

8. udgave, 2011

Indholdsfortegnelse

Forord	5
Den Danske HIV Kohortes opbygning	6
Arbejder udgået fra Den Danske HIV Kohorte	9
Demografi	17
Behandlingsdata	24
Kvalitetskontrol	33
I den udvidede rapport er nedenstående indeholdt:	
De enkelte antiretrovirale præparater	39
<i>Nukleosid analoger</i>	
Zidovudin (Retrovir)	40
Lamivudin (Epivir)	44
Stavudin (Zerit)	47
Didanosin (Videx)	50
Abacavir (Ziagen)	53
Abacavir/lamivudin/zidovudin (Trizivir)	56
Tenofovir (Viread)	58
Emtricitabin (Emtriva)	62
<i>Non-nukleosid analoger</i>	
Nevirapin (Viramune)	66
Efavirenz (Stocrin)	70
Etravirin (Intelence)	74

Proteasehæmmere

Non-boosted saquinavir (Invirase)	76
Boosted saquinavir (Boosted Invirase)	80
Non-boosted indinavir (Crixivan)	84
Boosted-indinavir (Boosted Crixivan)	88
Nelfinavir (Viracept)	91
Boosted lopinavir (Kaletra)	95
Amprenavir (Telzir)	98
Tipranavir (Aptivus)	102
Atazanavir (Reyataz)	106
Darunavir (Prezista)	110

CCR5-hæmmere

Maraviroc (Celsentri)	112
-----------------------	-----

Integrasehæmmere

Raltegravir (Isentress)	114
-------------------------	-----

Kombinationsbehandling

Abacavir/lamivudin (Kivexa) og atazanavir (Reyataz)	116
Abacavir/lamivudin (Kivexa) og efavirenz (Stocrin)	117
Abacavir/lamivudin (Kivexa) og lopinavir/ritonavir (Kaletra)	117
Tenofovir/emtricitabine (Truvada) og atazanavir (Reyataz)	118
Tenofovir/emtricitabine (Truvada) og efavirenz (Stocrin)	119
Tenofovir/emtricitabine (Truvada) og lopinavir/ritonavir (Kaletra)	119

Supplerende materiale

Kolesterol	120
------------	-----

Forord

Nærværende rapport er en status over Den Danske HIV Kohortes (DHK) arbejde frem til sommeren 2011.

Rapporten fokuser på overordnede analyser. Af hensyn til ønsker fra industrien er der dog til slut i den udvidede rapport medtaget mere specifikke beregninger over de enkelte præparaters anvendelsesmønstre i Danmark. Visse præparater og forhold, som stort set ikke har ændret sig det sidste år, er ikke medtaget, og der henvises i stedet til rapporter for 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 og 2010.

Data er baseret på de tilgængelige opdateringer i august 2011. Epidemiologiske opgørelser er ikke virkeligheden, men et spejlbillede heraf. Resultaterne i nærværende rapport er derfor heller ikke bedre end de indgåede data. Da data i DHK endnu ikke er fuldt opdateret for 2010 vil tal for 2010 have tendens til at være underestimerede.

Jeg vil endnu engang benytte lejligheden til at takke DHKs styregruppe, de trofast arbejdende forskningssygeplejersker og de enkelte centre og deres afdelingsledelser for et godt samarbejde.

Den Danske HIV Kohorte er helt afhængig af ekstern støtte. I den forbindelse vil jeg specielt takke Rigshospitalet, Københavns Universitet, AIDS Fondet, Odense Universitets Hospital, Klinisk Institut – Syddansk Universitet, Apotekerfonden, Fyns Amts Forskningspulje, Augustinus Fonden, Preben and Anna Simonsens Fond og NOVO Nordisk Fonden. Følgende firmaer har gjort aktuelle årsrapport mulig: Abbott, GlaxoSmithKline, Bristol Myers Squibb, Boeringer Ingelheim, Jansen og Gilead.

Tallene i rapporten er ikke kvalitetssikrede i samme grad som for de videnskabelige publikationer, som udgår fra projektet. Der tages derfor forbehold for eventuelle regnefejl i rapporten.

Rapporten foreligger i to udgaver. En koncentreret form og en udvidet rapport, som inkluderer data om de enkelte antivirale præparater. Der er i visse tabeller anført et tal med nummer (f. eks. B7), det er henvisninger til tabeller i Den Danske HIV Kohortes database og er kun til internt brug for personalet ved kohorten.

Niels Obel

Den Danske HIV Kohortes opbygning

Styregruppe

Voksen Kohorten

Professor, overlæge, dr.med. Jan Gerstoft, Epidemiklinikken, Rigshospitalet

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

Professor, overlæge, dr.med. Court Pedersen, Infektionsmedicinsk Afdeling Q, Odense Universitetshospital

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

Overlæge, ph.d. Gitte Pedersen, Infektionsmedicinsk Afdeling, Ålborg Sygehus

Overlæge Lars Nielsen, Medicinsk Afdeling, Hillerød Sygehus

Overlæge, dr.med. Alex Lund Laursen, Medicinsk Afdeling, Herning Regionshospital

Overlæge Janne Jensen, Medicinsk Afdeling, Kolding Sygehus

Professor, overlæge, dr.med Niels Obel, Den Danske HIV Kohorte, Epidemiklinikken, Rigshospitalet

Pædiatrisk Kohorte

Overlæge, dr.med. Niels Henrik Valerius, Pædiatrisk Afdeling, Hvidovre Hospital

Overlæge ph.d. Vibeke Rosenfeldt, Pædiatrisk Afdeling, Hvidovre Hospital

Overlæge ph.d. Niels Fisker, Pædiatrisk Afdeling, Odense Universitetshospital

Overlæge dr. med Troels Herlin, Pædiatrisk Afdeling, Skejby Sygehus

Overlæge dr. med. Henrik Nielsen, Infektionsmedicinsk Afdeling, Ålborg Sygehus

Grønland

Overlæge Karin Ladefoged, Medicinsk Afdeling, Dr. Ingrid's Hospital, Nuuk

Videnskabeligt personale

Læge, ph.d. studerende Marie Helleberg, Epidemiklinikken, Rigshospitalet

Læge, ph.d. studerende Kirsten Saldo Rasmussen, Epidemiklinikken, Rigshospitalet

Læge, ph.d. Lars Haukali Omland, Epidemiklinikken, Rigshospitalet

Læge, ph.d. studerende Frederik Neess Engsig, Epidemiklinikken, Rigshospitalet

Læge, ph.d. studerende Casper Roed, Epidemiklinikken, Rigshospitalet

Læge, ph.d. Mette Vang Larsen, Infektionsmedicinsk Afdeling, Hvidovre Hospital

Læge Kirstina Thorsteinson, Infektionsmedicinsk Afdeling, Hvidovre Hospital

Læge, ph.d. Zitta Harboe, Infektionsmedicinsk Afdeling, Hvidovre Hospital

Overlæge, dr.med. Anne-Mette Lebech, Infektionsmedicinsk Afdeling, Hvidovre Hospital

Læge, ph.d. studerende Andreas Knudsen, Infektionsmedicinsk Afdeling, Hvidovre Hospital

Læge, ph.d. studerende Line Dahlerup Rasmussen, Infektionsmedicinsk Afdeling Q, Odense Universitetshospital

Læge, ph.d. Ole Sjøgaard, Infektionsmedicinsk Afdeling Q, Skejby Sygehus

Afdelingslæge, dr. med. Søren Jensen-Fangel, Infektionsmedicinsk Afdeling Q, Skejby Sygehus

Læge, ph.d. studerende Gry Assam, Statens Serum Institut

Læge, MPH F-Xavier Lescure, Afdeling for Infektionsmedicin og Tropesygdomme, Tenon Universitetshospital, Paris Francophone Clinical Epidemiology Internatinal Network (RECIF)

Medicinstuderende Magnus Glindvad, Epidemiklinikken, Rigshospitalet

Forskningssygeplejerske Bente Baadegaard, Epidemiklinikken, Rigshospitalet

Forskningssygeplejerske Lene Pors Jensen, Epidemiklinikken, Rigshospitalet

Forskningssygeplejerske Winnie Bergsted, Epidemiklinikken, Rigshospitalet

Forskningssygeplejerske Philippa Collins, Infektionsmedicinsk Afdeling, Hvidovre Hospital

Forskningssygeplejerske Dorthe Petersen, Infektionsmedicinsk Afdeling, Hvidovre Hospital

Forskningssygeplejerske Nete Bülow, Infektionsmedicinsk Afdeling Q, Odense Universitetshospital

Forskningssygeplejerske Lene Hergens, Infektionsmedicinsk Afdeling Q, Odense Universitetshospital

Forskningssygeplejerske Trine Bager, Infektionsmedicinsk Afdeling Q, Odense Universitetshospital

Forskningssygeplejerske Iben Rose Loftheim, Infektionsmedicinsk Afdeling Q, Skejby Sygehus

Forskningssygeplejerske Inge Bossen, Infektionsmedicinsk Afdeling Q, Skejby Sygehus

Forskningssygeplejerske Lotte Rodkjær, Infektionsmedicinsk Afdeling Q, Skejby Sygehus

Forskningssygeplejerske Elna Vinter Sørensen, Infektionsmedicinsk Afdeling, Aalborg Sygehus

Sekretær Anne Christine Bjørn, Infektionsmedicinsk Afdeling, Aalborg Sygehus

Forskningssygeplejerske Lene Kræmer, Medicinsk Afdeling, Fredericia & Kolding Sygehus

Forskningssygeplejerske Jaqueline Hjertstedt, Medicinsk Afdeling, Hillerød Sygehus

Forskningssygeplejerske Ellen Christensen, Medicinsk Afdeling, Herning Regionshospital

Sekretær Ulla Overgaard, Medicinsk Afdeling, Herning Regionshospital

Monitorering

Forskningssygeplejerske Anne Kathrine Hvass Omland, Rigshospitalet

Medicinstuderende Cigdem Altuntas, Rigshospitalet

Medicinstuderende Malene Martinussen, Rigshospitalet

Arbejder udgået fra Den Danske HIV Kohorte

1. Jensen-Fangel S, Kirk O, Larsen L, Blaxhult A, Gerstoft J, Pedersen C, Black FT, Lundgren JD, Obel N. Saquinavir hard gel suppresses viral load insufficiently in hiv-infected patients naive to anti-retroviral therapy: a retrospective cohort study. *Scand J Infect Dis* 1999; 31: 489-493.
2. Jensen-Fangel S, Kirk O, Blaxhult A, Gerstoft J, Pedersen C, Black F, Lundgren JD, Obel N. The insufficient suppression of viral load by saquinavir hard gel is reversible: a retrospective cohort study. *HIV Clin Trials* 2001; 2: 122-127.
3. Jensen-Fangel S, Pedersen C, Larsen CS, Tauris P, Møller A, Obel N. Changing demographics in an HIV-infected population: Results from an observational cohort study in Western Denmark. *Scand J Infect Dis* 2001; 33: 765-770.
4. Jensen-Fangel S, Pedersen C, Larsen CS, Tauris P, Møller A, Obel N. HIV i Vestdanmark. *Ugeskrift for Læger* 2002; 164: 3964-67.
5. Jensen-Fangel S, Pedersen C, Larsen CS, Tauris P, Møller A, Obel N. Trends in the use of HAART in Western Denmark 1995-2000. *Scand J Infect Dis* 2002; 34: 460-465.
6. Jensen-Fangel S, Pedersen L, Pedersen C, Larsen CS, Tauris P, Møller A, Sørensen HT & Obel N. The Effect of Race/ethnicity on the outcome of Highly Active Antiretroviral Therapy in HIV-1 Infected Patients in West Denmark. *Clin Infect Dis* 2002; 35: 1541-1548.
7. Jensen-Fangel S, Pedersen C, Nielsen H, Tauris P, Møller A, Sørensen HT, Obel N. The use of saquinavir hard gel as protease inhibitor in HIV-infected patients in the early HAART-period: does it affect long-term treatment outcome? *Scand J Infect Dis* 2003; 35: 743-749.
8. Jensen-Fangel S, Pedersen L, Pedersen C, Larsen CS, Tauris P, Møller A, Sørensen HT, Obel N. Low Mortality in HIV-Infected Patients Starting HAART in Advance of Immunological Deterioration: A Comparison with the General Population. *AIDS* 2004; 18: 89-97.
9. Lohse N, Ladefoged K, Pedersen L, Jensen-Fangel S, Sørensen HT, Obel N. Low effectiveness of highly active antiretroviral therapy and high mortality in the Greenlandic HIV-infected population. *Scand J Infect Dis* 2004; 36: 738-42.
10. Jensen-Fangel S. The effectiveness of highly active antiretroviral therapy in HIV infected patients. *Disputats. Lægeforeningens Forlag* 2004.
11. Barfod T, Gerstoft J, Rodkjær L, Pedersen C, Nielsen H, Møller A, Kristensen LH, Sørensen HT, Obel N. Patients answers to simple questions about treatment satisfaction and adherence and depression are associated with failure of HAART; A cross-sectional survey. *AIDS patient care and STDS* 2005; 19: 317-25.

