

## **ALLEGATO A**

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Procedura di selezione per la chiamata a professore di I fascia da ricoprire ai sensi dell'art. 24, comma 6, della Legge n. 240/2010 per il settore concorsuale 05/E2,  
(settore scientifico-disciplinare BIO/11)  
presso il Dipartimento di Scienze della Salute, Codice concorso 4809

**PASINI DIEGO**

## **CURRICULUM VITAE**

### **INFORMAZIONI PERSONALI**

COGNOME	PASINI
NOME	DIEGO
DATA DI NASCITA	21/07/1977

### **TITOLI**

#### **TITOLO DI STUDIO**

Laurea in Scienze Biologiche presso l'Università degli Studi di Milano, conseguita il 22 Febbraio 2002 con pieni voti assoluti e lode.

#### **TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO**

Doctor of Philosophy (Dottore di ricerca) presso The Open University (London, UK) conseguito il 25 Agosto 2006

#### **ALTRI TITOLI CONSEGUITI**

ND

### **ATTIVITÀ DIDATTICA**

#### **INSEGNAMENTI E MODULI**

##### **aa 2010-2011**

- Scuola Europea di Medicina Molecolare (SEMM), Università degli Studi di Milano, programma Medicina dei Sistemi, corso Molecular and Cellular Biology, ore di lezione 2.

##### **aa 2011-2012**

- Scuola Europea di Medicina Molecolare (SEMM), Università degli Studi di Milano, programma Medicina dei Sistemi, corso Molecular and Cellular Biology, ore di lezione 2.

#### **aa 2012-2013**

- Scuola Europea di Medicina Molecolare (SEMM), Università degli Studi di Milano, programma Medicina dei Sistemi, corso Molecular Oncology, ore di lezione 2.

#### **aa 2013-2014**

- Scuola Europea di Medicina Molecolare (SEMM), Università degli Studi di Milano, programma Medicina dei Sistemi, corso Molecular Oncology, ore di lezione 2.

#### **aa 2014-2015**

- Scuola Europea di Medicina Molecolare (SEMM), Università degli Studi di Milano, programma Medicina dei Sistemi, corso Molecular Oncology, ore di lezione 2.

#### **aa 2015-2016**

- Scuola Europea di Medicina Molecolare (SEMM), Università degli Studi di Milano, programma Medicina dei Sistemi, corso Molecular Oncology, ore di lezione 2.

#### **aa 2016-2017**

- Scuola Europea di Medicina Molecolare (SEMM), Università degli Studi di Milano, programma Medicina dei Sistemi, corso Genomics, ore di lezione 2.

#### **aa 2017-2018**

- Scuola Europea di Medicina Molecolare (SEMM), Università degli Studi di Milano, programma Medicina dei Sistemi, corso Genomics, ore di lezione 4.

#### **aa 2018-2019**

- Università degli Studi di Milano, CDS MAGISTRALE SCIENZE DELLE PROFESSIONI SANITARIE TECNICHE DIAGNOSTICHE, insegnamento Biologia Molecolare, ore di lezione 16, CFU 2
- Università degli Studi di Milano, CDS MAGISTRALE SCIENZE DELLE PROFESSIONI SANITARIE TECNICHE ASSISTENZIALI, insegnamento Biologia Molecolare, ore di lezione 16, CFU 2
- Università degli Studi di Milano, CDS MAGISTRALE SCIENZE DELLE PROFESSIONI SANITARIE DELLA PREVENZIONE, insegnamento Biologia Molecolare, ore di lezione 16, CFU 2
- Scuola Europea di Medicina Molecolare (SEMM), Università degli Studi di Milano, programma Medicina dei Sistemi, corso Genomics, ore di lezione 2.

#### **aa 2019-2020**

- Università degli Studi di Milano, CDS MAGISTRALE A CICLO UNICO MEDICINA E CHIRURGIA - Polo San Paolo, corso Basi Molecolari della Vita, insegnamento Biologia Molecolare, ore di lezione 12, CFU 1
- Università degli Studi di Milano, CDS TRIENNALE BIOTECNOLOGIE MEDICHE, insegnamento Biologia Molecolare, ore di lezione 12, CFU 1.4
- Università degli Studi di Milano, CDS TRIENNALE BIOTECNOLOGIE MEDICHE, insegnamento Genomica ed Epigenomica in Biomedicina, ore di lezione 21, CFU 3
- Università degli Studi di Milano, CDS MAGISTRALE SCIENZE DELLE PROFESSIONI SANITARIE TECNICHE DIAGNOSTICHE, insegnamento Biologia Molecolare, ore di lezione 16, CFU 2
- Università degli Studi di Milano, CDS MAGISTRALE SCIENZE DELLE PROFESSIONI SANITARIE TECNICHE ASSISTENZIALI, insegnamento Biologia Molecolare, ore di lezione 16, CFU 2
- Università degli Studi di Milano, CDS MAGISTRALE SCIENZE DELLE PROFESSIONI SANITARIE DELLA PREVENZIONE, insegnamento Biologia Molecolare, ore di lezione 16, CFU 2
- Scuola Europea di Medicina Molecolare (SEMM), Università degli Studi di Milano, programma Medicina dei Sistemi, corso Genomics and Proteomics, ore di lezione 2.

