

**PROCEDURA SELETTIVA PER LA COPERTURA DI N.1 POSTO DI  
PROFESSORE DI PRIMA FASCIA AI SENSI DELL'ART. 18, COMMA 1,  
DELLA LEGGE 240/2010 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI  
BIOTECNOLOGIE MEDICHE E MEDICINA TRASLAZIONALE  
SETTORE CONCORSUALE 06/N1  
SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE MED/46  
CODICE CONCORSO 4651**

**VERBALE N. 2  
(Valutazione dei candidati)**

La Commissione giudicatrice della procedura selettiva a n.1 posto di professore universitario di prima fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1, della Legge 30.12.2010 n. 240 per il settore concorsuale 06/N1, settore scientifico-disciplinare MED/46 presso il Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale, composta dai:

Prof. Edoardo Alesse, dell'Università degli Studi dell'Aquila.  
Prof.ssa Maria Grazia Cusi, dell'Università degli Studi di Siena.  
Prof. Giorgio Stassi, dell'Università degli Studi di Palermo.

si riunisce il giorno 15 ottobre 2021 alle ore 8:30 in modalità telematica mediante la piattaforma TEAMS per l'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati.

In apertura di seduta il Presidente della Commissione dà lettura del messaggio di posta elettronica con il quale il Responsabile delle procedure comunica che in data 5 ottobre 2021 si è provveduto alla pubblicizzazione dei criteri stabiliti dalla Commissione nella riunione del 01.10.2021 mediante pubblicazione sul sito web dell'Ateneo.

La Commissione prende visione dell'elenco dei candidati, che risultano essere:  
MAVILIO DOMENICO

Ciascun commissario dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.lgs. 1172/1948, con i candidati. Dichiara inoltre di non trovarsi in alcuna situazione di conflitto di interessi, anche potenziale, con i candidati ai sensi della Legge 190/2012. Ciascun Commissario sottoscrive apposita dichiarazione che si allega al presente verbale.

Constatato che, come previsto dal bando, sono trascorsi almeno 5 giorni dalla pubblicizzazione dei criteri, la Commissione può legittimamente proseguire i lavori con l'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati.

Successivamente verifica che le pubblicazioni scientifiche inviate agli uffici corrispondono all'elenco delle stesse allegate alle domande dei candidati.

La Commissione, ai fini della presente selezione, prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con esclusione di note interne o rapporti dipartimentali.

Vengono quindi prese in esame le pubblicazioni redatte in collaborazione con i commissari della presente procedura di valutazione o con altri coautori non appartenenti alla Commissione, al fine di valutare l'apporto di ciascun candidato.

La commissione rileva che nessun candidato ha pubblicazioni in collaborazione con i commissari della presente selezione.

Successivamente dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato Mavilio Domenico ed altri coautori la Commissione rileva che i contributi scientifici del candidato sono enucleabili e distinguibili (tenuto conto, ad esempio, anche dell'attività scientifica globale sviluppata dal candidato, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori) e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito i seguenti lavori:

1) Mavilio D.\*, J. Benjamin, M. Daucher, G. Lombardo, S. Kottlil, M.A. Planta, E. Marcenaro, C. Bottino, L. Moretta, A. Moretta, and Fauci A.S.

Natural Killer cells in HIV-1 Infection: Dichotomous effects of viremia on inhibitory and activating receptors and their functional correlates.

Proc Natl Acad Sci U S A. 2003 December 9;100(25):15011-6. Impact Factor: 10.896

2) Mavilio D.\*, Lombardo G, Benjamin J, Kim D, Follman D, Marcenaro E, O'Shea MA, Kinter A, Kovacs C, Moretta A and Fauci A.S.

Characterization of CD56-/CD16+ natural killer (NK) cells: a highly dysfunctional NK subset expanded in HIV-infected viremic individuals.

Proc Natl Acad Sci U S A. 2005 February 22; 102(8):2886-91. Impact Factor: 10.231

3) Mavilio D.\*, Benjamin J, Kim D, Lombardo G, Daucher M, Kinter A, Nies-Kraske E, Marcenaro E, Moretta A, Fauci AS.