12. Lohse N, Hansen ABE, Jensen-Fangel Søren, Kronborg G, Kvinesdal B, Pedersen C, Larsen CS, Møller A, Willumsen L and Obel N. Demographics of HIV-1 infection in Denmark: Results from The Danish HIV Cohort Study. *Scand J Infect Dis* 2005; 37: 338-343.
13. Schmid J, Jensen-Fangel S, Valerius NH, Nielsen VR, Obel N, Herlin T, Christensen HO, Nielsen H, Obel N. Demographics in HIV-infected children in Denmark: Results from the Danish Paediatric HIV Cohort Study. *Scand J Infect Dis* 2005; 37: 344-349.
14. Lohse N, Obel N, Kronborg G, Laursen A, Pedersen C, Larsen CS, Kvinesdal B, Sørensen HT, Gerstoft J. Declining risk of triple-class antiretroviral drug failure in Danish HIV-infected. *AIDS* 2005; 20: 815-22.
15. Masquelier B, Bhaskaran K, Pillay D, Gifford R, Balestre E, Jørgensen LB, Pedersen C, Hoek L, Prins M, Balotta C, Longo B, Kücherer C, Poggensee G, Ortiz M, Romero J, Gill J, Fleury H, Porter K on behalf of the CASCADE Collaboration. Prevalence and factors associated with transmitted HIV drug resistance: the role of patient characteristics and different interpretation algorithms. *JAIDS* 2005; 40: 505-11.
16. Rhee SY, Kantor R, Katzenstein DA, Camacho R, Morris L, Sirivichayakul S, Jorgensen L, Brigido LF, Schapiro JM, Shafer RW; International Non Subtype B HIV-1 Working Group. HIV-1 pol mutation frequency by subtype and treatment experience: extension of the HIVseq program to seven non-B subtypes. *AIDS* 2006 ; 20:643-51.
17. Pillay D, Bhaskaran K, Jurriaans S, Prins M, Masquelier B, Dabis F, Gifford R, Nielsen C, Pedersen C, Balotta C, Rezza G, Ortiz M, de Mendoza C, Kucherer C, Poggensee G, Gill J, Porter K; CASCADE Virology Collaboration. The impact of transmitted drug resistance on the natural history of HIV infection and response to first-line therapy. *AIDS* 2006; 20: 21-8.
18. Hansen ABE, Lindegaard B, Obel N, Andersen O, Nielsen H, Gerstoft J. Pronounced lipoatrophy in HIV-infected men on more than six years of HAART compared with background population. *HIV Med* 2006; 7: 38-45.
19. Lohse N, Kronborg G, Gerstoft J, Larsen CS, Pedersen G, Pedersen C, Sørensen HT, Obel N. Virological control during the first 6-18 months after initiating highly active antiretroviral therapy as a predictor for outcome in HIV-infected patients: A Danish population-based 6 years follow-up study. *Clin Infect Dis* 2006; 42: 136-144.
20. Barfod T, Sørensen TS, Nielsen H, Rodkjær L, Obel N. "Simply forgot" is HT the most frequently stated reason for missed doses of HAART irrespective of degree of adherence. *HIV Med* 2006; 7: 285-290.
21. Nicolai Lohse. HIV in Denmark and Greenland, 1995-2004. The effect of highly antiretroviral therapy and characteristics of the HIV-infected population: An observational study. PhD afhandling.
22. Weis N, Lindhardt BØ, Kronborg G, Hansen ABE, Laursen AL, Christensen PB, Nielsen H, Møller A, Sørensen HT, Obel N. Impact of HCV Co-infection on Response to HAART and Outcome in HIV-Infected Individuals: A nation-wide cohort study. *Clin Infect Dis* 2006, 42: 1481-87.
23. Lohse N, Obel N, Kronborg G, Jørgensen LB, Pedersen C, Larsen CS, Kvinesdal B, Sørensen HT, Gerstoft J. Declining prevalence of HIV infected individuals at risk of transmitting resistant HIV in Denmark during the period 1995-2003. *Antivir Ther* 2006; 11, 591-600.

24. Hansen ABE. Non-HIV determinants of outcome in Danish HIV infected patients: impact of study participation, body fat distribution and family related factors. PhD afhandling.
25. Hansen ABE, Gerstoft J, Kronborg G, Pedersen G, Sørensen HT, Obel N. Mortality in siblings of patients co-infected with HIV and hepatitis C virus. *J Infect Dis* 2007; 195: 230-235.
26. Lohse N, Hansen ABE, Pedersen G, Kronborg G, Gerstoft J, Sørensen HT, Væth M, Obel N. Median survival and age-specific mortality of HIV-infected individuals compared with the general population: A Danish population-based cohort study. *Ann of Intern Med* 2007; 146: 87-95.
27. Obel N, Thomsen HF, Kronborg G, Larsen CS, Hildebrandt PR, Sørensen HT, Gerstoft J. Highly active antiretroviral therapy and hospitalization for ischemic heart disease in HIV-infected Patients: A population-based cohort study. *Clin Infect Dis* 2007; 44: 1625-31
28. Bracher L, Valerius NH, Rosenfeldt V, Herlin T, Fisker N, Nielsen H, Obel N. Long-term Effectiveness of Highly Active Antiretroviral Therapy in Perinatally HIV-Infected Children in Denmark. *Scand J Infect Dis* 2007; 39: 799-804.
29. Rasmussen LD, Gerstoft J, Kronborg G, Larsen CS, Pedersen G, Obel N. Mortality after myocardial infarction in HIV-infected patients who have initiated HAART. *AIDS* 2007, 21: 873-875.
30. Madsen TV, Leitner T, Lohse N, Obel N, Ladefoged K, Gerstoft J, Petersen AN, Nielsen C, Jørgensen LB. Introduction of HIV-1 into an isolated population: Molecular epidemiologic study from Greenland. *AIDS Res Human Retroviruses* 2007; 23: 675-81.
31. Hansen ABE, Gerstoft J, Kirk O, Mathiesen L, Pedersen C, Nielsen H, Jensen-Fangel S, Sørensen HT, Obel N. Unmeasured confounding caused slightly better response to HAART within than outside a randomized controlled trial. *J Clin Epidemiol* 2008; 61:87-94.
32. Hansen ABE, Lohse N, Gerstoft J, Kronborg G, Laursen A, Pedersen C, Sørensen HT, Obel N. Cause-specific excess mortality in siblings of patients coinfecting with HIV and hepatitis C virus. *PLOS One* 2007; 2:e738.
33. Lohse N, Jørgensen LB, Kronborg G, Møller A, Kvinesdal B, Sørensen HT, Obel N, Gerstoft J and The Danish HIV Cohort Study. Genotypic drug resistance and long-term mortality in patients with triple-class antiretroviral drug failure. *Antivir Ther* 2007; 12: 909-917 .
34. Lohse N, Hansen ABE, Pedersen G, Kronborg G, Gerstoft J, Sørensen HT, Væth M, Obel N. Forventet overlevelse blandt personer med og uden HIV-infektion i Danmark 1995-2005. *Ugeskrift for Læger* 2007; 169: 2529-32.
35. Lohse N, Hansen ABE, Gerstoft J, Obel N. Improved survival in HIV-infected persons: consequences and perspectives. *J Antimicrob Chem* 2007; 60: 461-3.
36. Høgh S, Lohse N, Hansen ABE, Gerstoft J, Kronborg G, Larsen CS, Pedersen C, Pedersen G, Laursen AL, Kvinesdal B, Møller A, Obel N. Ændring i immunstatus blandt nydiagnosticerede HIV patienter 1995-2005. *Ugeskrift for Læger* 2008; 170: 740-44.

37. Fellay J, Shianna KV, Ge D, Colombo S, Ledergerber B, Weale M, Zhang K, Gumbs C, Castagna A, Cossarizza A, Cozzi-Lepri A, De Luca A, Easterbrook P, Francioli P, Mallal S, Martinez-Picado J, Miro JM, Obel N, Smith JP, Wyniger J, Descombes P, Antonarakis SE, Letvin NL, McMichael AJ, Haynes BF, Telenti A, Goldstein DB. Identification of Major Determinants of the Host Control of HIV-1 through a Whole-Genome Association Study. *Science* 2007; 317: 944-947.
38. Lohse N, Ladefoged K, Obel N. Implementation and effectiveness of antiretroviral therapy in Greenland. *Emerg Infect Dis* 2008; 14: 56-9.
39. Sabin CA, Smith CJ, d'Arminio Monforte A, Battegay M, Gabiano C, Galli L, Geelen S, Gibb D, Guiguet M, Judd A, Leport C, Dabis F, Pantazis N, Porter K, Raffi F, Thorne C, Torti C, Walker S, Warszawski J, Wintergerst U, Chêne G, Lundgren J. Response to combination antiretroviral therapy: variation by age. *AIDS* 2008; 22: 1463-1473.
40. Omland LH, Weis N, Skinhoj N, Laursen AL, Christensen PB, Nielsen H, Møller A, Engsig F, Sorensen HT, Obel N. Impact of HBV Coinfection on Response to HAART and Outcome in HIV-Infected Individuals: A nationwide cohort study. *HIV Med* 2008; 9: 300-306.
41. Obel N, Reinholdt H, Omland LH, Engsig F, Sørensen HT, Hansen ABE. Completeness of HIV and Hepatitis B and C Co-infection in the Danish National Hospital Registry, 1995-2004. *BMC Medical Research Methodology* 2008; 8: 25.
42. Madsen TV, Lohse N, Jensen ES, Obel N, Ladefoged K, Gerstoft J, Petersen AB, Nielsen C, Jørgensen LB. Short communication: high prevalence of drug-resistant human immunodeficiency virus type 1 in treatment-naïve patients in Greenland. *AIDS Res Hum Retroviruses* 2008; 24: 1073-7.
43. Omland LH, Jepsen P, Skinhøj P, Jørgensen HL, Münster A-MB, Bangsborg JM, Fenger M, Sørensen HT, Obel N. The impact of HIV-1 coinfection on long-term mortality in patients with Hepatitis C: A population-based cohort study. *HIV Med* 2009; 10: 65-71.
44. Søgaaard OS, Lohse N, Gerstoft J, Kronborg G, Østergaard L, Pedersen C, Pedersen G, Sørensen HT, Obel N. Hospitalisation for pneumonia among individuals with and without HIV, 1995-2007: A Danish population-based nationwide cohort study. *Clin Infect Dis* 2008; 47: 1345-53.
45. Obel N, Engsig FN, Rasmussen LD, Larsen MV, Omland LH, Sørensen HT. Cohort profile: The Danish HIV Cohort Study. *Int J Epidemiol* 2009; 38: 1202-6.
46. Engsig F, Hansen ABE, Omland LH, Kronborg G, Gerstoft J, Laursen AL, Pedersen C, Mogensen CB, Nielsen L, Obel N. Incidence, clinical presentation and outcome of progressive multifocal leucoencephalopathy in HIV infected patients in the HAART era: a nationwide cohort study. *J Infect Dis* 2009; 199: 77-83.
47. Hansen BR, Petersen J, Haugaard SB, Madsbad S, Obel N, Suzuki Y, Andersen O. The prevalence of metabolic syndrome in Danish patients with HIV: the effect of antiretroviral therapy. *HIV Med* 2009; 10: 378-87.