#### **aa 2020-2021**

- Università degli Studi di Milano, CDS MAGISTRALE BIOMEDICAL OMICS, insegnamento Genomics and Epigenomics, ore di lezione 24, CFU 2

- Università degli Studi di Milano, CDS MAGISTRALE A CICLO UNICO MEDICINA E CHIRURGIA - Polo San Paolo, corso Basi Molecolari della Vita, insegnamento Biologia Molecolare, ore di lezione 12, CFU 1
- Università degli Studi di Milano, CDS TRIENNALE BIOTECNOLOGIE MEDICHE, insegnamento Biologia Molecolare, ore di lezione 12, CFU 1.4
- Università degli Studi di Milano, CDS TRIENNALE BIOTECNOLOGIE MEDICHE, insegnamento Genomica ed Epigenomica in Biomedicina, ore di lezione 21, CFU 3
- Università degli Studi di Milano, CDS MAGISTRALE SCIENZE DELLE PROFESSIONI SANITARIE TECNICHE DIAGNOSTICHE, insegnamento Biologia Molecolare, ore di lezione 16, CFU 2
- Università degli Studi di Milano, CDS MAGISTRALE SCIENZE DELLE PROFESSIONI SANITARIE TECNICHE ASSISTENZIALI, insegnamento Biologia Molecolare, ore di lezione 16, CFU 2
- Università degli Studi di Milano, CDS MAGISTRALE SCIENZE DELLE PROFESSIONI SANITARIE DELLA PREVENZIONE, insegnamento Biologia Molecolare, ore di lezione 16, CFU 2
- Scuola Europea di Medicina Molecolare (SEMM), Università degli Studi di Milano, programma Medicina dei Sistemi, corso Genomics and Proteomics, ore di lezione 2.

## **ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI**

### **ATTIVITÀ DI RELATORE DI ELABORATI DI LAUREA, DI TESI DI LAUREA MAGISTRALE, DI TESI DI DOTTORATO E DI TESI DI SPECIALIZZAZIONE**

Lista dell'attività di relatore o correlatore per tesi di laurea magistrale e di dottorato di ricerca (Ph.D.) per anno accademico (AA)

**AA 2012-2013** Relatore di **2 Tesi di Dottorato** del programma di Medicina dei Sistemi presso la Scuola Europea di Medicina Molecolare SEMM

**AA 2013-2014** Relatore di **2 Tesi di Dottorato** del programma di Medicina dei Sistemi presso la Scuola Europea di Medicina Molecolare SEMM 2013-2014 Andrea Scelfo

**AA 2014-2015** Relatore di **1 Tesi di Dottorato** del programma di Medicina dei Sistemi presso la Scuola Europea di Medicina Molecolare SEMM

**AA 2015-2016** Relatore di **1 Tesi di Dottorato** del programma di Medicina dei Sistemi presso la Scuola Europea di Medicina Molecolare SEMM

**AA 2018-2019** Relatore di **2 Tesi di Dottorato** del programma di Medicina dei Sistemi presso la Scuola Europea di Medicina Molecolare SEMM

**AA 2011-2012** Correlatore di **1 Tesi di Laurea** presso l'Università degli Studi di Milano, Laurea Magistrale in Biotecnologie Molecolari e Bioinformatica

**AA 2012-2013** Correlatore di **1 Tesi di Laurea** presso l'ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ di BOLOGNA Laurea Magistrale in Biotecnologie Molecolari e Industriali

**AA 2013-2014** Correlatore di **1 Tesi di Laurea** presso l'Università degli Studi di Milano, Laurea Magistrale in Biologia Molecolare della Cellula

**AA 2017-2018** Correlatore di **1 Tesi di Laurea** presso l'ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ di BOLOGNA Laurea Magistrale in Biologia Molecolare e Cellulare

**AA 2018-2019** Correlatore di **1 Tesi di Laurea** presso l'Università degli Studi di Verona Laurea Magistrale in Molecular and Medical Biotechnology

**AA 2019-2020** Correlatore di **1 Tesi di Laurea** presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche

## ATTIVITÀ DI TUTORATO DEGLI STUDENTI DI CORSI DI LAUREA E DI LAUREA MAGISTRALE E DI TUTORATO DI DOTTORANDI DI RICERCA

Attività di supervisore diretto (studenti che svolgono o hanno svolto attività di ricerca del mio laboratorio) o come supervisore esterno (studenti svolgono o hanno svolto attività di ricerca presso altri laboratori) per corsi di laurea magistrale e di dottorato di ricerca (Ph.D.).