Identification of NKG2A and NKp80 as specific Natural Killer cell markers in rhesus and pig-tailed monkeys.

Blood 2005 September 1; 106(5): 1718-1725. Impact Factor: 10.131

4) Fauci A.S., Mavilio D., Kottlil S.

NK cells in HIV infection; paradigm for protection or targets for ambush.

Nature Review Immunology 2005 November; 5 (11): 835-43. Impact Factor: 30.458

5) Mavilio D.\*, Lombardo G., Kinter A., Fogli M., La sala A., Ortolano S., Farschi A.,

Follmann D., Gregg R., Kovacs C., Marcenaro E., Pende D., Moretta A., Fauci A.S.  
Characterization of the defective interaction between a subset of natural killer cells  
and dendritic cells in HIV-1 infection.

Journal of Experimental Medicine 2006 October 2; 203(10): 2239-2350.

Impact Factor: 14.484

6) Fogli M.#, Mavilio D.\* #, Brunetta E., Varchetta S., Ata K., Roby G., Kovacs C.,  
Follmann D., Pende D., Ward J., Barker E., Marcenaro E., Moretta A. and Fauci A.S.  
Lysis of endogenously infected CD4<sup>+</sup> T cell blasts by rIL-2 activated autologous natural killer  
cells from

HIV-infected viremic individuals.

PLoS Pathogens 2008 July 11; 4(7):e1000101. Impact Factor: 9.12

7) Brunetta E., Fogli M., Varchetta S., Bozzo L., Hudspeth K.L., Marcenaro E.,  
Moretta A. and Mavilio D.\*

The decreased expression of Siglec-7 represents an early marker of dysfunctional  
Natural Killer cell subsets associated with high levels of HIV-1 viremia.

Blood 2009 October 29, 114(18): 3822-30. Impact Factor: 10.555

8) Brunetta E., Fogli M., Varchetta S., Bozzo L., Hudspeth K.L., Marcenaro E., Moretta  
A. and Mavilio D.\*

Chronic HIV-1 viremia reverses NKG2A/NKG2C ratio on Natural Killer cells in patients with  
HCMV coinfection.

AIDS 2010 January 2, 24(1): 27-34. Impact Factor: 6.348

9) Brunetta E., Hudspeth K.L. and Mavilio D.\*

Pathologic Natural Killer cell subset redistribution in HIV-1 infection: new insights in  
pathophysiology and clinical outcomes.

Journal of Leukocyte Biology 2010 Dec;88(6):1119-30. Review. Impact Factor: 4.626

10) Correia D.V., Fogli M., Hudspeth K.L. Da Silva, M.G., Mavilio D.# and Silva-Santos  
B.\*#

Differentiation of human peripheral blood V $\delta$ 1<sup>+</sup> T-cells expressing the Natural  
Cytotoxicity Receptor NKp30 for recognition of lymphoid leukemia cells.

Blood 2011 Jul 28;118(4):992-1001. Impact Factor: 9.898

11) Hudspeth K., Fogli M., Correia D.V., Mikulak J., Roberto A., Della Bella S., Silva-  
Santos B.# and Mavilio D.\*#

Engagement of NKp30 on V $\delta$ 1 T-cells induces the production of CCL3, CCL4 and CCL5  
and suppresses HIV-1 replication.

Blood, 2012 Apr 26;119(17):4013-6. Impact Factor: 9.06

12) Varchetta S., Brunetta E., Roberto A., Mikulak J., Hudspeth K., Mondelli M.U. and  
Mavilio D.\*

Engagement of Siglec-7 receptor induces a pro-inflammatory response selectively in

monocytes.

PLoS ONE, 2012 Sept 7;7(9):e45821. Impact Factor: 3.730

13) Rusmini M., Griseri P., Lantieri F., Matera I., Hudspeth K.L., Roberto A., Mikulak J., Avanzini S., Rossi V., Mattioli G., Jasonni V., Ravazzolo R., Pavan W.J., Pini-Prato A., Ceccherini I. and Mavilio D\*.