48. Omland LH, Jepsen P, Weis N, Christensen PB, Laursen AL, Nielsen H, Krarup H, Sørensen HT, Obel N. Mortality in HIV-infected injection drug users with active versus cleared HCV-infection: A population-based cohort study. *J Viral Hepat* 2010; 17: 261-8.
49. Banke S, Lillemark MR, Gerstoft J, Obel N, Jørgensen LB. Positive Selection Pressure Introduces Secondary Mutations at the *Gag* Cleavages Sites in HIV-1 Harboring Major Protease Resistance Mutations. *J Virol* 2009; 83: 8916-24.
50. Audelin A, Lohse N, Obel N, Gerstoft J, Jørgensen LB. The incidence rate of HIV type-1 drug resistance in patients on antiretroviral therapy: a nationwide population-based Danish cohort study 1999-2005. *Antivir Ther* 2009; 14: 995-1000.
51. Fellay J, Ge D, Shianna KV, Colombo S, Ledergerber B, Cirulli ET, Urban TJ, Zhang K, Gumbs CE, Smith JP, Castagna A, Cozzi-Lepri A, De Luca A, Easterbrook P, Günthard HF, Mallal S, Mussini C, Dalmau J, Martinez-Picado J, Miro JM, Obel N, Wolinsky SM, Martinson JJ, Detels R, Margolick JB, Jacobson LP, Descombes P, Antonarakis SE, Beckmann JS, O'Brien SJ, Letvin NL, McMichael AJ, Haynes BF, Carrington M, Feng S, Telenti A & Goldstein DB. Common Genetic Variation and the Control of HIV-1 in Humans. *PLoS Genetics* 2009; 5: e1000791.
52. Bohilus J, Schmidlin K, Costagliola D, Fätkenheuer G, May M, Caro Murillo AM, Mocroft A, Bonnet F, Clifford G, Karafoulidou A, Miro JM, Lundgren J, Chene G, Egger M. Incidence and risk factors of HIV-related non-Hodgkin's lymphoma in the era of combination antiretroviral therapy: a European multicohort study. *Antivir Ther* 2009; 14: 1065-74.
53. Bohilus J, Schmidlin K, Costagliola D, Fätkenheuer G, May M, Caro Murillo AM, Mocroft A, Bonnet F, Clifford G, Touloumi G, Miro JM, Chene G, Lundgren J, Egger M. Prognosis of HIV-associated non-Hodgkin lymphoma in patients starting combination antiretroviral therapy. *AIDS* 2009; 23: 2029-37.
54. Obel N, Farkas D, Kronborg G, Larsen CS, Pedersen G, Riis A, Pedersen C, Gerstoft J, Sørensen HT. Abacavir and risk of myocardial infarction in HIV infected patients on HAART: A population-based nationwide cohort study. *HIV Med* 2010; 11: 130-6.
55. Sogaard OS, Lohse N, Gerstoft J, Kronborg G, Østergaard L, Pedersen C, Pedersen G, Sørensen HT, Obel N. Mortality after Hospitalization for Pneumonia among Individuals with HIV, 1995-2008: A Danish Cohort Study. *PLoS One* 2009; 4: e7022.
56. Engsig FN, Hansen ABE, Gerstoft J, Kronborg G, Larsen CS, Obel N. Inpatient admissions and outpatient visits in persons with and without HIV infection in Denmark, 1995-2007. *AIDS* 2010; 28: 457-61.
57. Larsen MV, Omland LH, Gerstoft J, Larsen CS, Jensen J, Obel N, Kronborg G. Impact of injecting drug use on mortality in Danish HIV infected patients: a nationwide population based cohort study. *Addiction* 2010; 105: 529-35.
58. Engsig FN, Omland LH, Larsen MV, Rasmussen LD, Qvist T, Gerstoft J, Obel N. Risk of high level viraemia in HIV infected patients on successful antiretroviral treatment for more than six months. *HIV Med* 2010; 11: 457-61.

59. Lodwick R, Costagliola D, Reiss P, Torti C, Teira R, Dorrucchi M, Ledergerber B, Mocroft A, Podzamczar D, Cozzi-Lepri A, Obel N, Masquelier B, Staszewski S, Garcia F, De Wit S, Castagna A, Antinori A, Judd A, Ghosn J, Touloumi G, Mussini C, Duval X, Ramos J, Meyer L, Warszawski J, Thorne C, Masip J, Pérez-Hoyos S, Pillay D, van Sighem A, Lo Caputo S, Günthard H, Paredes R, De Luca A, Paraskevis D, Fabre-Colin C, Kjaer J, Chêne G, Lundgren JD, Phillips AN. Triple-class virologic failure in HIV-infected patients undergoing antiretroviral therapy for up to 10 years. *Arch Intern Med* 2010; 170: 410-9.
60. Rasmussen LD, Omland LH, Pedersen C, Gerstoft J, Kronborg G, Jensen J, Obel N. Risk of myocardial infarction in parents of HIV-infected individuals: a population-based Cohort Study. *BMC Infect Dis* 2010; 10: 169.
61. Mocroft A, Reiss P, Kirk O, Mussini C, Girardi E, Morlat P, Stephan C, De Wit S, Doerholt K, Ghosn J, Bucher HC, Lundgren JD, Chene G, Miro JM, Furrer H. Is it safe to discontinue primary *Pneumocystis jiroveci* pneumonia prophylaxis in patients with virologically suppressed HIV infection and a CD4 cell count <200 cells/microl? *Clin Infect Dis* 2010; 51: 611-9.
62. Lodwick RK, Sabin CA, Porter K, Ledergerber B, Sighem Av, Cozzi-Lepri A, Khaykin P, Mocroft A, Jacobson L, Wit Sd, Obel N, Castagna A, Wasmuth JC, Gill J,, Klein B, Gange S, Riera M, Mussini C, Gutiérrez F, Touloumi G, Carrieri P, Guest JL, Brockmeyer NH, Phillips. Death rates in HIV-positive antiretroviral-naive patients with CD4 count greater than 350 cells per microl in Europe and North America: a pooled cohort observational study. *Lancet* 2010; 376: 340-5.
63. Engsig FN, Gerstoft J, Kronborg G, Larsen CS, Pedersen G, Audelin AM, Jørgensen LB, Obel N. Clinical, virological and immunological responses in Danish HIV patients receiving raltegravir as part of a salvage regimen. *Clin Epidemiol* 2010; 2: 145-51.
64. Larsen MV, Omland LH, Gerstoft J, Røge BT, Larsen CS, Obel N, Kronborg G. Impact of injecting drug use on response to highly active antiretroviral treatment in HIV-1 infected patients: a nationwide population-based cohort-study. *Scand J Infect Dis* 2010; 42:917-23.
65. Engsig FN, Gerstoft J, Kronborg G, Larsen CS, Pedersen G, Røge B, Jensen J, Nielsen LN, Obel N. Long-term mortality in HIV patients virally suppressed for more than three years with incomplete CD4 recovery: a cohort study. *BMC Infect Dis* 2010; 10:318.
66. Qvist T, Engsig F, Kronborg G, Larsen CS, Røge B, Gerstoft J, Obel N. Predictors of unsafe sex among HIV patients in Denmark: A population-based cohort study. *Scand J Infect Dis* 2011; 43: 181-87.
67. Mens H, Kearney M, Wiegand A, Shao W, Schønning K, Gerstoft J, Obel N, Maldarelli F, Mellors JW, Benfield T, Coffin JM. HIV-1 continues to replicate and evolve in patients with natural control of HIV infection. *J Virol* 2010; 84: 12971-81.
68. Lescuré FX, Omland LH, Engsig FN, Roed C, Gerstoft J, PIALoux G, Kronborg G, Larsen CS, Obel N. Incidence and impact on mortality of severe neuro-cognitive disorders in persons with and without HIV: a Danish nationwide cohort study. *Clin Infect Dis* 2011; 52: 235-43.
69. Lillemark MR, Gerstoft J, Obel N, Kronborg G, Pedersen C, Jørgensen LB, Madsen TV, Katzenstein TL.

Characterization of HIV-1 from patients with virological failure to a boosted protease inhibitor regimen. *J Med Virol* 2011; 83: 377-83.

70. Wittkop L, Günthard HF, Wolf F, Dunn D, Cozzi-Lepri A, Luca A, Kücherer C, Obel N, Wyl V, Masquelier B, Stephan C, Torti C, Antinori A, García F, Judd A, Porter K, Thiébaud R, Castro H, Sighem AI, Colin C, Kjaer J, Lundgren JD, Paredes R, Pozniak A, Clotet B, Phillips A, Pillay D, Chêne G. Effect of transmitted drug resistance on virological and immunological response to initial combination antiretroviral therapy for HIV. *Lancet Infect Dis* 2011;11:363-71.

71. Bohlius J, Schmidlin K, Boue F, Faetkenheuer G, May M, Caro-Murillo AM, Mocroft A, Bonnet F, Clifford G, Papanizos V, Miro JM, Obel N, Prins M, Chene G, Egger M. HIV-1-related Hodgkin lymphoma in the era of combination antiretroviral therapy: incidence and evolution of CD4+ T-cell lymphocytes. *Blood* 2011; 117:6100-8.

72. Taarnhøj GA, Engsig FN, Ravn P, Johansen IS, Larsen CS, Røge B, Andersen AB, Obel N. Incidence, risk factors and mortality of tuberculosis in Danish HIV patients 1995-2007. *BMC Pulm Med* 2011;11:26.

73. Evangelou E, Fellay J, Colombo S, Martinez-Picado J, Obel N, Goldstein DB, Telenti A, Ioannidis JP. Impact of phenotype definition on genome-wide association signals: empirical evaluation in HIV-1 infection. *Am J Epidemiol* 2011;173:1336-42.

74. Rasmussen LD, Engsig FN, Christensen H, Gerstoft J, Kronborg G, Pedersen C, Obel N. Risk of cerebrovascular events in persons with and without HIV: a Population-Based Cohort Study. *AIDS* 2011;25:1637-46.

75. Lohse N, Gerstoft J, Kronborg G, Larsen CS, Pedersen C, Pedersen G, Nielsen L, Sørensen HT, Obel N. Comorbidity Acquired before HIV Diagnosis and Mortality in HIV-infected and Uninfected Persons: A Danish population-based study. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2011;57:334-9.

76. Castro H, Judd A, Gibb DA, Butler K, Lodwick RK, Sighem A, Ramos JT, Warszawski J, Thorne C, Noguera-Julian N, Obel N, Costagliola D, Tookey PA, Colin C, Kjaer J, Grarup J, Chene G, Phillips A. Risk of triple class virologic failure in children with HIV: a retrospective cohort study. *Lancet* 2011;377:1580-7.

77. Engsig FN, Gerstoft J, Kronborg G, Larsen CS, Pedersen G, Pedersen C, Obel N. Head and neck cancer in HIV patients and their parents: A Danish cohort study. *Clin Epidemiol* 2011;3:217-27.

78. Engsig FN, Kronborg G, Larsen CS, Pedersen G, Pedersen C, Gerstoft, Obel N. Lung cancer in HIV patients and their parents: A Danish cohort study. *BMC Cancer* 2011;11:272.

79. Audelin AM, Gerstoft J, Obel N, Mathiesen L, Laursen A, Pedersen C, Nielsen H, Jensen J, Nielsen L, Nielsen C, Jørgensen LB. Molecular Phylogenetics of Transmitted Drug Resistance in Newly Diagnosed HIV Type 1 Individuals in Denmark, a Nation-Wide Study. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2011 Jun 16 Epub ahead of print.

80. Rasmussen LD, Kessel L, Pedersen C, Gerstoft J, Kronborg G, Obel N. Risk of cataract surgery in HIV-infected individuals: A Danish nationwide population-based study. *Clin Infect Dis* 2011 Oct 13 Epub ahead of print.

81. Larsen M, Harboe ZB, Ladelund S, Skov R, Gerstoft J, Pedersen C, Larsen CS, Obel N, Kronborg G, Benfield T. Major but differential decline in incidence of *Staphylococcus aureus* bacteraemia in HIV-infected individuals from 1995 to 2007: a nation-wide cohort study. *HIV Med* 2011 Aug 7 Epub ahead of print.
82. Petersen TS, Andersen SE, Gerstoft J, Thorsteinsson K, Larsen CS, Pedersen G, Pedersen C, Obel N. Adherence to national guidelines for initiation of antiretroviral regimens in HIV patients: a Danish nationwide study. *Brit J Clin Pharmacol* In press.
83. Costagliola D, Lodwick R, Ledergerber B, Torti C, Sighem A, Podzamczar D, Mocroft A, Dorrucchi M, Masquelier B, Luca A, Jansen K, Wit S, Obel N, Fätkenheuer G, Touloumi G, Mussini C, Castagna A, Stephan C, García F, Zangerle R, Duval X, Perez-Hoyos S, Meyer L, Ghosn J, Fabre-Colin C, Kjaer J, Chêne G, Grarup J, Phillips A. Trends over calendar time in virological and clinical outcomes in HIV-1 infected people with virologic failure of drugs from the three original antiretroviral drug classes: an observational cohort study. *Lancet Infect Dis* In press.
84. Helleberg M, Pedersen C, Gerstoft J, Kronborg G, Obel N. Late presenters, repeated testing and missed opportunities in a nationwide Danish HIV cohort. *Scand J Infect Dis* In press.
85. Lewden C, Bouteloup V, Wit SDE, Sabin C, Mocroft A, Wasmuth JC, Sighem A, Kirk O, Obel N, Panos G, Ghosn J, Dabis F, Mary-Krause M, Lepout C, Hoyos SP, Sobrino-Vegas P, Stephan C, Castagna A, Antinori A, Monforte A, Torti C, Mussini C, Isern V, Calmy A, Teira R, Egger M, Grarup J, Chêne G. All-cause mortality in treated HIV-infected adults compared to the general population in a large European observational cohort study collaboration. *Int J Epidemiol* In press.
86. Obel N, Omland LH, Kronborg G, Larsen CS, Pedersen C, Pedersen G, Sørensen HT, Gerstoft J. Impact of non-HIV and HIV risk factors on survival in HIV-infected patients on HAART: A population-based nationwide cohort study. *PLoS One* In press.
87. Nakagawa F, Lodwick R, Costagliola D, Sighem A, Torti C, Podzamczar D, Mocroft A, Ledergerber B, Dorrucchi M, Cozzi-Lepri A, Jansen K, Masquelier B, García F, Wit S, Stephan C, Obel N, Fätkenheuer G, Castagna A, Sambatakou H, Mussini C, Ghosn J, Zangerle R, Duval X, Meyer L, Perez-Hoyos S, Fabre-Colin C, Kjaer J, Chene G, Garup J, Phillips A. Calendar time trends in the incidence and prevalence of triple-class virologic failure in antiretroviral drug experienced people with HIV in Europe. *J AIDS* In press.

