

Epidemiology HIV

Ard van Sighem

BENELUX Infectious Disease Conference: Bridges Congress Rotterdam, 25 September 2015





Source: ECDC/WHO (2014). HIV/AIDS Surveillance in Europe, 2013

Monitoring

HIV diagnoses men who have sex with men (MSM) in 2013



Country	% MSM
Belgium	51%
Luxemburg	49%
Netherlands	75%





Source: ECDC/WHO (2014). HIV/AIDS Surveillance in Europe, 2013

Increasing age of patients in care



- 39% ≥50 years
- 13% ≥60 years



Source: SHM 2014

Increasing age of patients in care



cART: short- and long-term results

 ~90% of patients starting cART achieve viral suppression (<100 HIV RNA copies/ml) at 12 months



 ≥90% of patients who continue to use treatment, sustain their viral suppression after more than a decade





Strategic Timing of Antiretroviral Therapy (START)

A Time to First Primary Event



Source: The INSIGHT START Study Group, N Engl J Med 2015



Proportion on cART within 6 months



- 63% of those diagnosed with CD4 count 350-500 cells/mm3 had started cART within 6 months
- 41% of those diagnosed with CD4 count ≥500 cells/mm3 had started cART within 6 months



Source: SHM 2014





Source: ECDC/WHO (2014). HIV/AIDS Surveillance in Europe, 2013

Monitoring













Source: Cohen et al, N Engl J Med 2011

Continuum of HIV care







90-90-90 by 2020



An ambitious treatment target to help end the AIDS epidemic





living with HIV will know their HIV status



of all

ŇŤŤŤ

living with HIV will receive sustained antiretroviral therapy 90% of all

receiving antiretroviral therapy will have durable viral suppression





Monitoring

Percentage of HIV+ people with HIV RNA suppression across countries



Adapted from Raymond et al, HIV Drug Therapy, Glasgow 2014



Cities are hotspots

CITIES UNITE TO FAST-TRACK TO END THE AIDS EPIDEMIC

Event summary: taking action World AIDS Day 2014 Amsterdam Brussels Bucharest Geneva Paris

+ many others



H-TEAM

HIV Transmission Elimination Amsterdam

•Amsterdam Health and Technology Institute •Amsterdam Institute for Global Health and Development Municipal Health Service Amsterdam Municipal Health Service Rotterdam-Rijnmond HIV Patient Association 1ste Lijn Amsterdam and Dutch National Association of General Practitioners Dutch Society of HIV Physicians National Institute for Public Health and the Environment Soa Aids Netherlands Dutch HIV Monitoring Foundation Hospitals Amsterdam: AMC, Onze Lieve Vrouwe Gasthuis, DC Klinieken, Slotervaartziekenhuis, VUMC •Hospitals Rotterdam: Erasmus MC, Maasstad Ziekenhuis







AMSTERDAMDIN



Aim of the H-TEAM

- Reduction of the HIV incidence in Amsterdam
- Improvement of prognosis of HIV-infected individuals by early diagnosis and earlier treatment

How to achieve this?

- prevention of HIV in high risk populations
- increasing awareness of HIV at health care providers
- increasing awareness for acute infections among MSM
- perceptions and barriers for cART among physicians and patients
- cohort study on cure after immediate treatment in acute infection

Pre-exposure prophylaxis (PrEP)

- Pill containing anti-HIV medication
- For individuals who are not infected with HIV, but with a high risk of getting infected
- 86% reduction in HIV infections
 - PROUD, Lancet 2015; IPERGAY, CROI 2015
- Daily or intermittent

Monitorin





GGD Amsterdam



AMPreP: Amsterdam PrEP project





Acknowledgements

Stichting HIV Monitoring, Amsterdam

Luuk Gras, Colette Smit, Daniela Bezemer, Peter Reiss, Rob van den Hengel, Sima Zaheri, Mariska Hillebregt, Melanie Sormani, Catriona Ester

