

delle conoscenze scientifiche ed avviene sotto forma di lezioni condotte dai ricercatori del Centro da tenere presso la scuola, all'interno del normale ciclo di lezioni scolastiche.

Attività di controllo dei presidi diagnostici per l'infezione da HIV

Centro Nazionale per la Ricerca su HIV/AIDS.

Componenti del Gruppo di Lavoro “Sorveglianza e patogenesi delle varianti di HIV e delle co-infezioni associate”, del Centro Nazionale per la Ricerca su HIV/AIDS dell'ISS sono coinvolti nel controllo e la valutazione della conformità dei dispositivi medico-diagnostici per HIV-1, HIV-2, HTLV-I e HTLV-II in vitro (D.Lgs. 332/2000). Essi sono inseriti come Responsabili Valutatori, Esperti di Prodotto e/o di saggi diagnostici dell'infezione da HIV-1 e -2 e da HTLV-II e -III e come Ispettori per la Qualità nell'ambito del Sistema di gestione della Qualità implementato dall'Organismo notificato 0373 dell'ISS (NBOG: IVD0201 e IVD0202).

2.4 PUBBLICAZIONI RILEVANTI

Nel corso del 2018, le attività dei ricercatori dell'ISS, nei campi descritti in questa relazione, hanno prodotto lavori pubblicati su riviste internazionali e nazionali, riportate in Pub-Med, molte delle quali con alto "impact factor", a testimonianza della qualità della ricerca, della sorveglianza e dell'intervento condotti in ISS.

Occorre, tuttavia, fare presente che la produzione scientifica sull'HIV/AIDS di ricercatori dell'ISS, e più in generale in tutta Italia, si è andata assottigliando negli anni, come evidenziato dalla costante diminuzione della produzione bibliografica, non certamente per incapacità dei gruppi di ricerca, ormai consolidati a livello scientifico ed etico, ma come inevitabile conseguenza degli scarsi finanziamenti di nuovi progetti per la ricerca e per la sorveglianza sull'HIV/AIDS erogati. La ridotta capacità dei ricercatori di pubblicare nuovi dati e scoperte, ha portato, a sua volta, ad una difficoltà sempre crescente ad accedere a fondi internazionali (europei e di organizzazioni e istituzioni extraeuropee), il cui ottenimento si basa, come è noto, oltre che sulle credenziali di alta qualità scientifica, anche sulla produzione bibliografica dei gruppi proponenti.

Si riportano, di seguito, alcune tra le più significative pubblicazioni sull'HIV/AIDS dell'anno 2018 da parte dei ricercatori ISS.

1. Baroncelli S, Galluzzo CM, Liotta G, Andreotti M, Ciccacci F, Mancinelli S, Tolno V, Gondwe J, Amici R, Marazzi MC, Vella S, Giuliano M, Palombi L, Palmisano L. Soluble CD4 level in plasma and breast milk of Malawian HIV+ women: lack of association with morbidity and mortality in their exposed infants. *Am. J. Reprod. Immunol.* 2018;79:e12812.
2. Mancinelli S, Pirillo MF, Liotta G, Andreotti M, Mphwere R, Amici R, Marazzi MC, Vella S, Palombi L, Giuliano M. Antibody response to hepatitis B vaccine in HIV-exposed infants in Malawi and correlation with HBV infection acquisition. *J. Med. Virol.* 2018;90:1172-1176.