Demografi

Antal patienter i Den Danske HIV Kohorte (G2)	5.995
Heraf indgår følgende i:	
Den grønlandske kohorte (G1a)	131
Den Danske Børne HIV Kohorte (positiv HIV test før 16 år) (B4)	113
Antal patienter, som er startet på HAART (G10)	4.685
Antal virologiske målinger i DHK (B2)	145.042
Antal CD4 målinger i DHK (B3)	158.170
Antal initieringer af antiretroviral behandling og behandlingsskift registreret i DHK (B1)	21.567

Tidspunkt for første HIV positiv (ikke grønlandske patienter)

Årstal	Antal patienter (B5)	Heraf sat i behandling indenfor et år (G12)
1994 eller tidligere	2084	0 (0,0%)
1995	275	18 (6,5%)
1996	236	95 (40,3%)
1997	252	129 (51,2%)
1998	213	113 (53,1%)
1999	253	143 (56,5%)
2000	235	138 (58,7%)
2001	291	177 (60,8%)
2002	239	136 (56,9%)
2003	209	122 (58,4%)
2004	268	131 (48,9%)
2005	220	108 (49,1%)
2006	230	118 (51,3%)
2007	277	149 (53,8%)
2008	250	130 (52,0%)
2009	205	125 (61,0%)
2010	271	123 (65,8%)*

*Danner først mening ved udgangen af 2011.

Dødsfald blandt HIV positive fordelt på år (G7)

Årstal	Antal patienter
1995	255
1996	166
1997	91
1998	61
1999	84
2000	52
2001	73
2002	61
2003	75
2004	80
2005	68
2006	54
2007	66
2008	41
2009	49
2010	32
I alt (før 31/12-2010)	1313

Samlede antal HIV positive patienter set ved centrene, og som ikke er udvandret eller døde.

Årstal	Antal patienter
1995	2.276
1996	2.251
1997	2.325
1998	2.437
1999	2.606
2000	2.742
2001	2.954
2002	3.091
2003	3.223
2004	3.390
2005	3.501
2006	3.648
2007	3.860
2008	4.022
2009	4.184
2010	4.321

Samlede antal HIV positive patienter set ved centrene (G1)

Centre	Antal patienter	Procentvis fordeling
Uden center/andre centre	4	0,1 %
Herning	122	2,0 %
Hillerød	101	1,7 %
Hvidovre	2100	35,0%
Hvidovre børneafdelingen	45	0,8 %
Kolding	121	2,0 %
Odense	521	8,7 %
Odense-børneafd.	8	0,1 %
Rigshospitalet	2019	33,7 %
Skejby børneafdelingen	12	0,2 %
Skejby voksenafdelingen	678	11,3 %
Aalborg	259	4,3 %
I alt	5996	100 %

Antal HIV positive patienter set ved centrene med sidste ambulant kontrol efter 1. januar 2003 (G3)

Centre	Antal patienter	Procentvis fordeling
Andre centre	4	0,1 %
Herning	112	2,3 %
Hillerød	97	2,0 %
Hvidovre	1631	33,3 %
Hvidovre børneafdelingen	40	0,8 %
Kolding	115	2,3 %
Odense	434	8,9 %
Odense -børneafd.	6	0,1 %
Rigshospitalet	1650	33,7 %
Skejby børneafdelingen	12	0,2 %
Skejby voksenafdelingen	566	11,5 %
Aalborg	234	4,8 %
I alt	4901	100 %

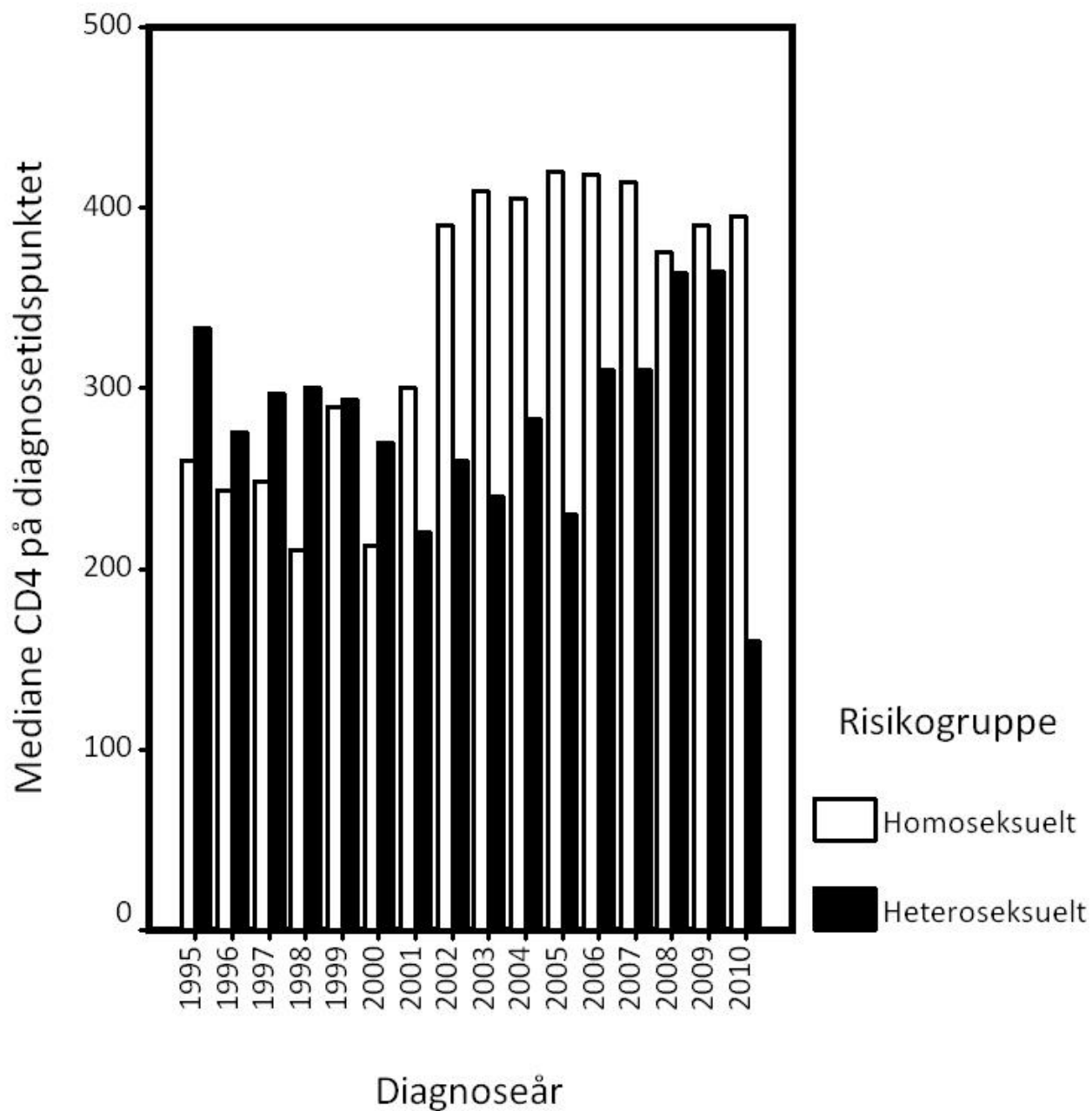
Første HIV positiv fordelt på køn og år for HIV positiv (B6)

År for HIV positiv	Mænd	%	Kvinder	%
1994 eller tidligere	1668	80,3	410	19,7
1995	205	74,5	70	25,5
1996	174	73,7	62	26,3
1997	188	74,6	64	25,4
1998	155	72,8	58	27,2
1999	160	63,2	93	36,8
2000	155	66,0	80	34,0
2001	190	65,3	101	34,7
2002	157	65,7	82	34,3
2003	155	74,2	54	25,8
2004	198	73,9	70	26,1
2005	168	76,4	52	23,6
2006	165	72,4	63	27,6
2007	212	76,5	65	23,5
2008	182	73,1	67	26,9
2009	155	76,4	48	23,6
2010	203	76,0	64	24,0

Smittemåde fordelt på år for HIV positiv (B7)

	Homoseksuel	Heteroseksuel	I.V stofmisbrug	Hæmofili og blodtransfusion	Perinatalt	Andet/ukendt
1994 eller tidligere	1093 (52,8%)	502 (24,3%)	321 (15,5%)	59 (2,8%)	28 (1,4%)	67 (3,2%)
1995	111 (40,5%)	115 (42,0%)	24 (8,8%)	3 (1,1%)	3 (1,1%)	18 (6,6%)
1996	91 (38,6%)	101 (42,8)	20 (8,5%)	4 (1,7%)	4 (1,7%)	16 (6,7%)
1997	92 (36,8)	115 (46,0%)	19 (7,6%)	2 (0,8%)	5 (2,0%)	17 (6,8)
1998	81 (38,0%)	94 (44,1%)	19 (8,9%)	2 (0,9%)	6 (2,8%)	11 (5,2%)
1999	82 (32,7%)	129 (51,4%)	18 (7,2%)	3 (1,2%)	1 (0,4%)	18 (7,2%)
2000	71 (30,2%)	129 (54,9%)	16 (6,8%)	4 (1,7%)	5 (2,1%)	10 (4,2%)
2001	88 (30,7%)	147 (51,2%)	27 (9,4%)	0 (0,0%)	10 (3,5%)	15 (5,2%)
2002	78 (32,9%)	119 (50,2%)	22 (9,3%)	3 (1,3%)	5 (2,1%)	10 (4,2%)
2003	82 (39,6%)	84 (40,6%)	22 (10,6%)	0 (0,0%)	3 (1,4%)	16 (7,8%)
2004	127 (47,7%)	112 (42,1%)	11 (4,1%)	2 (0,8%)	4 (1,5%)	8 (3,0%)
2005	105 (49,3%)	85 (39,9%)	13 (6,1%)	1 (0,5%)	3 (1,4%)	6 (2,8%)
2006	95 (42,2%)	104 (46,2%)	10 (4,4%)	0 (0,0%)	2 (0,9%)	14 (6,2%)
2007	137 (49,6%)	109 (39,5%)	14 (5,1%)	1 (0,4%)	4 (1,5%)	10 (3,7%)
2008	116 (48,1%)	92 (38,2%)	7 (2,9%)	4 (1,7%)	3 (1,6%)	19 (7,9%)
2009	90 (43,9%)	89 (43,4%)	13 (6,3%)	2 (1,0%)	0 (0,0%)	11 (5,4%)
2010	102 (44,2%)	107 (46,3%)	4 (1,7%)	1 (0,4%)	0 (0%)	16 (6,9%)

Mediane CD4 på diagnosetidspunktet, fordelt på risikogruppe.