Induction of RET dependent and independent pro-inflammatory programs in human peripheral blood mononuclear cells from Hirschsprung patients

PLoS ONE, 2013. March 18;8(3):e59006. Impact Factor: 3.534

14) Hudspeth K., Dilva-Santos B. and Mavilio D.\*

Natural Cytotoxicity Receptors: broader expression patterns and function in innate and adaptive immune cells.

Frontiers in Immunology (NK cell biology), March 2013; 4:69. Impact Factor: 5.695

15) Hudspeth K., Pontarini E., Tentorio P., Cimino M.M., Donadon M., Torzilli G., Lugli E., Della Bella S., Gershwin M.E. and Mavilio D.\*

The Role of Natural Killer Cells in Autoimmune Liver Disease: A Comprehensive Review

Journal of Autoimmunity, November 2013, 46 (2013) 55e65. Impact Factor: 7.018

16) Varchetta S., Lusso P., Hudspeth K., Mikulak J., Mele D, Paolucci S., Cimbri R., Malnati M., Riva A. , Maserati R., Mondelli M.U. and Mavilio D.\*

Sialic acid-binding Ig-like lectin-7 interacts with HIV-1 gp120 and facilitates infection of CD4pos T cells and macrophages

Retrovirology. 2013 Dec 13;10(1):154. Impact Factor: 4.767

17) Mikulak J, Bozzo L, Roberto A, Pontarini E, Tentorio P, Hudspeth K, Lugli E, Mavilio D.\*

Dopamine Inhibits the Effector Functions of Activated NK Cells via the Upregulation of the D5 Receptor.

Journal of Immunology 2014 Sep 15;193(6):2792-800. Impact Factor: 4.922

18) Lugli E, Marcenaro E and Mavilio D.\*

NK Cell Subset Redistribution during the Course of Viral Infections.

Frontiers in Immunology (NK cell biology), 2014 Aug 14;5:390. Impact Factor: 5.695

19) Pontarini E., Fabris M., Quartuccio L., Cappelletti M., Calcaterra F., Roberto A., Curcio F., Mavilio D.##\*, Silvia Della Bella# and De Vita S.

Treatment with belimumab restores B cell subsets and their expression of BAFF receptor in patients with primary Sjogren's syndrome

Rheumatology 2015 Aug;54(8):1429-34. Impact Factor: 4.524

20) Roberto A., Castagna L., Zanon V., Bramanti S., Crocchiolo R., McLaren J.E., Gandolfi S., Tentorio P., Sarina B., Timofeeva I., Santoro A., Carlo-Stella C., Bruno

B., Carniti C., Corradini C., Gostick E., Ladell K., Price D.A., Roederer M., Mavilio D.##\* and Lugli E.##\*.

Role of naïve-derived T memory stem cells in T-cell reconstitution following allogeneic transplantation

Blood. 2015 Apr 30;125(18):2855-64. Impact Factor: 11.841

21) Mattioli I., Pesant M., Tentorio P., Molgora M., Marcenaro E., Lugli E., Locati M.##\* and Mavilio D.##\*

Priming of human resting NK cells by autologous M1 macrophages via the engagement of IL-1b, IFN-b and IL-15 pathways

Journal of Immunology 2015 Sep 15;195(6):2818-28. Impact Factor: 4.985

22) Hudspeth K., Donadon M., Cimino M., Pontarini E., Tentorio P., Preti M., Hong M., Bertoletti A., Biciato S., Invernizzi P., Lugli E., Torzilli G., Gershwin M.E.\*, Mavilio D.\*

Human liver-resident CD56bright/CD16neg NK cells are retained within hepatic sinusoids via the engagement of CCR5 and CXCR6 pathways.

Journal of Autoimmunity, 2016 Jan;66:40-50. Impact Factor: 7.760

23) Lugli E.##\*, Hudspeth K.##\*, Roberto A. and Mavilio D.##\*

Tissue-resident and memory properties of human T-cell and NK-cell subsets.