3. Giuliano M, Pirillo MF, Lucaroni F, Liotta G, Andreotti M, Mancinelli S, Mphwere R, Bokola E, Amici R, Marazzi MC, Palombi L. Lack of new HBV infections over 2 years of follow-up in HIV-positive postpartum women receiving ART up to 6 or 24 months after delivery in Malawi. *I. Infect. Dev. Ctries.* 2018; 12:394-396.
4. Baroncelli S, Galluzzo CM, Liotta G, Andreotti M, Mancinelli S, Mphwere R, Bokola E, Amici R, Marazzi MC, Palombi L, Lucaroni F, Giuliano M. Deficit of IgG2 in HIV-positive pregnant women is responsible of inadequate IgG2 levels in their HIV-uninfected children in Malawi. *Med Microbiol Immunol.* 2018; 207:175-182.
5. Barillari G, Monini P, Sgadari C, Ensoli B. The impact of Human Papilloma Virus, Matrix Metallo-Proteinases and HIV protease inhibitors on the onset and progression of uterine cervix epithelial tumors: a review of preclinical and clinical studies. *International journal of molecular sciences* 2018;19(5): E1418.
6. Blasi M, Negri D, LaBranche C, Alam SM, Baker EJ, Brunner EC, Gladden MA, Michelini Z, Vandergrift NA, Wiehe KJ, Parks R, Shen X, Bonsignori M, Tomaras GD, Ferrari G, Montefiori DC, Santra S, Haynes BF, Moody MA, Cara A, Klotman ME. IDLV-HIV-1 Env vaccination in non-human primates induces affinity maturation of antigen-specific memory B cells. *Commun Biol.* 2018; 1:134. doi: 10.1038/s42003-018-0131-6. eCollection 2018.
7. Brown AE, Hayes R, Noori T, Azad Y, Amato-Gauci AJ, Pharris A, Delpech VC; The Ecdc Dublin Declaration Monitoring Network. HIV in Europe and Central Asia: progress in 2018 towards meeting the UNAIDS 90-90-90 targets. *Euro Surveill.* 2018;23(48). doi: 10.2807/1560-7917.ES.2018.23.48.1800622. PubMed PMID: 30621820; PubMed Central PMCID: PMC6280419.
8. Camoni L, Raimondo M, Urciuoli R, Iacchini S, Suligo B, Pezzotti P; the CARPHA Study Group. People diagnosed with HIV and in care in Italy in 2014: results from the second

- national survey. *AIDS Care*. 2018;30(6):760-764. doi: 10.1080/09540121.2017.1400639. Epub 2017 Nov 14. PubMed PMID: 29134815.
9. Capone A, Lo Presti A, Sernicola L, Farcomeni S, Ferrantelli F, Maggiorella MT, Mee ET, Rose NJ, Cella E, Ciccozzi M, Ensoli B, Borsetti A. Genetic diversity in the env V1-V2 region of proviral quasispecies from long-term controller MHC-typed cynomolgus macaques infected with SHIVSF162P4cy. *J. Gen. Virol.* 2018; 99(12):1717-1728. doi: 10.1099/jgv.0.001159.
10. Covino DA, Gauzzi MC, Fantuzzi L. Understanding the regulation of APOBEC3 expression: current evidence and much to learn. *J. Leukoc. Biol.* 2018; 103:433-444.
11. Covino DA, Purificato C, Catapano L, Galluzzo CM, Gauzzi MC, Vella S, Lefebvre E, Seyedkazemi S, Andreotti M, Fantuzzi L. APOBEC3G/3A Expression in Human Immunodeficiency Virus Type 1-Infected Individuals Following Initiation of Antiretroviral Therapy Containing Cenicriviroc or Efavirenz". *Front. Immunol.* 2018; 9:1839. doi: 10.3389/fimmu.2018.01839.
12. Dalla Torre R, Colucci A, Gallo P, Fanales Belasio E e Luzi AM. Comunicare sul web per la prevenzione delle Infezioni Sessualmente Trasmesse: l'esperienza del sito Uniti contro l'AIDS dell'ISS. *Not. Ist. Super. Sanità* 2018;31(10):9-12.
13. Ensoli B. Servizio Sanitario Nazionale e pandemia da HIV/AIDS: il contributo dell'ISS. In: Ricciardi W, Alleva E, De Castro P, Giuliano F, Salinetti S, ed. 1978-2018: quaranta anni di scienza e sanità pubblica. La voce dell'Istituto Superiore di Sanità di Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2018. p.193-201.