Mediane viral load (log) på HIV diagnosetidspunktet fordelt på årstal (G100)

Årstal	Mediane lag(viral load)
1995	4,3
1996	4,4
1997	4,5
1998	4,7
1999	4,6
2000	4,8
2001	4,9
2002	4,9
2003	4,7
2004	4,7
2005	4,6
2006	4,6
2007	4,9
2008	4,6
2009	4,8
2010	5,0

Behandlingsdata

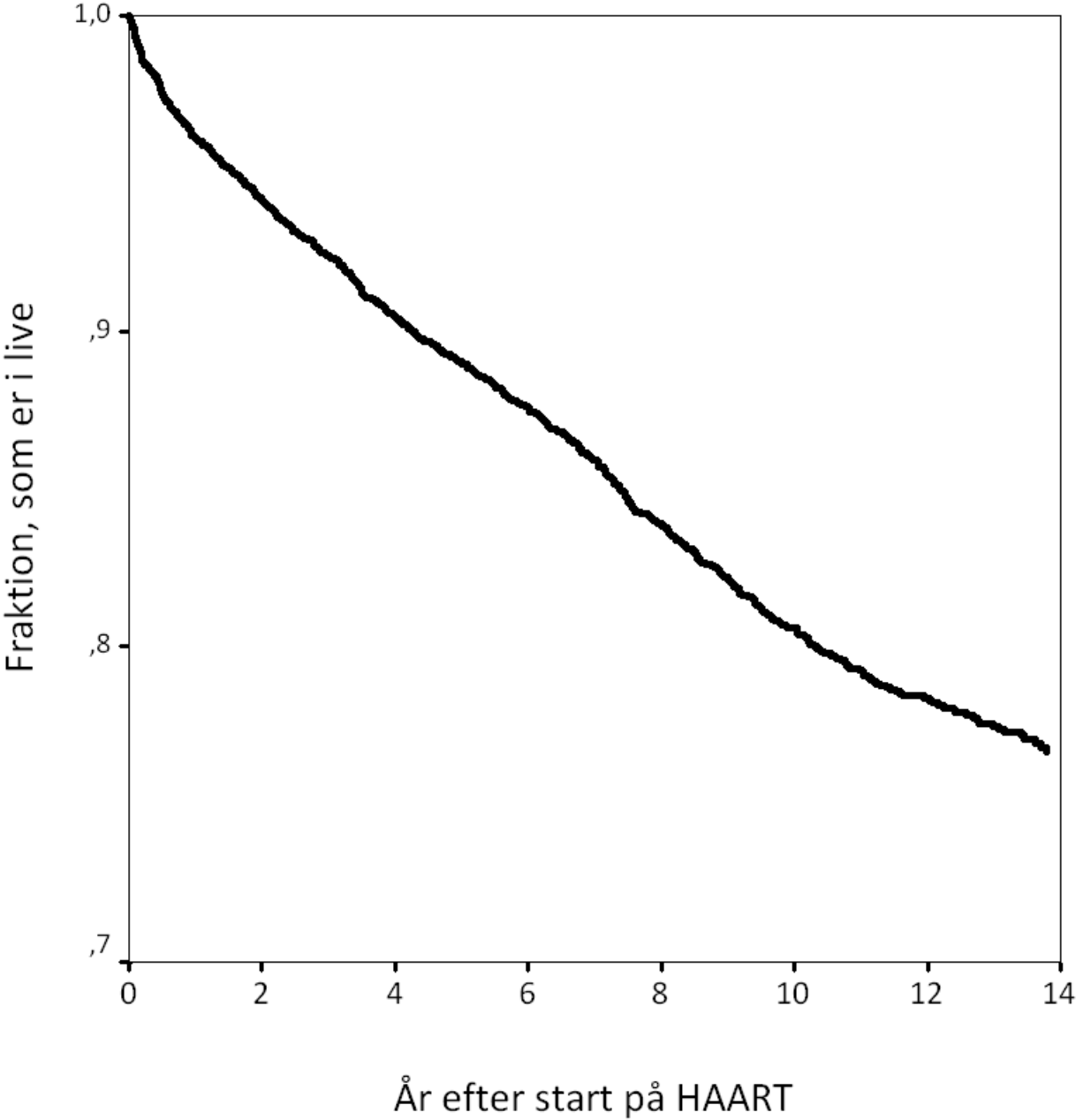
Antal patienter, som starter HAART fordelt på årstal og mediane viral load ved behandlingsstart (G8, G101, G102)

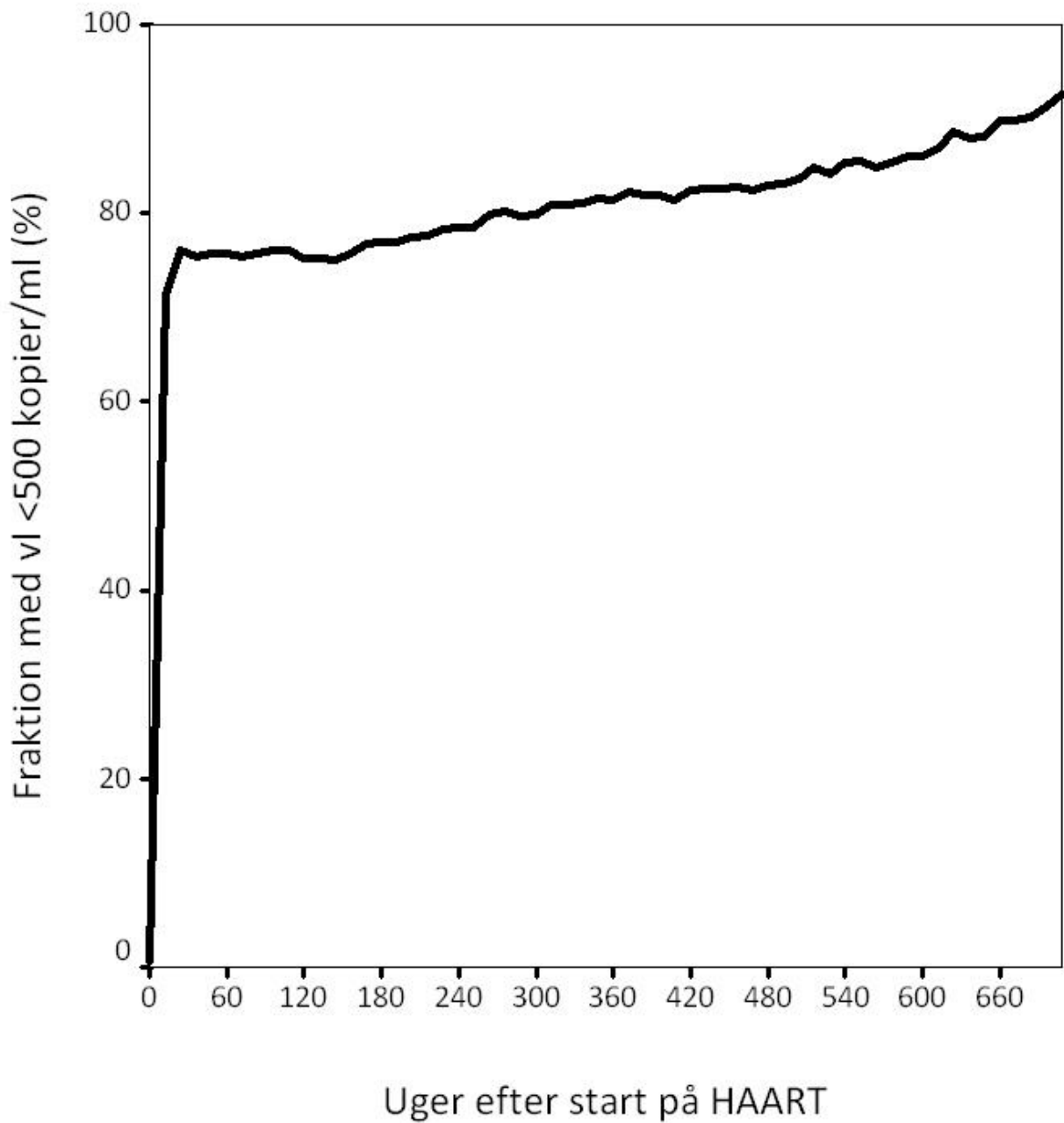
Årstal	Antal	Mediane vl (log)	Andel med VL>100000 kopier/ml
1994	6		
1995	34	4,6	20%
1996	493	4,7	40%
1997	752	4,6	38%
1998	313	4,7	36%
1999	304	4,9	42%
2000	270	5,0	48%
2001	301	5,1	57%
2002	237	5,1	53%
2003	219	5,0	48%
2004	248	5,0	49%
2005	197	5,0	48%
2006	238	4,8	42%
2007	255	4,9	48%
2008	280	4,8	37%
2009	257	4,6	24%
2010	236	4,6	32%

Antal patienter, som årligt skifter behandling (G14)

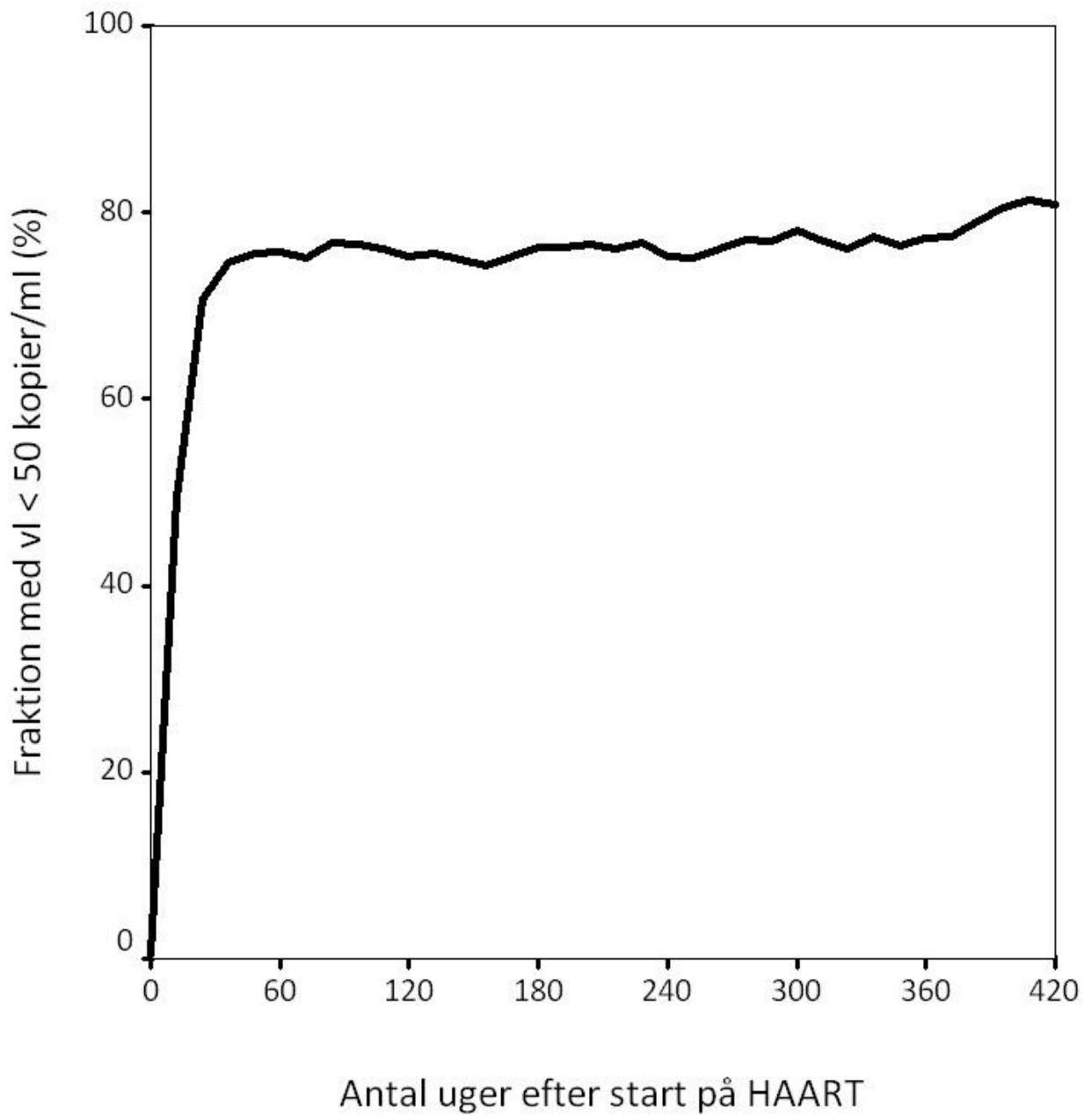
Årstal	Antal
1995	3
1996	171
1997	530
1998	628
1999	792
2000	730
2001	810
2002	772
2003	829
2004	797
2005	1142
2006	1059
2007	878
2008	829
2009	740
2010	-

Kaplan-Meier kurve for tid fra start af HAART til død.