- Dal **2010 ad oggi** sono stato il supervisore di **6 studenti** che hanno svolto la Tesi sperimentale di Laurea Magistrale nel mio laboratorio (durata 12 mesi)
- Dal **2010 ad oggi** sono stato diretto supervisore di **8 studenti di Dottorato** del programma di Medicina dei Sistemi presso la Scuola Europea di Medicina Molecolare SEMM che hanno svolto il dottorato direttamente nel mio laboratorio (ciclo dottorato 4 anni)
- Dal **2018 ad oggi** sono il diretto supervisore di altri **7 studenti** che stanno attualmente svolgendo il programma di Dottorato in Medicina dei Sistemi presso la Scuola Europea di Medicina Molecolare SEMM direttamente nel mio laboratorio (ciclo dottorato 4 anni).
- Dal **2010 ad oggi** sono stato il supervisore interno (co-supervisore) di **14 studenti di Dottorato** del programma di Medicina dei Sistemi presso la Scuola Europea di Medicina Molecolare SEMM che hanno o stanno svolgendo il dottorato in altri laboratori (ciclo dottorato 4 anni).
- Dal **2020 ad oggi** sono il supervisore esterno di **1 Studente di Dottorato** dell' International Ph.D. program University of Basel at Friedrich Miescher Institute for Biomedical Research.

## SEMINARI

Lista di seminari ad invito svolti presso biotech companies e istituzioni scientifiche nazionali ed internazionali:

- 2007** Seminario al Center for Genomic Regulation, Barcellona, (Spagna)
- 2011** Seminario per la scuola di Ph.D. del Istituto Scientifico San Raffaele, Milano (Italia)
- 2011** Seminario per NOVARTIS, Basilea (Svizzera).
- 2012** Seminario per la scuola Ph.D. dell'Università di Torino, Torino (Italia)
- 2012** Seminario per l'associazione Stem Cell Research Italy (SRC Italy), Ferrara (Italia)
- 2014** Seminario presso INVENTIVA, Dijon (Francia)
- 2014** Seminario allo Smurfit Institute of Genetics of Trinity College Dublin, Dublino (Irlanda)
- 2014** Seminario all'Istituto Neurologico Carlo Besta, Milano (Italia)
- 2015** Seminario presso la Marburg University, Marburg (Germania)
- 2015** Seminario alla Giornata di Studio delle Cellule Staminali, presso l'Università degli Studi di Milano, Milano (Italia)
- 2016** Seminario presso l'Istituto Nazionale di Genetica Molecolare (INGM), Milano (Italia)
- 2016** Seminario al Centre for Genomic Regulation (CRG), Barcellona (Spagna)
- 2016** Seminario all' Institute for Research in Biomedicine (IRB), Barcellona (Spagna)
- 2016** Seminario al Gurdon Institute, Cambridge (Regno Unito)
- 2016** Seminario al Max Planck Institute of Immunobiology and Epigenetics, Freiburg (Germania)
- 2016** Seminario presso CIBIO, Università degli Studi di Trento
- 2017** Seminario presso l'Istituto di Genetica e Biofisica del CNR, Napoli (Italia)
- 2017** Seminario presso l'Università degli Studi di Udine

- 2018** Seminario presso TIGEM, Telethon institute for Telethon Institute of Genetics and Medicine, Pozzuoli, (Italia)
- 2018** Seminario presso Condiolo Medical Center, Candiolo (Italia)
- 2018** Seminario presso The VIB-KU Leuven Center for Cancer Biology, Luven, (Belgio)
- 2019** Seminario presso l'Università degli Studi di Firenze

## **ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA**

### **PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE**

La mia produzione scientifica consiste in **59 articoli** pubblicati su riviste internazionali “peer-reviewed” di cui 8 come primo autore e 23 come ultimo o “corresponding author”. L’aggregazione di Google Scholar al 08/09/2021 per queste pubblicazioni riporta un **totale di 13.006 citazioni** con una media di citazioni per articolo di 220 ed un **h-index pari a 39**.