H-TEAM

Godelieve de Bree, Elske Hoornenborg

WIP-ISP, Brussels

Dominique Van Beckhoven



Acknowledgements

Academic Medical Center of the University of Amsterdam J.M. Prins, T.W. Kuijpers, H.J. Scherpbier, J.T.M. van der Meer, F.W.M.N. Wit, M.H. Godfried, P. Reiss, T. van der Poll, F.J.B. Nellen, S.E. Geerlings, M. van Vugt, D. Paikrt, J.C. Bos, W.J. Wiersinga, M. van der Valk, A. Goorhuis, J.W. Hovius, A.M. Weijsenfeld, J. van Eden, A. Henderiks, A.M.H. van Hes, M. Mutschelknauss, H.E. Nobel, F.J.J. Pijnappel, S. Jurriaans, N.K.T. Back, H.L. Zaaijer, B. Berkhout, M.T.E. Cornelissen, C.J. Schinkel, X.V. Thomas. Admiraal De Ruyter Ziekenhuis, Goes M. van den Berge, A. Stegeman, S. Baas, L. Hage de Looff, D. Versteeg. Catharina Ziekenhuis, Eindhoven M.J.H. Pronk, H.S.M. Ammerlaan, E.S. de Munnik, A.R. Jansz, J. Tihie, M.C.A. Wegdam, B. Deiman, V. Scharnhorst, Emma Kinderziekenhuis A. van der Plas, A.M. Weiisenfeld. Erasmus Medisch Centrum, Rotterdam M.E. van der Ende, T.E.M.S. de Vries-Sluijs, E.C.M. van Gorp, C.A.M. Schurink, J.L. Nouwen, A. Verbon, B.J.A. Rijnders, H.I. Bax, R.J. Hassing, M. van der Feltz, N. Bassant, J.E.A. van Beek, M. Vriesde, L.M. van Zonneveld, A. de Oude-Lubbers, H.J. van den Berg-Cameron, F.B. Bruinsma-Broekman, J. de Groot, M. de Zeeuw-de Man, C.A.B. Boucher, M.P.G. Koopmans, J.J.A. van Kampen. Erasmus Medisch Centrum-Sophia, Rotterdam G.J.A. Driessen, A.M.C. van Rossum, L.C. van der Knaap, E. Visser. Flevoziekenhuis, Almere J. Branger, A. Rijkeboer-Mes, C.J.H.M. Duijf-van de Ven. HagaZiekenhuis, Den Haag E.F. Schippers, C. van Nieuwkoop, J.M. van Liperen, J. Geilings, G. van der Hut, P.F.H. Franck. HIV Focus Centrum (DC Klinieken) A. van Eeden, W. Brokking, M. Groot, L.J.M. Elsenburg, M. Damen, I.S. Kwa. Isala, Zwolle P.H.P. Groeneveld, J.W. Bouwhuis, J.F. van den Berg, A.G.W. van Hulzen, G.L. van der Bliek, P.C.J. Bor, P. Bloembergen, M.J.H.M. Wolfhagen, G.J.H.M. Ruijs. Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden F.P. Kroon, M.G.J. de Boer, M.P. Bauer, H. Jolink, A.M. Vollaard, W. Dorama, N. van Holten, E.C.J. Claas, E. Wessels. Maasstad Ziekenhuis, Rotterdam J.G. den Hollander, K. Pogany, A. Roukens, M. Kastelijns, J.V. Smit, E. Smit, D. Struik-Kalkman, C. Tearno, M. Bezemer, T. van Niekerk, O. Pontesilli. Maastricht UMC+, Maastricht S.H. Lowe, A. Oude Lashof, D. Posthouwer, R.P. Ackens, J. Schippers, R. Vergoossen, B. Weijenberg-Maes, I.H. Loo, T.R.A. Havernith. MC Slotervaart, Amsterdam J.W. Mulder, S.M.E. Vrouenraets, F.N. Lauw, M.C. van Broekhuizen, H. Paap, D.J. Vlasblom, P.H.M. Smits. MC Zuiderzee, Lelystad S. Weijer, R. El Moussaoui, A.S. Bosma. Medisch Centrum Alkmaar W. Kortmann, G. van Twillert, J.W.T. Cohen Stuart, B.M.W. Diederen, D. Pronk, F.A. van Truijen-Oud, W. A. van der Reijden, R. Jansen. Medisch Centrum Haaglanden, Den Haag E.M.S. Leyten, L.B.S. Gelinck, A. van