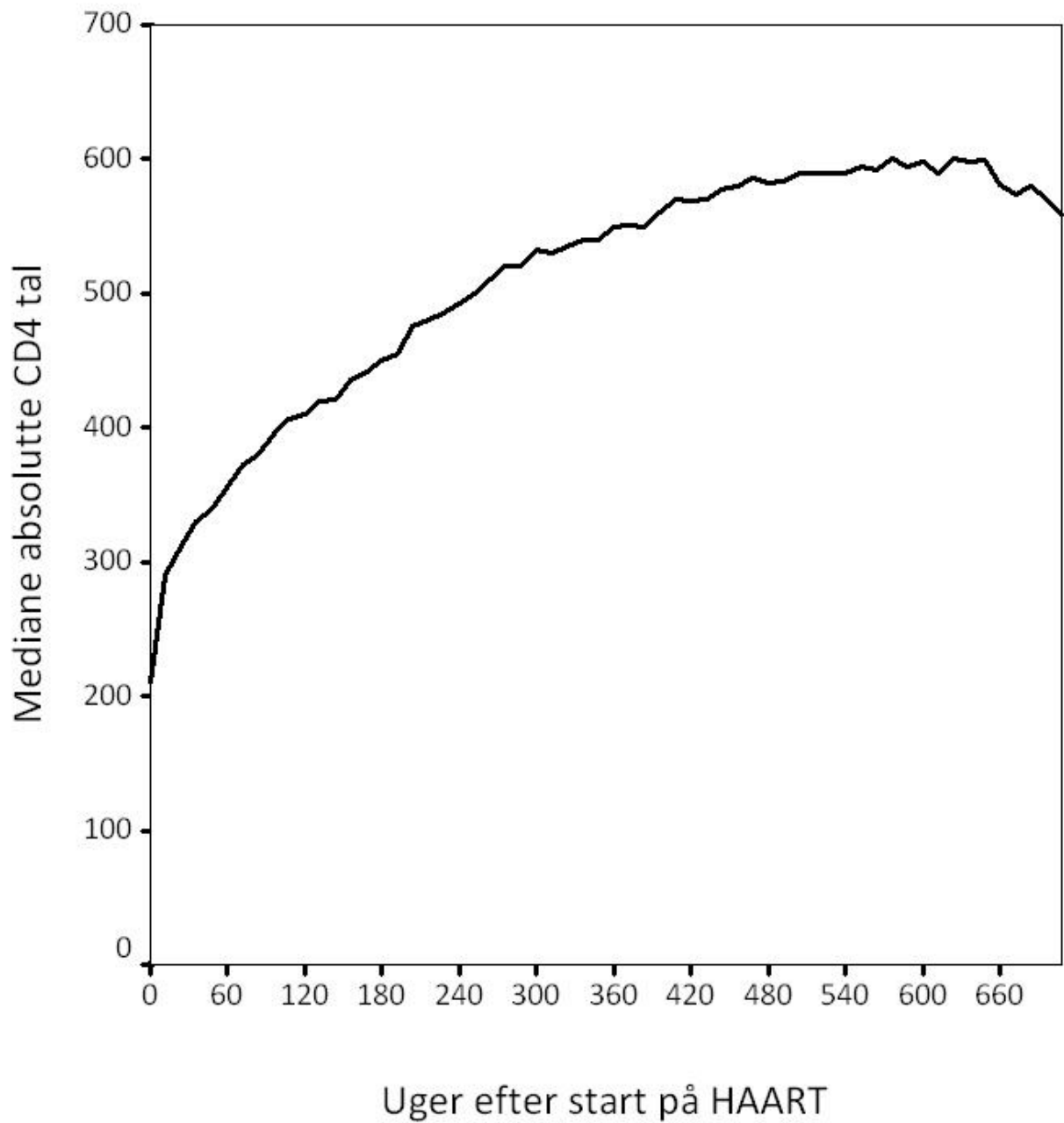




Viser fraktionen af patienter, som har et viral load < 500 fordelt på uger efter start af HAART.

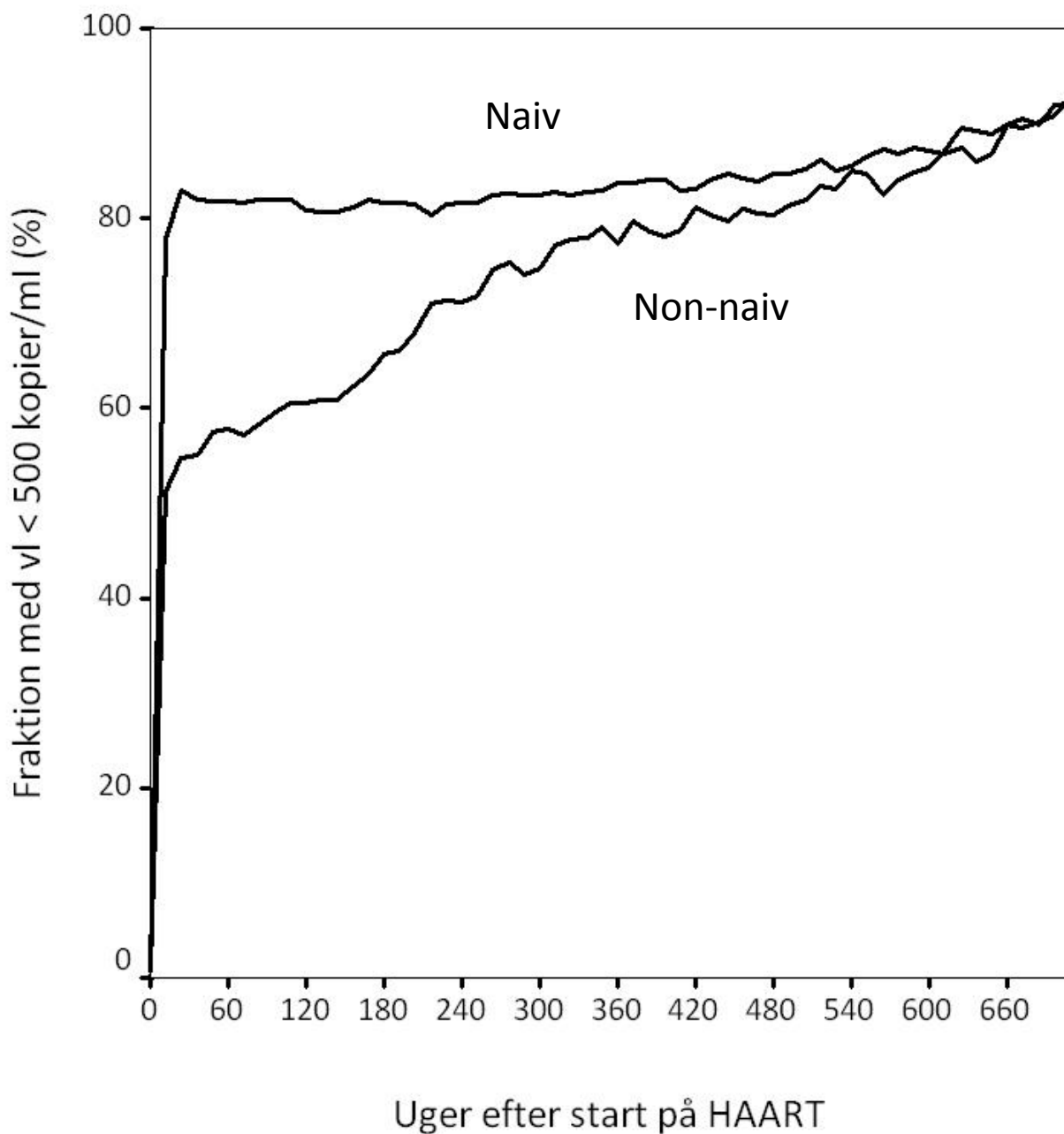


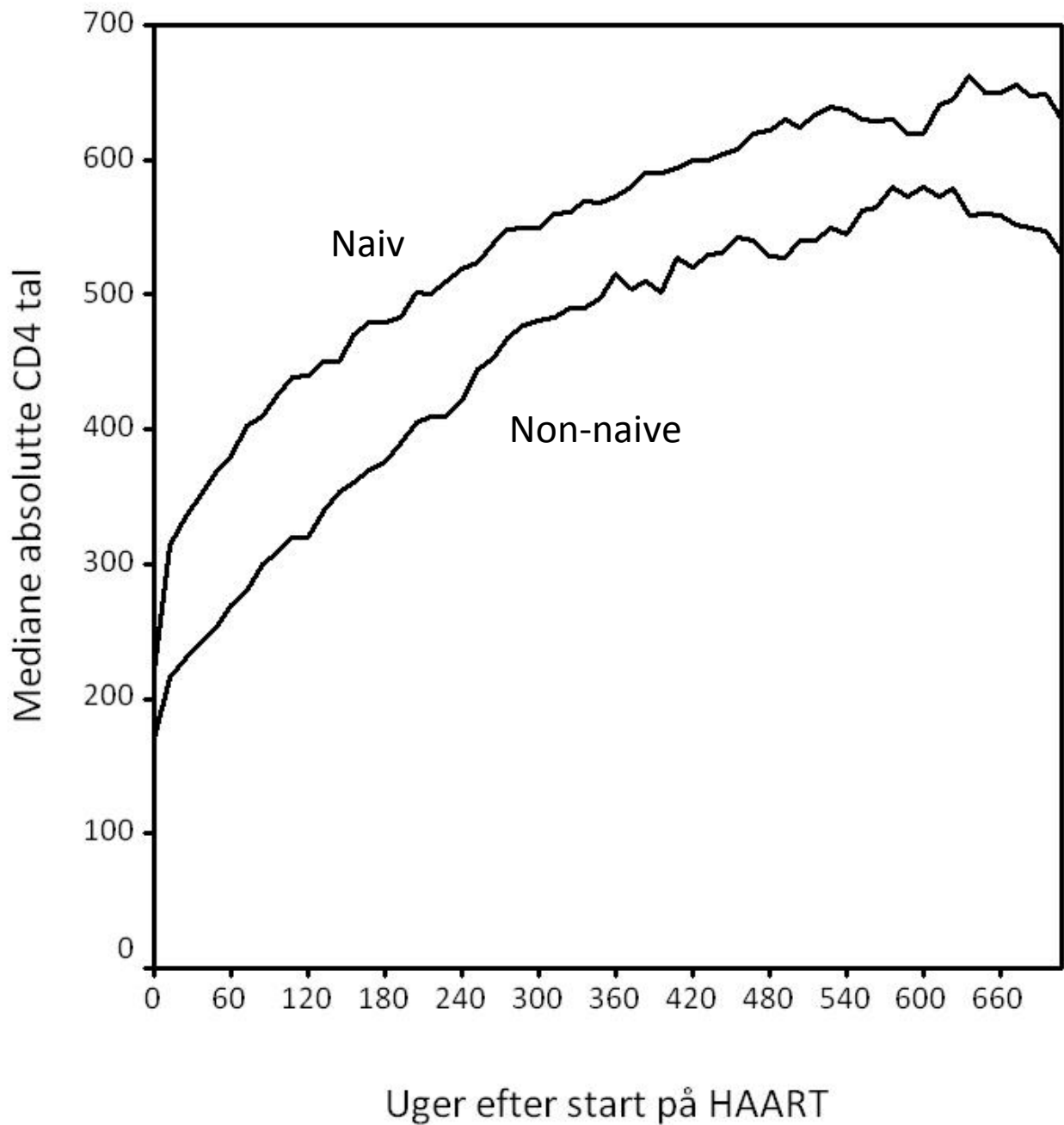
Viser fraktionen med VL<50 kopier/ml fordelt på uger efter HAART. Kun personer som er startet HAART efter 1. januar 2000 er medtaget i analysen.