#### **Lista completa delle pubblicazioni:**

1. Tamburri S., Conway E., and **Pasini D.** Polycomb-dependent histone H2A ubiquitination links developmental disorders with cancer. *Trends in Genetics*. in press 2021 doi: 10.1016/j.tig.2021.07.011.
2. Conway E., Rossi F., Fernandez-Perez D., Ponzo E., Ferrari K. J., Zanotti M., Manganaro D., Rodighiero S., Tamburri S. and **Pasini D.** BAP1 enhances Polycomb repression by counteracting widespread H2AK119ub1 deposition and chromatin condensation. *Molecular Cell*. Jun 24. 2021. doi: 10.1016/j.molcel.2021.06.020
3. Ferrari K. J., Amato S., Noberini R., Toscani C., Fernández-Pérez D., Rossi A., Conforti P., Zanotti M., Bonaldi T., Tamburri S. and **Pasini D.** Intestinal differentiation involves cleavage of histone H3 N-terminal tails by multiple proteases. *Nucleic Acids Research*. Jan 25. 2021. doi: 10.1093/nar/gkaa1228
4. Biferali B., Bianconi V., Perez D. F., Kronawitter S. P., Marullo F., Maggio R., Santini T., Polverino F., Biagioni S., Summa V., Toniatti C., **Pasini D.**, Stricker S., Di Fabio R., Chiacchiera F., Peruzzi G. and Mozzetta C. Prdm16-mediated H3K9 methylation controls fibro-adipogenic progenitors identity during skeletal muscle repair. *Science Advances*. Jun. 2021. doi: 10.1126/sciadv.abd9371
5. Tamburri S., Lavarone E., Fernández-Pérez D., Conway E., Zanotti M., Manganaro D. and **Pasini D.** Histone H2AK119 Mono-Ubiquitination Is Essential for Polycomb-Mediated Transcriptional Repression. *Molecular Cell*. Feb 20. 2020. doi: 10.1016/j.molcel.2019.11.021
6. Musiani D., Giambruno R., Massignani E., Ippolito M. R., Maniaci M., Jammula S., Manganaro D., Cuomo A., Nicosia L., **Pasini D.** and Bonaldi T. PRMT1 Is Recruited via DNA-PK to Chromatin Where It Sustains the Senescence-Associated Secretory Phenotype in Response to Cisplatin. *Cell Reports*. Jan 28. 2020. doi: 10.1016/j.celrep.2019.12.061
7. Lupo B., Sassi F., Pinnelli M., Galimi F., Zanella E. R., Vurchio V., Migliardi G., Gagliardi P. A., Puliafito A., Manganaro D., Luraghi P., Kragh M., Pedersen M. W., Horak I. D., Boccaccio C., Medico E., Primo L., Nichol D., Spiteri I., Heide T., Vatsiou A., Graham T. A., Élez E., Argiles G., Nuciforo P., Sottoriva A., Dienstmann R., **Pasini D.**, Grassi E., Isella C., Bertotti A. and Trusolino L. Colorectal cancer residual disease at maximal response to EGFR blockade displays a druggable Paneth cell-like phenotype. *Science Translational Medicine*. Aug 5. 2020. doi: 10.1126/scitranslmed.aax8313
8. Bisso A., Filipuzzi M., Gamarra Figueroa G. P., Brumana G., Biagioni F., Doni M., Ceccotti G., Tanaskovic N., Morelli M. J., Pendino V., Chiacchiera F., **Pasini D.**, Olivero D., Campaner S., Sabò A. and Amati B. Cooperation Between MYC and  $\beta$ -Catenin in Liver Tumorigenesis Requires Yap/Taz. *Hepatology*. Oct. 2020. doi: 10.1002/hep.31120
9. Bianchi A., Mozzetta C., Pegoli G., Lucini F., Valsoni S., Rosti V., Petrini C., Cortesi A., Gregoret F., Antonelli L., Oliva G., De Bardi M., Rizzi R., Bodega B., **Pasini D.**, Ferrari F., Bearzi C. and Lanzuolo C. Dysfunctional polycomb transcriptional repression contributes to lamin A/C-dependent muscular dystrophy. *Journal of Clinical Investigation*. May 1. 2020. doi: 10.1172/jci128161