14. Floridia M, Masuelli G, Ravizza M, Tassis B, Cetin I, Sansone M, Degli Antoni A, Simonazzi G, Maccabruni A, Francisci D, Frisina V, Liuzzi G, Dalzero S, Tamburrini E. Atazanavir and darunavir in pregnant women with HIV: evaluation of laboratory and clinical outcomes from an observational national study. *J. Antimicrob. Chemother.* 2018;73(4):1025-1030. doi: 10.1093/jac/dkx478.
15. Floridia M, Pinnetti C, Ravizza M, Masuelli G, Personeni C, Sansone M, Degli Antoni A, Guaraldi G, Spinillo A, Tassis B, Dalzero S, Liuzzi G, Tamburrini E. Brief Report: Abacavir/Lamivudine and Tenofovir/Emtricitabine in Pregnant Women With HIV: Laboratory and Clinical Outcomes in an Observational National Study. *J. Acquir. Immune Defic. Syndr.* 2018;78(1):99-104. doi: 10.1097/QAI.0000000000001640. PMID: 29406430.
16. Gallo P, D'Agostini A, Colucci A e Luzi AM. Aggiornamento della Banca Dati on-line del Telefono Verde AIDS e Infezioni Sessualmente Trasmesse relativa ai Centri diagnostico-clinici territoriali. *Not. Ist. Super. Sanità* 2018;31(12): 15-19.
17. [Hoppe A, Giuliano M, Lugemwa A, Thompson JA, Floridia M, Walker AS, Senoga I, Abwola MC, Pirillo MF, Kityo CM, Arenas-Pinto A, Paton NI HIV-1 viral load and resistance in genital secretions in patients taking protease-inhibitor-based second-line therapy in Africa. *Antivir. Ther.* 2018;23: 191-195.](#)
18. Luzi AM, Pasqualino GM, Pugliese L, Schwarz M, Suligoi B. A handbook on access to health care for foreign citizens and migrants. Pubblicato in: *Compendium of good practices in the health sector response to HIV in the WHO European Region*. WHO 2018, Regional Office for Europe.
19. Luzi AM, Pugliese L, Schwarz M, Suligoi B. La Bussola: a handbook for protecting the rights of people living with HIV. Pubblicato in: *Compendium of good practices in the health*

- sector response to HIV in the WHO European Region. WHO 2018, Regional Office for Europe.
20. Marcus U, Nöstlinger C, Rosińska M, Sherriff N, Gios L, Dias SF, Gama AF, Toskin I, Alexiev I, Naseva E, Schink SB, Mirandola M; Sialon II Network. Behavioural and demographic correlates of undiagnosed HIV infection in a MSM sample recruited in 13 European cities. *BMC Infect. Dis.* 2018;18(1):368. doi: 10.1186/s12879-018-3249-8. PubMed PMID: 30081839; PubMed Central PMCID: PMC6080551.
21. Mirandola M, Gios L, Sherriff N, Marcus U, Toskin I, Rosinska M, Schink S, Kühlmann-Berenzon S, Suligoj B, Folch C, Nöstlinger C, Dias S, Stanekova D, Klavs I, Caplinskas S, Rafila A, Marin C, Alexiev I, Zohrabyan L, Noori T, Menel-Lemos C, On Behalf Of The Sialon Ii Network. Quantifying unmet prevention needs among MSM in Europe through a multi-site bio-behavioural survey. *Euro Surveill.* 2018;23(49). doi: 10.2807/1560-7917.ES.2018.23.49.1800097. PubMed PMID: 30621823; PubMed Central PMCID: PMC6290532.
22. Orlando S, Triulzi I, Ciccacci F, Palla I, Palombi L, Marazzi MC, Giuliano M, Florida M, Mancinelli S, Mutemba E, Turchetti G. Delayed diagnosis and treatment of tuberculosis in HIV+ patients in Mozambique: A cost-effectiveness analysis of screening protocols based on four symptom screening, smear microscopy, urine, LAM test and Xpert MTB/RIF. *PLoS One.* 2018;13(7):e0200523.
23. Pugliese L, Regine V, Argentoni A, Saturni V, Marchionni F, Simonetti A, Suligoj B. "Testa o Cuore": primi risultati di un'indagine sulle abitudini e le conoscenze dei giovani italiani sull'HIV e le infezioni sessualmente trasmesse. *Not. Ist. Super. Sanità.* 2018;31(3):16-19.