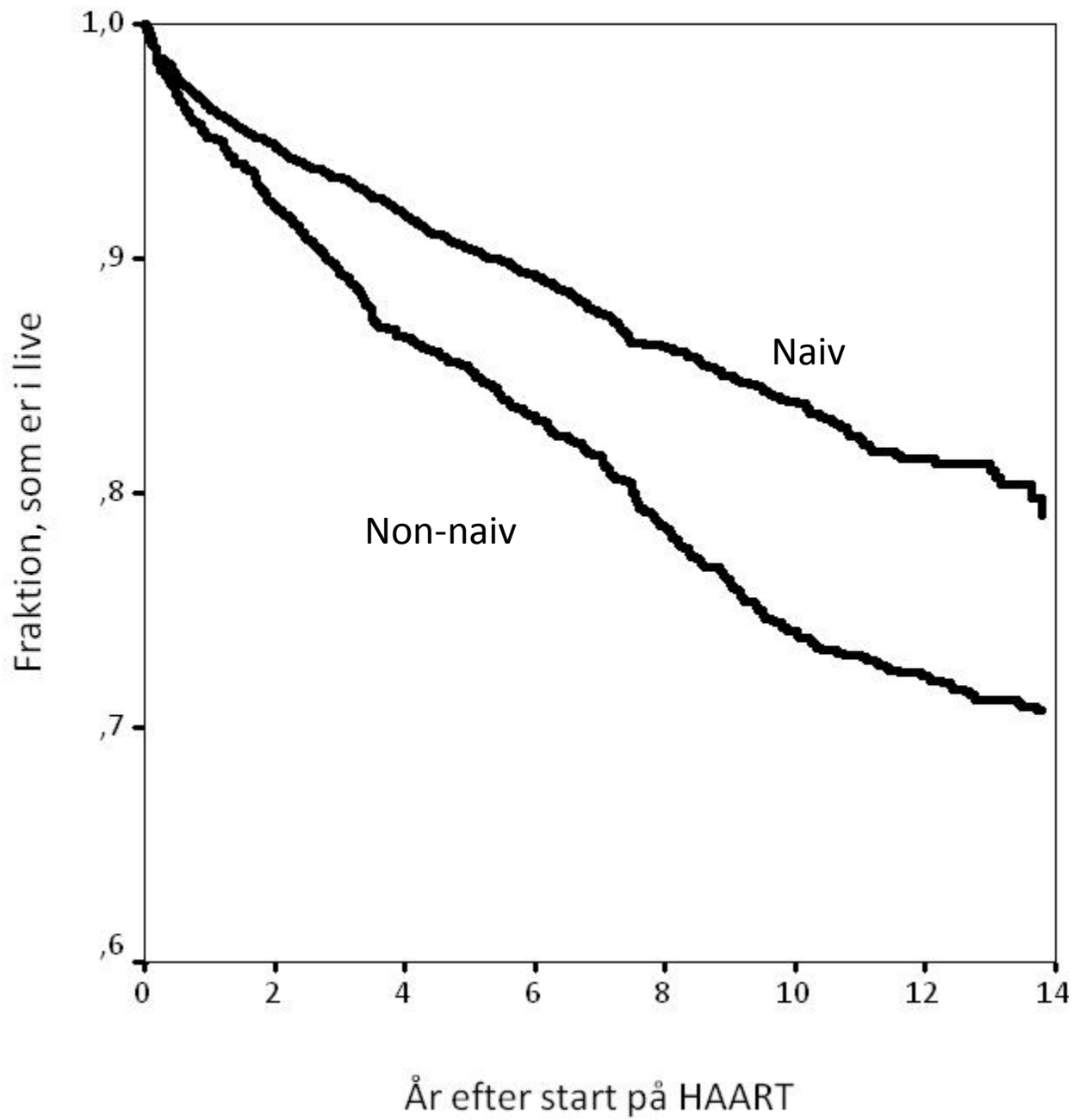
Viser mediane CD4 tal fordelt på uger efter start af HAART.

Fraktion med viral load < 500 fordelt på naive (ingen antiretroviral behandling før HAART) og non-naive (behandling med ét eller to stoffer før HAART).





Viser mediane CD4 fordelt på behandlingsnaive og non-naive patienter.

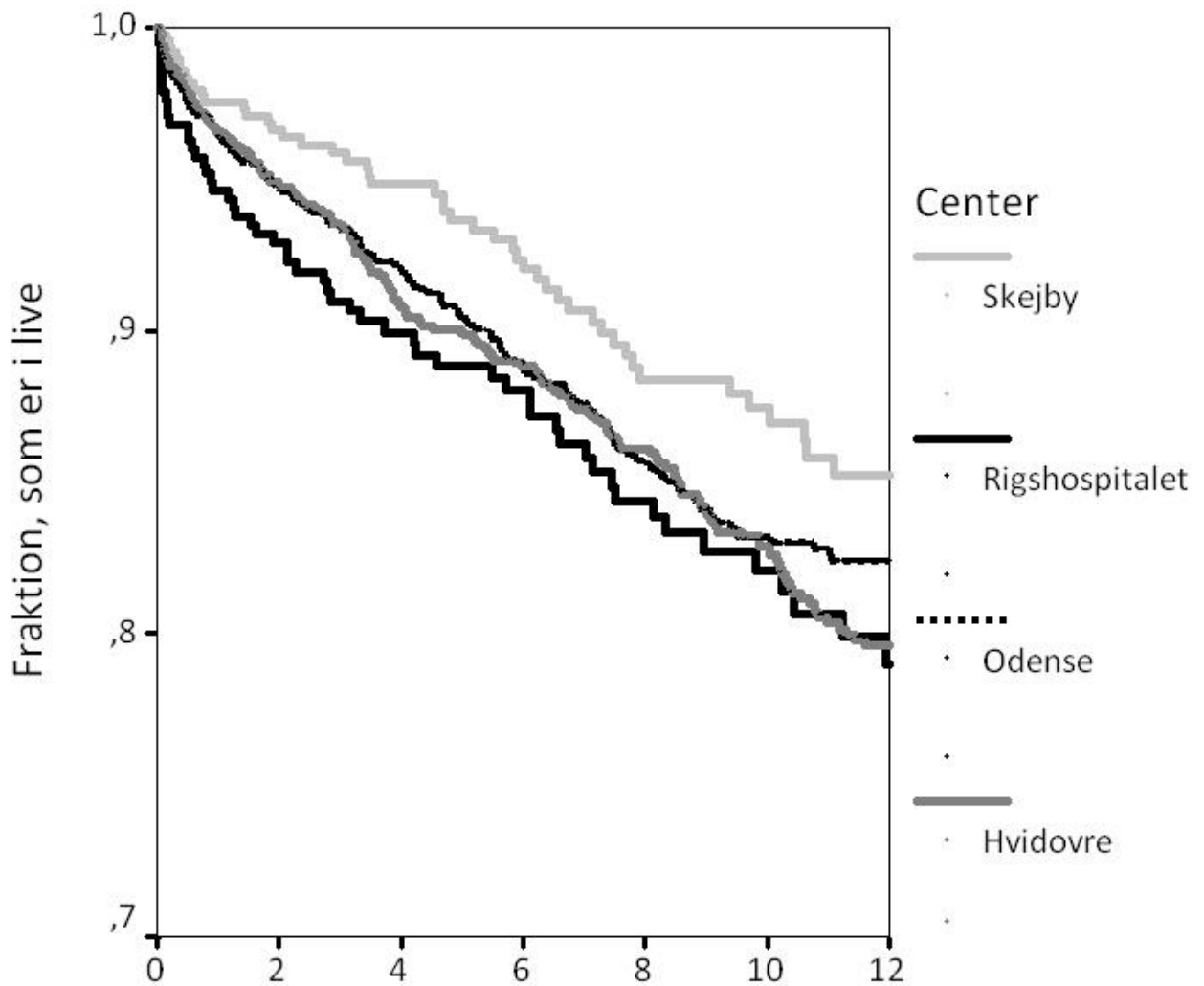


Kvalitetskontrol

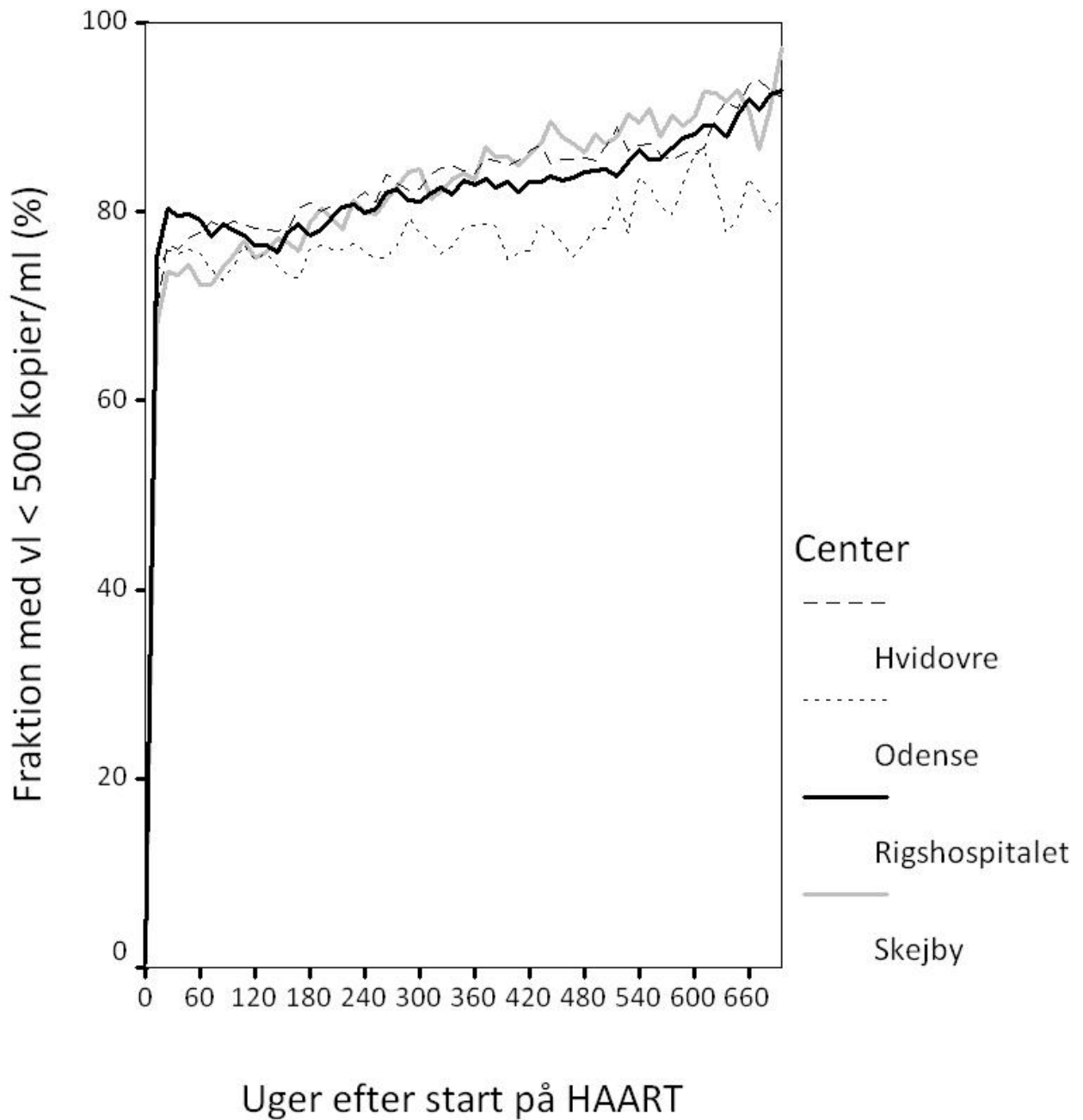
Den Danske HIV Kohorte kan også anvendes til kvalitetskontrol. Data fordelt på centre er offentliggjort med tilladelse fra professor, overlæge, dr. med. Jens Ole Nielsen, professor, overlæge, dr. med. Peter Skinhøj, overlæge, dr. med. Sven Stenvang Pedersen og professor, overlæge, dr. med. Lars Jørgen Østergaard, som er ansvarlige for de infektionsmedicinske afsnit i hhv. København (Hvidovre og Rigshospitalet), Odense og Århus (Skejby). Som det kan ses, er der ganske små forskelle på centrene, men disse er langt under, hvad der kan forventes ud fra tilfældig variation. De senere år har bl.a. STI (structured treatment interruptions) og studier som SMART medvirket til, at tidligere accepterede mål for behandlingssucces (undetactable viral load og CD4 tal) skal tolkes mere varsomt. Der er på ingen måde taget højde for den varians, der er mellem centrene i patientsammensætning. Der findes ikke i de center-relaterede data holdepunkter for reelle forskelle i behandlingsresultater, og de må ikke lede til overfortolkning af "de små tals magi". F. eks. Kan man se i figuren over tid fra HAART til død, at de to store centre (Rigshospitalet og Hvidovre) ligger oven i hinanden, mens de mindre centre (Odense og Skejby) afviger, men denne afvigelse er bedømt ved Cox regression på ingen måde statistisk signifikant, men alene baseret på at udsvingene kan blive større, når populationen er mindre. Desuden skal man gøre sig klart, at tilhørsforholdet mellem patient og center over tid bliver mere "løst", idet mange skifter bopæl og dermed center, mens patienterne i analyserne udelukkende er registreret under det sidst anførte center. Dette fænomen kan over tid måske ligefrem betyde, at de centre, der antages at have den største ekspertise og dermed bedst kan håndtere de komplekse patienter vil få den største dødelighed.