10. Scelfo A., Fernández-Pérez D., Tamburri S., Zanotti M., Lavarone E., Soldi M., Bonaldi T., Ferrari K. J. and **Pasini D.** Functional Landscape of PCGF Proteins Reveals Both RING1A/B-Dependent-and RING1A/B-Independent-Specific Activities. *Molecular Cell*. Jun 6. 2019. doi: 10.1016/j.molcel.2019.04.002
11. Pivetti S., Fernandez-Perez D., D'Ambrosio A., Barbieri C. M., Manganaro D., Rossi A., Barnabei L., Zanotti M., Scelfo A., Chiacchiera F. and **Pasini D.** Loss of PRC1 activity in different stem cell compartments activates a common transcriptional program with cell type-dependent outcomes. *Science Advances*. May. 2019. doi: 10.1126/sciadv.aav1594
12. Lavarone E., Barbieri C. M. and **Pasini D.** Dissecting the role of H3K27 acetylation and methylation in PRC2 mediated control of cellular identity. *Nature Communications*. Apr 11. 2019. doi: 10.1038/s41467-019-09624-w
13. Streubel G., Watson A., Jammula S. G., Scelfo A., Fitzpatrick D. J., Oliviero G., McCole R., Conway E., Glancy E., Negri G. L., Dillon E., Wynne K., **Pasini D.**, Krogan N. J., Bracken A. P. and Cagney G. The H3K36me2 Methyltransferase Nsd1 Demarcates PRC2-Mediated H3K27me2 and H3K27me3 Domains in Embryonic Stem Cells. *Molecular Cell*. Apr 19. 2018. doi: 10.1016/j.molcel.2018.02.027
14. Morini M. F., Giampietro C., Corada M., Pisati F., Lavarone E., Cunha S. I., Conze L. L., O'Reilly N., Joshi D., Kjaer S., George R., Nye E., Ma A., Jin J., Mitter R., Lupia M., Cavallaro U., **Pasini D.**, Calado D. P., Dejana E. and Taddei A. VE-Cadherin-Mediated Epigenetic Regulation of Endothelial Gene Expression. *Circulation Research*. Jan 19. 2018. doi: 10.1161/circresaha.117.312392
15. Apicella M., Giannoni E., Fiore S., Ferrari K. J., Fernández-Pérez D., Isella C., Granchi C., Minutolo F., Sottile A., Comoglio P. M., Medico E., Pietrantonio F., Volante M., **Pasini D.**, Chiarugi P., Giordano S. and Corso S. Increased Lactate Secretion by Cancer Cells Sustains Non-cell-autonomous Adaptive Resistance to MET and EGFR Targeted Therapies. *Cell Metabolism*. Dec 4. 2018. doi: 10.1016/j.cmet.2018.08.006
16. Streubel G., Fitzpatrick D. J., Oliviero G., Scelfo A., Moran B., Das S., Munawar N., Watson A., Wynne K., Negri G. L., Dillon E. T., Jammula S., Hokamp K., O'Connor D. P., **Pasini D.**, Cagney G. and Bracken A. P. Fam60a defines a variant Sin3a-Hdac complex in embryonic stem cells required for self-renewal. *EMBO Journal*. Aug 1. 2017. doi: 10.15252/embj.201696307
17. Gnani D., Romito I., Artuso S., Chierici M., De Stefanis C., Panera N., Crudele A., Ceccarelli S., Carcarino E., D'Oria V., Porru M., Giorda E., Ferrari K., Miele L., Villa E., Balsano C., **Pasini D.**, Furlanello C., Locatelli F., Nobili V., Rota R., Leonetti C. and Alisi A. Focal adhesion kinase depletion reduces human hepatocellular carcinoma growth by repressing enhancer of zeste homolog 2. *Cell Death Differentiation*. May. 2017. doi: 10.1038/cdd.2017.34
18. Chiacchiera F. and **Pasini D.** Control of adult intestinal identity by the Polycomb repressive machinery. *Cell Cycle*. Feb. 2017. doi: 10.1080/15384101.2016.1252582
19. Rossi A., Ferrari K. J., Piunti A., Jammula S., Chiacchiera F., Mazzarella L., Scelfo A., Pelicci P. G. and **Pasini D.** Maintenance of leukemic cell identity by the activity of the Polycomb complex PRC1 in mice. *Science Advances*. Oct. 2016. doi: 10.1126/sciadv.1600972
20. **Pasini D.** and Di Croce L. Emerging roles for Polycomb proteins in cancer. *Curr Opin Genet Dev*. Feb. 2016. doi: 10.1016/j.gde.2016.03.013
21. **Pasini D.** Mapping the Function of Polycomb Proteins. *Methods Mol Biol*. 2016. doi: 10.1007/978-1-4939-6380-5\_1
22. Lenti E., Farinello D., Yokoyama K. K., Penkov D., Castagnaro L., Lavorgna G., Wuputra K., Sandell L. L., Tjaden N. E., Bernassola F., Caridi N., De Antoni A., Wagner M., Kozinc K., Niederreither K., Blasi F., **Pasini D.**, Majdic G., Tonon G., Trainor P. A. and Brendolan A. Transcription factor TLX1 controls retinoic acid signaling to ensure spleen development. *Journal of Clinical Investigation*. Jul 1. 2016. doi: 10.1172/jci82956
23. Jammula S. and **Pasini D.** EpiMINE, a computational program for mining epigenomic data. *Epigenetics Chromatin*. 2016. doi: 10.1186/s13072-016-0095-z
24. Ferrari K. J., Lavarone E. and **Pasini D.** The Dual Role of EPOF and Elongin BC in Controlling Transcriptional Activity. *Molecular Cell*. Nov 17. 2016. doi: 10.1016/j.molcel.2016.11.009
25. Chiacchiera F., Rossi A., Jammula S., Zanotti M. and **Pasini D.** PRC2 preserves intestinal progenitors and restricts secretory lineage commitment. *EMBO Journal*. Nov 2. 2016. doi: 10.15252/embj.201694550
26. Chiacchiera F., Rossi A., Jammula S., Piunti A., Scelfo A., Ordóñez-Morán P., Huelsken J., Koseki H. and **Pasini D.** Polycomb Complex PRC1 Preserves Intestinal Stem Cell Identity by Sustaining Wnt/ $\beta$ -Catenin Transcriptional Activity. *Cell Stem Cell*. Jan 7. 2016. doi: 10.1016/j.stem.2015.09.019