European Journal of Immunology, 2016 Aug;46(8):1809-17. Impact Factor: 4.227

24) Mikulak J.\*, Oriolo F., Portale F., Tentorio P., Lan X., Saleem M.A., Skorecki K., Singhal P.C. and Mavilio D.\*

Impact of APOL1 polymorphism and IL-1b priming in the entry and persistence of HIV-1 in human podocytes.

Retrovirology, 2016 Sept. 6,13(63). Impact Factor: 3.897

25) Castagna L. and Mavilio D.\*

Re-discovering NK cell allo-reactivity in the therapy of solid tumors

Journal for ImmunoTherapy of Cancer, 2016 Sep 20;4:54. Impact Factor: 8.374

26) Calcaterra F., Brambilla L., Colombo E., Tournalaki A., Veraldi S., Carenza C. , Mavilio D.# and Della Bella S.##\*.

Increased frequency and vasculogenic potential of endothelial colony-forming cells in patients with Kaposi's sarcoma.

Journal of Investigative Dermatology, (2017) 137(7), 1533-1540.

Impact Factor: 6.448

27) Mikulak J., Di Vito C., Zaghi E and Mavilio D.\*

Host immune responses in HIV-1 infection: the emerging pathogenic role of Siglecs and their clinical correlates

Frontiers in Immunology (NK cell biology), 2017 Mar 23; 8:314. Impact Factor: 5.511

- 28) Donadon M., Hudspeth K., Cimino M., Di Tommaso L., Preti M., Tentorio P., Roncalli M., Mavilio D.##\* and Torzilli G.##\*  
Increased infiltration of Natural Killer and T cells in colorectal liver metastases improves patient overall survival."  
Journal of Gastrointestinal Surgery 2017J Aug;21(8):1226-1236. Impact Factor: 2.813
- 29) Roberto A, Di Vito C., Zaghi E., Mazza E.M.C., Capucetti A., Calvi M., Tentorio P., Zanon V., Sarina B., Mariotti J., Bramanti S., Tenedini E., Tagliafico E., Bicciato S., Santoro A., Roederer M., Marcenaro E., Castagna L., Lugli E.##\* and Mavilio D.##\*  
The early expansion of anergic NKG2Apos/CD56dim/CD16neg natural killer represents a therapeutic target in haploidentical haematopoietic stem cell transplantation  
Haematologica. 2018 Aug;103(8):1390-1402. Impact Factor: 7.570
- 30) Pontarini#, Lucchesi D.#, Fossati-Jimack L., Coleby R., Tentorio P., Croia C., Bombardieri M.# and Mavilio D.##\*  
NK cell recruitment in salivary glands provides early viral control but is dispensable for tertiary lymphoid structure formation.  
Journal of Leukocyte Biology 2019 Mar;105(3):589-602. Impact Factor: 4.012
- 31) Mikulak J., Bruni E., Oriolo F., Di Vito C. and Mavilio D\*.  
Hepatic Natural Killer cells: organ-specific sentinels of liver immune homeostasis and physiopathology.  
Frontiers in Immunology (NK and Innate Lymphoid Cell Biology) 2019 Apr 30;10: 946.  
Impact Factor: 4.716
- 32) Di Vito C., Mikulak J., Zaghi E., Pesce S, Marcenaro E. ##\* and Mavilio D.##\*  
NK cells to cure cancer  
Seminars in Immunology, 2019 Feb;41:101272. Impact Factor: 7.358
- 33) Della Bella S.##\*, Calcaterra F#, Bacci M., Carenza C., Pandolfo C., Ferrazzi P., Uva P., Pagani M., Lodigiani C.# and Mavilio D.##\*  
Pathologic up-regulation of TNFSF15-TNFRSF25 axis sustains endothelial dysfunction in unprovoked venous thromboembolism.  
Cardiovascular Research 2020 Mar 1;116(3):698-707. Impact Factor: 7.014
- 34) Di Vito C., Mikulak J. and Mavilio D\*.  
On the way to become a Natural Killer cell.  
Frontiers in Immunology (NK and Innate Lymphoid Cell Biology) 2019. August, 2; 10:1812. Impact Factor: 4.716
- 35) Mikulak J.#, Oriolo F.#, Bruni E., Roberto A., Colombo F.S., Villa A., Bosticardo M., Bortolomai I., Lo Presti E., Meraviglia S., Dieli F., Vetrano S., Danese S., Della Bella S., Carvello M.M., Sacchi M., Cugini G., Colombo G., Klinger M., Spaggiari P., Roncalli M., Prinz I., Ravens S., Di Lorenzo B., Marcenaro E., Silva-Santos B., Spinelli