Tid fra HAART til død

fordelt på center

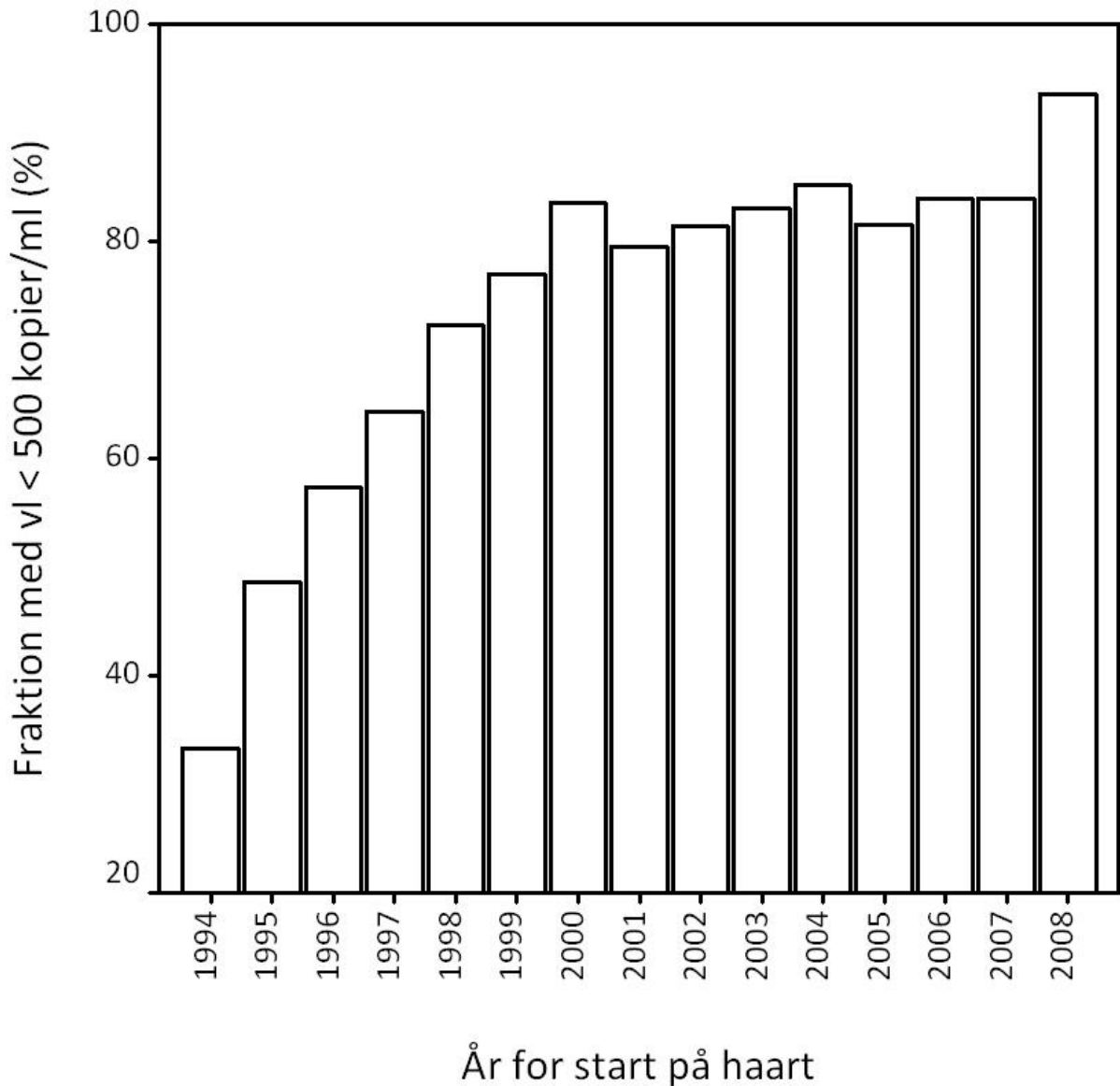


Viser Kaplan-Meier kurver for tid fra start af HAART til død for patienter ved de enkelte centre (patienter med IV stofmisbrug er taget ud af analysen).

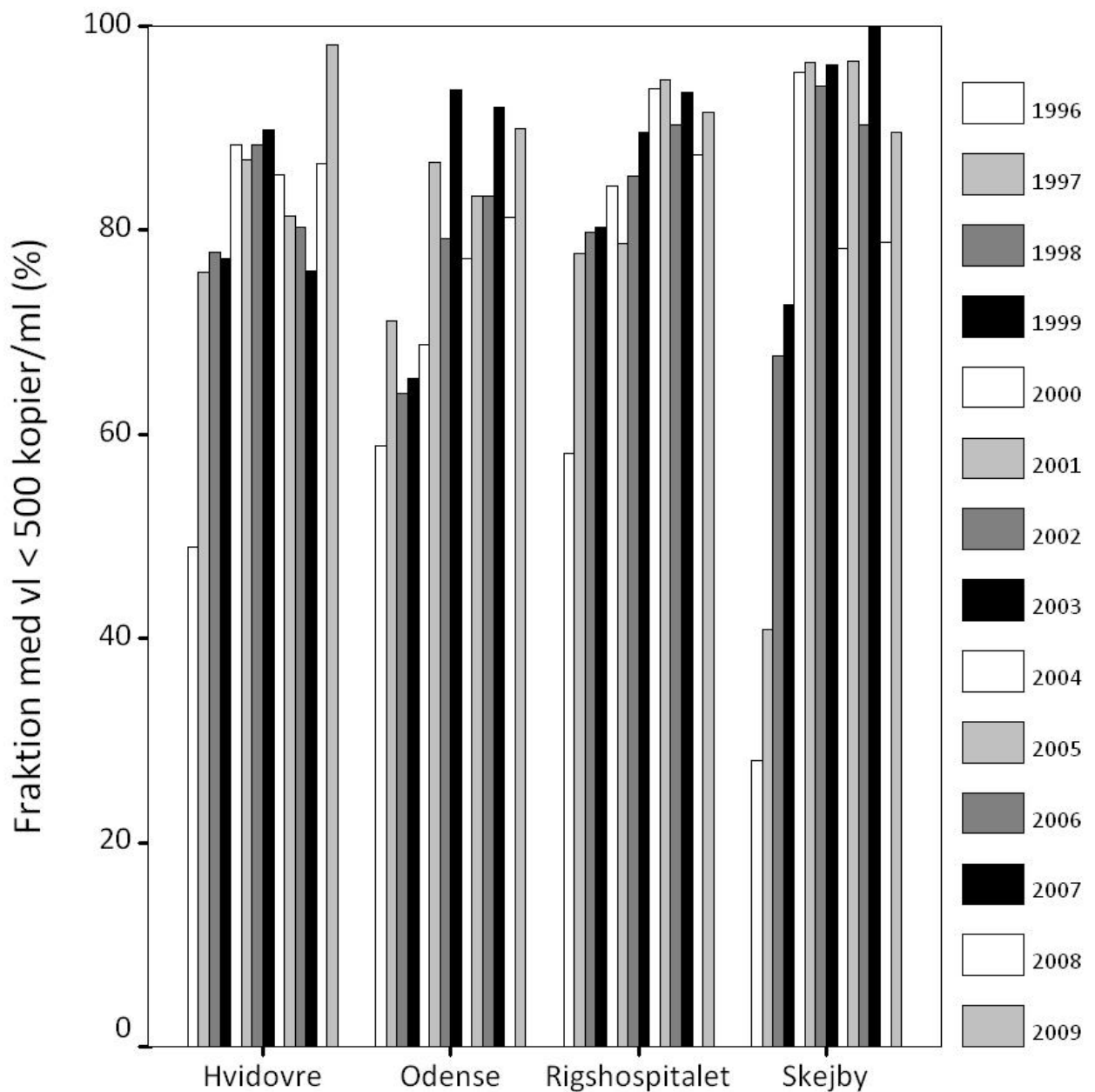


Viser fraktionen af patienter, som opnår et VL<500 fordelt på centre og uger efter start af HAART.

VL ved uge 120

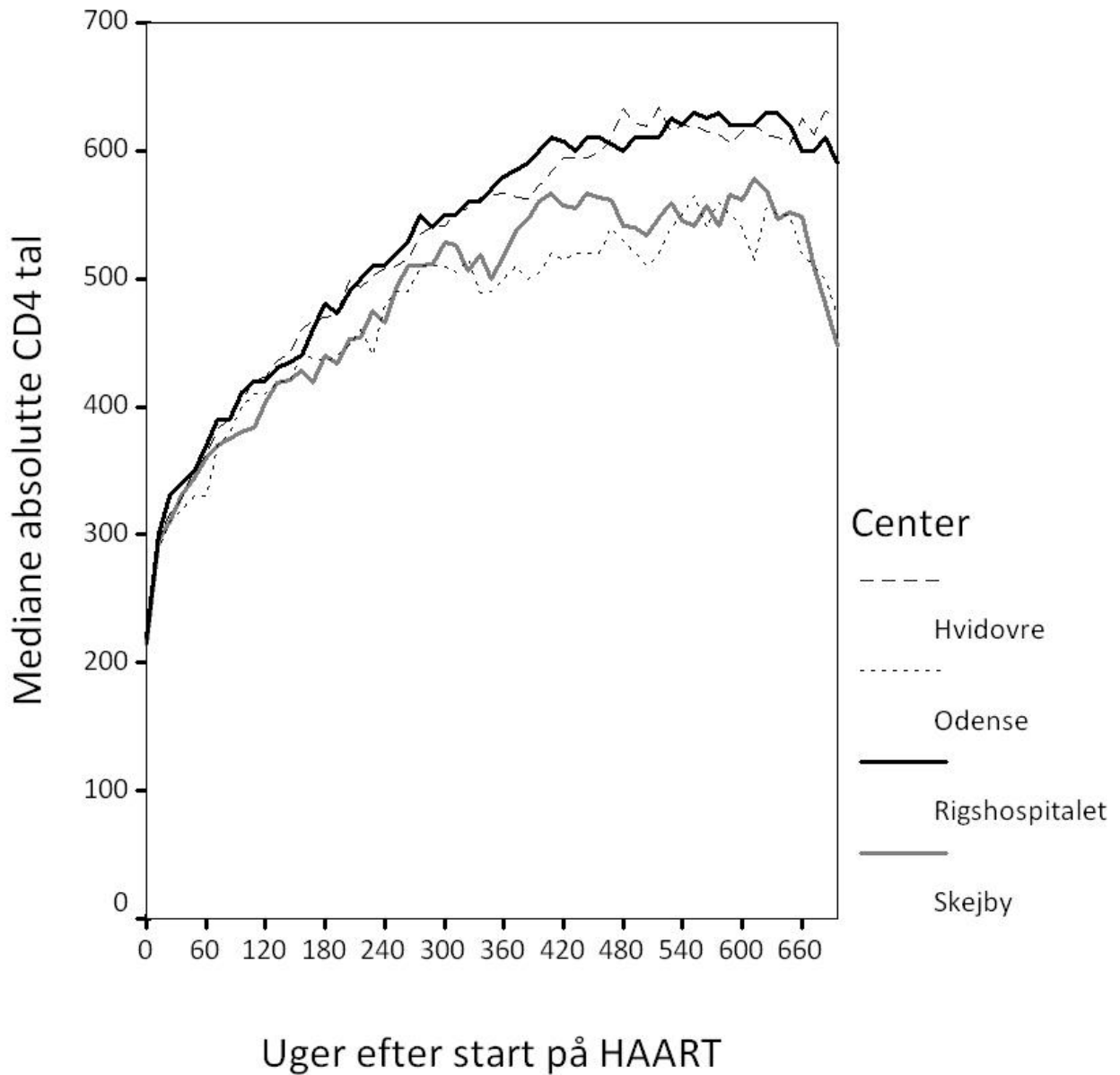


Viser hvor stor en del af patienterne der opnår et VL<500 til uge 120 (og som har overlevet til uge 120), fordelt på, hvilket år de starter HAART. De patienter, som er opført i søjlen "2002", er således startet HAART i 2002, mens værdien for VL til uge 120 er bestemt 120 uger senere, altså i 2004. Det danner derfor heller ikke mening at medtage 2008 patienterne, da de først får målt deres 120 ugers værdi i 2010.



Viser fraktionen af patienter, som til uge 48 opnår et VL<500. De sorte søjler angiver således de patienter, som startede HAART i 2003 og som fik målt et VL til uge 48 i 2004. Som det ses af figuren, er eventuelle tidligere forskelle mellem centrene i fraktionen af patienter, som opnår viral load < 500 udlignet over tid.

CD4 fordelt på center



Viser median for CD4-tal fordelt på centre og uger efter start af HAART.