27. Scelfo A., Piunti A. and **Pasini D.** The controversial role of the Polycomb group proteins in transcription and cancer: how much do we not understand Polycomb proteins? *FEBS Journal*. May. 2015. doi: 10.1111/febs.13112
28. Lavorgna G., Chiacchiera F., Briganti A., Montorsi F., **Pasini D.** and Salonia A. Expression-profiling of apoptosis induced by ablation of the long ncRNA TRPM2-AS in prostate cancer cell. *Genomic Data*. Mar. 2015. doi: 10.1016/j.gdata.2014.10.020
29. Piunti A., Rossi A., Cerutti A., Albert M., Jammula S., Scelfo A., Cedrone L., Fragola G., Olsson L., Koseki H., Testa G., Casola S., Helin K., d'Adda di Fagagna F. and **Pasini D.** Polycomb proteins control proliferation and transformation independently of cell cycle checkpoints by regulating DNA replication. *Nature Communications*. Apr 14. 2014. doi: 10.1038/ncomms4649
30. Ferrari K. J., Scelfo A., Jammula S., Cuomo A., Barozzi I., Stützer A., Fischle W., Bonaldi T. and **Pasini D.** Polycomb-dependent H3K27me1 and H3K27me2 regulate active transcription and enhancer fidelity. *Molecular Cell*. Jan 9. 2014. doi: 10.1016/j.molcel.2013.10.030
31. Bartocci C., Diedrich J. K., Ouzounov I., Li J., Piunti A., **Pasini D.**, Yates J. R., 3rd and Lazzerini Denchi E. Isolation of chromatin from dysfunctional telomeres reveals an important role for Ring1b in NHEJ-mediated chromosome fusions. *Cell Reports*. May 22. 2014. doi: 10.1016/j.celrep.2014.04.002
32. Vella P., Scelfo A., Jammula S., Chiacchiera F., Williams K., Cuomo A., Roberto A., Christensen J., Bonaldi T., Helin K. and **Pasini D.** Tet proteins connect the O-linked N-acetylglucosamine transferase Ogt to chromatin in embryonic stem cells. *Molecular Cell*. Feb 21. 2013. doi: 10.1016/j.molcel.2012.12.019
33. Jung H. R., Sidoli S., Haldbø S., Sprenger R. R., Schwämmle V., **Pasini D.**, Helin K. and Jensen O. N. Precision mapping of coexisting modifications in histone H3 tails from embryonic stem cells by ETD-MS/MS. *Anal Chemistry*. Sep 3. 2013. doi: 10.1021/ac401299w
34. Ferrari K. J. and **Pasini D.** Regulation and function of DNA and histone methylations. *Curr Pharm Des*. 2013. doi: 10.2174/1381612811306040719
35. Chiacchiera F., Piunti A. and **Pasini D.** Epigenetic methylations and their connections with metabolism. *Cell Mol Life Sci*. May. 2013. doi: 10.1007/s00018-013-1293-5
36. Vella P., Barozzi I., Cuomo A., Bonaldi T. and **Pasini D.** Yin Yang 1 extends the Myc-related transcription factors network in embryonic stem cells. *Nucleic Acids Research*. Apr. 2012. doi: 10.1093/nar/gkr1290
37. Stojic L., Jasencakova Z., Prezioso C., Stützer A., Bodega B., **Pasini D.**, Klingberg R., Mozzetta C., Margueron R., Puri P. L., Schwarzer D., Helin K., Fischle W. and Orlando V. Chromatin regulated interchange between polycomb repressive complex 2 (PRC2)-Ezh2 and PRC2-Ezh1 complexes controls myogenin activation in skeletal muscle cells. *Epigenetics Chromatin*. Sep 5. 2011. doi: 10.1186/1756-8935-4-16
38. Piunti A. and **Pasini D.** Epigenetic factors in cancer development: polycomb group proteins. *Future Oncology*. Jan. 2011. doi: 10.2217/fon.10.157
39. **Pasini D.**, Malatesta M., Jung H. R., Walfridsson J., Willer A., Olsson L., Skotte J., Wutz A., Porse B., Jensen O. N. and Helin K. Characterization of an antagonistic switch between histone H3 lysine 27 methylation and acetylation in the transcriptional regulation of Polycomb group target genes. *Nucleic Acids Research*. Aug. 2010. doi: 10.1093/nar/gkq244
40. **Pasini D.**, Cloos P. A., Walfridsson J., Olsson L., Bukowski J. P., Johansen J. V., Bak M., Tommerup N., Rappsilber J. and Helin K. JARID2 regulates binding of the Polycomb repressive complex 2 to target genes in ES cells. *Nature*. Mar 11. 2010. doi: 10.1038/nature08788
41. Leeb M., **Pasini D.**, Novatchkova M., Jaritz M., Helin K. and Wutz A. Polycomb complexes act redundantly to repress genomic repeats and genes. *Genes & Development*. Feb 1. 2010. doi: 10.1101/gad.544410
42. Jung H. R., **Pasini D.**, Helin K. and Jensen O. N. Quantitative mass spectrometry of histones H3.2 and H3.3 in Suz12-deficient mouse embryonic stem cells reveals distinct, dynamic post-translational modifications at Lys-27 and Lys-36. *Molecular Cellular Proteomics*. May. 2010. doi: 10.1074/mcp.M900489-MCP200
43. Riising E. M., Boggio R., Chiocca S., Helin K. and **Pasini D.** The polycomb repressive complex 2 is a potential target of SUMO modifications. *PLoS One*. Jul 16. 2008. doi: 10.1371/journal.pone.0002704
44. **Pasini D.**, Hansen K. H., Christensen J., Agger K., Cloos P. A. and Helin K. Coordinated regulation of transcriptional repression by the RBP2 H3K4 demethylase and Polycomb-Repressive Complex 2. *Genes & Development*. May 15. 2008. doi: 10.1101/gad.470008