A. and Mavilio D.\*

NKp46-expressing human gut-resident intraepithelial V $\alpha$ 1 T cell subpopulation exhibits high anti-tumor activity against colorectal cancer  
JCI Insight 2019 Dec 19;4(24). Impact Factor: 6.205

36) Bruni E., Cazzetta V., Donadon M., Cimino M., Torzilli G., Spata G., Leonardi G., Dieli F., Mikulak J.\*# and Mavilio D.\*#  
Chemotherapy accelerates immune-senescence and functional impairments of circulating Vd2pos T cells in elderly patients affected by liver metastatic colorectal cancer.

Journal for ImmunoTherapy of Cancer, 2019 Dec 11;7(1):347. Impact Factor: 9.913

37) Mikulak J., Di Vito C. and Mavilio D.\*

HIV-1-induced inflammation shapes innate immunity and induces adaptive traits for NK cells.

Nature Immunology 2020 Mar;21(3):245-247. Impact Factor: 25.606

38) Mariotti J., Raiola A.M., Evangelista A., Carella A.M., Martino M., Patriarca F., Risitano A., Bramanti S., Busca A., Giaccone L., Brunello L., Merla E., Savino L., Lotetra B., Console G., Fanin R., Sperotto A., Marano L., Marotta S., Frieri C., Sica S., Chiusolo P., Harbi S., Furst S., Santoro A., Bacigalupo A., Blaise B., Angelucci E., Mavilio D.#, Castagna L.## and Bruno B.#

Impact of Donor Age and Kinship on Clinical Outcomes after T Cell-replete Haploidentical Transplantation with Post-transplant Cyclophosphamide  
Blood Advances 2020 4(16): 3900–3912. Impact Factor: 6,686

39) Cazzetta V., Franzese S., Carenza C., Della Bella S., Mikulak and Mavilio D.\*

Natural Killer–Dendritic Cell Interactions in Liver Cancer: Implications for Immunotherapy.

Cancers. 2021 May 1;13(9):2184. Impact Factor: 6.639

40) Zaghi E., Calvi M., Puccio S.3, Spata G., Terzoli S., Peano C., Roberto A., De Paoli F., van Beek J., Mariotti J., De Philippis C., Sarina B., Mineri R., Bramanti S., Santoro A., Khanh Le-Trilling V.T., Trilling M., Marcenaro E., Castagna L., Di Vito C.\*#, Lugli E. and Mavilio D.\*#

Single-cell profiling identifies impaired adaptive NK cells expanded after HCMV reactivation in haploidentical-HSCT.

JCI Insight. 2021 May 18:146973. Impact Factor: 8.315

La Commissione procede quindi alla valutazione analitica dei titoli dei candidati in base ai criteri stabiliti nella riunione preliminare.

La Commissione predispone per ciascun candidato un prospetto, allegato al presente verbale (All. 1), nel quale vengono riportati i titoli valutati e i punteggi attribuiti collegialmente a

ciascuno di essi relativamente all'attività didattica, all'attività di ricerca e alle pubblicazioni scientifiche, all'attività gestionale e, ove prevista, all'attività clinico-assistenziale.

Conclusa la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati, la Commissione si riconvoca per il giorno 16 Novembre alle ore 9:00 in modalità telematica utilizzando la piattaforma TEAMS per lo svolgimento della prova orale.

La seduta è tolta alle ore 10:00

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE:

Prof. Edoardo Alesse

Prof. Maria Grazia Cusi

Prof. Giorgio Stassi