24. Regine V, Dorrucchi M, Pezzotti P, Mammone A, Quinten C, Pharris A, Suligoï B, The Regional Representatives Of The National Hiv Surveillance System. People living with undiagnosed HIV infection and a low CD4 count: estimates from surveillance data, Italy, 2012 to 2014. *Euro Surveill.* 2018;23(15). doi: 10.2807/1560-7917.ES.2018.23.15.17-00240. PubMed PMID: 29667577.
25. Regine V, Pugliese L, Boros S, Santaquilani M, Ferri M, Suligoï B. Aggiornamento delle nuove diagnosi di infezione da HIV e dei casi di AIDS in Italia al 31 dicembre 2017. *Not. Ist. Super. Sanità.* 2018;31(9) Suppl 1.
26. Regine V, Pugliese L, Suligoï B; Referenti regionali del Sistema di sorveglianza nazionale delle nuove diagnosi di infezione da HIV. [Regional HIV Surveillance in Italy: a starting point for the future national system]. *Epidemiol. Prev.* 2018;42(3-4):235-242. doi: 10.19191/EP18.3-4.P235.071. Italian. PubMed PMID: 30066525.
27. Rosinska M, Pantazis N, Janiec J, Pharris A, Amato-Gauci AJ, Quinten C; ECDC HIV/AIDS Surveillance Network. Potential adjustment methodology for missing data and reporting delay in the HIV Surveillance System, European Union/European Economic Area, 2015. *Euro Surveill.* 2018 Jun;23(23). doi: 10.2807/1560-7917.ES.2018.23.23.1700359. PubMed PMID: 29897039; PubMed Central PMCID: PMC6152165.
28. Salfa MC, Ferri M, Suligoï B e la Rete sentinella dei centri clinici e dei laboratori di microbiologia clinica per le Infezioni Sessualmente Trasmesse. *Not. Ist. Super. Sanità* 2018;31(10):3-42.
29. Suligoï B, Luzi AM, Colucci A, Fanales Belasio E, Mulieri I, Pugliese L, Raimondo M, Salfa MC, Manna G, Di Stefano A. Testing for syphilis and HIV, HBV and HCV infection in Italy: new guidelines for serological screening in public drug treatment services. Pubblicato in: *Compendium of good practices in the health sector response to HIV in the WHO European Region.* WHO 2018, Regional Office for Europe.

30. Suligo B, Virdone S, Taborelli M, Frova L, Grande E, Grippo F, Pappagallo M, Regine V, Pugliese L, Serraino D, Zucchetto A. Excess mortality related to circulatory system diseases and diabetes mellitus among Italian AIDS patients vs. non-AIDS population: a population-based cohort study using the multiple causes-of-death approach. *BMC Infect. Dis.* 2018;18(1):428. doi: 10.1186/s12879-018-3336-x. PubMed PMID: 30153797; PubMed Central PMCID: PMC6114052.
31. Suligo Barbara, Luzzi Anna Maria, Colucci Anna, Fanales Belasio Emanuele, Mulieri Ilaria, Pugliese Lucia, Raimondo Mariangela, Salfa Maria Cristina, Manna Gaetano, Di Stefano Adele. Testing for syphilis and HIV, HBV and HCV in Italy: new guidelines for serological screening in public drug treatment services. In compendium of good practices in the health sector response to HIV in the WHO European Region. WHO Regional Officer for Europe 2018: www.euro.who.int/pubrequest, p.74-76.