Hartingsveld, C. Meerkerk, G.S. Wildenbeest, J.A.E.M. Mutsaers, C.L. Jansen. Medisch Centrum Leeuwarden, Leeuwarden M.G.A.van Vonderen, D.P.F. van Houte, L.M. Kampschreur, K. Dijkstra, S. Faber, J Weel. Medisch Spectrum Twente, Enschede G.J. Kootstra, C.E. Delsing, M. van der Burg-van de Plas, H. Heins, E. Lucas. Onze Lieve Vrouwe Gasthuis, Amsterdam K. Brinkman, P.H.J. Frissen, W.L. Blok, W.E.M. Schouten, G.E.L. van de Berk, C.J. Brouwer, G.F. Geerders, K. Hoeksema, M.J. Kleene, I.B. van der Meché, A.J.M. Toonen, S. Wijnands, M. Damen, D, Kwa. Radboudumc, Nijmegen P.P. Koopmans, M. Keuter, A.J.A.M. van der Ven, H.J.M. ter Hofstede, A.S.M. Dofferhoff, R. van Crevel, M. Albers, M.E.W. Bosch, K.J.T. Grintjes-Huisman, B.J. Zomer, F.F. Stelma, J. Rahamat-Langendoen, D. Burger. Rijnstate, Arnhem C. Richter, J.P. van der Berg, E.H. Gisolf, R.J. Hassing, G. ter Beest, P.H.M. van Bentum, N. Langebeek, R. Tiemessen, C.M.A. Swanink. Sint Lucas Andreas Ziekenhuis, Amsterdam J. Veenstra, K.D. Lettinga M. Spelbrink, H. Sulman, M. Spelbrink, E. Witte, M. Damen, S.Q. van Veen. Spaarne Gasthuis, Haarlem S.F.L. van Lelyveld, R. Soetekouw, N. Hulshoff, L.M.M. van der Prijt, J. van der Swaluw, N. Bermon, W.A. van der Reijden, R. Jansen, B.L. Herpers, D.Veenendaal. Stichting Medisch Centrum Jan van Goyen, Amsterdam D.W.M. Verhagen, M. van Wijk. St Elisabeth Ziekenhuis, Tilburg M.E.E. van Kasteren, A.E. Brouwer, B.A.F.M. de Kruijf-van de Wiel, M. Kuipers, R.M.W.J. Santegoets, B. van der Ven, J.H. Marcelis, A.G.M. Buiting, P.J. Kabel. Universitair Medisch Centrum Groningen, Groningen W.F.W. Bierman, E.H. Scholvinck, S. van Assen, K.R. Wilting, Y. Stienstra, H. de Groot-de Jonge, P.A. van der Meulen, D.A. de Weerd, J. Ludwig-Roukema, H.G.M. Niesters, A. Riezebos-Brilman, C.C. van Leer-Buter, M. Knoester. Universitair Medisch Centrum Utrecht, Utrecht A.I.M. Hoepelman, M.M.E. Schneider, T. Mudrikova, P.M. Ellerbroek, J.J. Oosterheert, J.E. Arends, R.E. Barth, M.W.M. Wassenberg, E.M. Schadd, D.H.M. van Elst-Laurijssen, E.E.B. van Oers-Hazelzet, J. Patist, S. Vervoort, M. van Berkel, R. Schuurman, F. Verduyn-Lunel, A.M.J. Wensing. VU medisch centrum, Amsterdam E.J.G. Peters, M.A. van Agtmael, J. de Vocht, M. Heitmuller, L.M. Laan, A.M. Pettersson, C.M.J.E. Vandenbroucke-Grauls, C.W. Ang. Wilhelmina Kinderziekenhuis, UMCU, Utrecht S.P.M. Geelen, T.F.W. Wolfs, L.J. Bont, N. Nauta. Coordinating centre: S. Zaheri, M. Hillebregt, A. de Jong, M. Berkhout, S. Grivell, P. Hoekstra, A. Jansen, A. de Lang, M. van den Akker, Y. Bakker, D. Bergsma, M. Broekhoven, E. Claessen, L. de Groot, C. Lodewijk, R. Meijering, B. Peeck, M. Raethke, C. Ree, R. Regtop, Y. Ruijs, T. Rutkens, M.J. Rademaker, L. Munjishvili, E. Kruijne, M. Schoorl, E. Tuijn, L. Veenenberg, T. Woudstra, S. Schnörr, S. van der Vliet, A. El Berkaoui, B. Tuk, D.O. Bezemer, L.A.J. Gras, A.I. van Sighem, C. Smit.