45. Lindroth A. M., Park Y. J., McLean C. M., Dokshin G. A., Persson J. M., Herman H., **Pasini D.**, Miró X., Donohoe M. E., Lee J. T., Helin K. and Soloway P. D. Antagonism between DNA and H3K27 methylation at the imprinted Rasgrf1 locus. *PLoS Genetics*. Aug 1. 2008. doi: 10.1371/journal.pgen.1000145
46. Herranz N., **Pasini D.**, Díaz V. M., Francí C., Gutierrez A., Dave N., Escrivà M., Hernandez-Muñoz I., Di Croce L., Helin K., García de Herreros A. and Peiró S. Polycomb complex 2 is required for E-cadherin repression by the Snail1 transcription factor. *Molecular and Cell Biology*. Aug. 2008. doi: 10.1128/mcb.00323-08
47. Hansen K. H., Bracken A. P., **Pasini D.**, Dietrich N., Gehani S. S., Monrad A., Rappsilber J., Lerdrup M. and Helin K. A model for transmission of the H3K27me3 epigenetic mark. *Nature Cell Biology*. Nov. 2008. doi: 10.1038/ncb1787
48. Villa R., **Pasini D.**, Gutierrez A., Morey L., Occhionorelli M., Viré E., Nomdedeu J. F., Jenuwein T., Pelicci P. G., Minucci S., Fuks F., Helin K. and Di Croce L. Role of the polycomb repressive complex 2 in acute promyelocytic leukemia. *Cancer Cell*. Jun. 2007. doi: 10.1016/j.ccr.2007.04.009
49. **Pasini D.**, Bracken A. P., Hansen J. B., Capillo M. and Helin K. The polycomb group protein Suz12 is required for embryonic stem cell differentiation. *Molecular and Cellular Biology*. May. 2007. doi: 10.1128/mcb.01432-06
50. Christensen J., Agger K., Cloos P. A., **Pasini D.**, Rose S., Sennels L., Rappsilber J., Hansen K. H., Salcini A. E. and Helin K. RBP2 belongs to a family of demethylases, specific for tri- and dimethylated lysine 4 on histone 3. *Cell*. Mar 23. 2007. doi: 10.1016/j.cell.2007.02.003
51. Bracken A. P., Kleine-Kohlbrecher D., Dietrich N., **Pasini D.**, Gargiulo G., Beekman C., Theilgaard-Mönch K., Minucci S., Porse B. T., Marine J. C., Hansen K. H. and Helin K. The Polycomb group proteins bind throughout the INK4A-ARF locus and are disassociated in senescent cells. *Genes & Development*. Mar 1. 2007. doi: 10.1101/gad.415507
52. Agger K., Cloos P. A., Christensen J., **Pasini D.**, Rose S., Rappsilber J., Issaeva I., Canaani E., Salcini A. E. and Helin K. UTX and JMJD3 are histone H3K27 demethylases involved in HOX gene regulation and development. *Nature*. Oct 11. 2007. doi: 10.1038/nature06145
53. Bracken A. P., Dietrich N., **Pasini D.**, Hansen K. H. and Helin K. Genome-wide mapping of Polycomb target genes unravels their roles in cell fate transitions. *Genes & Development*. May 1. 2006. doi: 10.1101/gad.381706
54. Lazzerini Denchi E., Attwooll C., **Pasini D.** and Helin K. Deregulated E2F activity induces hyperplasia and senescence-like features in the mouse pituitary gland. *Molecular and Cellular Biology*. Apr. 2005. doi: 10.1128/mcb.25.7.2660-2672.2005
55. **Pasini D.**, Bracken A. P., Jensen M. R., Lazzerini Denchi E. and Helin K. Suz12 is essential for mouse development and for EZH2 histone methyltransferase activity. *EMBO Journal*. Oct 13. 2004. doi: 10.1038/sj.emboj.7600402
56. **Pasini D.**, Bracken A. P. and Helin K. Polycomb group proteins in cell cycle progression and cancer. *Cell Cycle*. Apr. 2004. doi: 10.4161/cc.3.4.773
57. Danovi D., Meulmeester E., **Pasini D.**, Migliorini D., Capra M., Frenk R., de Graaf P., Francoz S., Gasparini P., Gobbi A., Helin K., Pelicci P. G., Jochemsen A. G. and Marine J. C. Amplification of Mdmx (or Mdm4) directly contributes to tumor formation by inhibiting p53 tumor suppressor activity. *Molecular and Cellular Biology*. Jul. 2004. doi: 10.1128/mcb.24.13.5835-5843.2004
58. Gao G., Bracken A. P., Burkard K., **Pasini D.**, Classon M., Attwooll C., Sagara M., Imai T., Helin K. and Zhao J. NPAT expression is regulated by E2F and is essential for cell cycle progression. *Molecular and Cellular Biology*. Apr. 2003. doi: 10.1128/mcb.23.8.2821-2833.2003
59. Bracken A. P., **Pasini D.**, Capra M., Prosperini E., Colli E. and Helin K. EZH2 is downstream of the pRB-E2F pathway, essential for proliferation and amplified in cancer. *EMBO Journal*. Oct 15. 2003. doi: 10.1093/emboj/cdg542 \*co-first authors

## ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI CENTRI O GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

Lista dei progetti di ricerca cui sono stato diretto responsabile e coordinatore che hanno ricevuto finanziamenti esterni attraverso una selezione competitiva

**2004 - 2004** Fellow of FIRC, the Italian Association for Cancer Research



<b><u>2007 - 2009</u></b>	Fellow of the Danish Medical Research Council
<b><u>2010 - 2014</u></b>	Start-UP unit of AIRC, the Italian Association of Cancer Research
<b><u>2011 - 2014</u></b>	Young Investigator Grant of the Italian Ministry of Health
<b><u>2014 - 2016</u></b>	Young Investigator Grant of the Umberto Veronesi Foundation
<b><u>2014 - 2017</u></b>	Young Investigator Grant of the Italian Ministry of Health
<b><u>2015 - 2017</u></b>	Investigator Grant of AIRC, the Italian Association of Cancer Research
<b><u>2017 - 2022</u></b>	ERC Consolidator Grant
<b><u>2017 - 2022</u></b>	Investigator Grant of AIRC, the Italian Association of Cancer Research
<b><u>2017- 2020</u></b>	AFM Telethon

#### ATTIVITÀ QUALI LA DIREZIONE O LA PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE

Attività svolta di peer reviewer per le seguenti riviste (numero di manoscritti in parentesi):	
<b><u>2010</u></b>	International Journal of Cancer (1); Nucleic Acids Research (1) and Cell (1)
<b><u>2011</u></b>	Cell (1); Cell Research (1); Cell Stem Cell (2); genome Research (1); Molecular Cell (4), Nucleic Acids Research (1); Oncogene (1); PlosONE (1)
<b><u>2012</u></b>	Cell Reports (1); Molecular Cell (2); Nucleic Acids Research (2); Cellular Molecular Life Science (1)
<b><u>2013</u></b>	Cell Research (1); Cellular Molecular Life Science (1); Cell Stem Cell (1); Molecular and Cellular Biology (1); Molecular Cell (5); Nucleic Acids Research (5); Nature Communications (1)
<b><u>2014</u></b>	Cell Death and Differentiation (1); Cell (1); Cell Reports (2); Cell Research (1); Cell Stem Cell (1); FEBS Journal (3); Genes & Development (1); Molecular Cell (5); Nucleic Acids Research (7); Nature Communications (1); PNAS (1); trends in Cell Biology (1)
<b><u>2015</u></b>	Cancer Cell (2); Cell Research (1); Cell Stem Cell (1); eLife (1); EMBO Journal (2); EMBO Reports (1); FEBS Journal (1); Genes & Development (1); Molecular Cell (2); Nucleic Acids Research (3).
<b><u>2016</u></b>	Cell (1); Cell Reports (3); Cell Stem Cell (1); Genes & Development (1); Molecular Cell (3); Nucleic Acids Research (2); Nature Communications (2).
<b><u>2017</u></b>	Cancer Cell (2); Cell Stem Cell (1); Genes & Development (1); Molecular Cell (2); Nucleic Acids Research (1); Nature Communications (1); Nature (1).
<b><u>2018</u></b>	Epigenetics & Chromatin (1); eLife (1); Journal of Clinical Investigation (1); Nucleic Acids Research (1); Nature Communications (1); PlosGenetics (1).
<b><u>2019</u></b>	Development (1); EMBO Journal (3); EMBO Reports (1); Genes & Development (2); Molecular Cell (2); Nature Cellular Biology (1); Nature (1); Plos Biology (1).
<b><u>2020</u></b>	Cancer Research (1); Cell Reports (2); EMBO Journal (1); Genes & Development (1); Nucleic Acids Research (2); Nature genetics (2); Nature Communications (3); Nature (1); Nature Structural and Molecular Biology (1); Science translational medicine (1)
<b><u>2021</u></b>	eLife (1); Nucleic Acids Research (2); Nature Cellular Biology (1); Science translational medicine (1); Genes & Development (1).

#### TITOLARITÀ DI BREVETTI

ND
----

#### PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

- <b><u>2014</u></b> ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE di SECONDA FASCIA in:
---

05/E1-Biochimica Generale e Biochimica Clinica  
 05/E2-Biologia Molecolare  
 05/F1-Biologia Applicata  
 05/H2-Istologia  
 05/I1-Genetica e Microbiologia  
 06/A1-Genetica Medica

- **2015** Selezionato come **EMBO Young Investigator**, European Molecular Biology Organization (EMBO)
- **2016 ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE** di PRIMA FASCIA in:  
 05/E1-Biochimica Generale  
 05/E2-Biologia Molecolare  
 05/F1-Biologia Applicata  
 05/I1-Genetica  
 06/A1-Genetica Medica
- **2019** vincitore del **Premio Chiara D'Onofrio**, Fondazione Chiara D'Onofrio
- **2021** Eletto **EMBO member**, European Molecular Biology Organization (EMBO)

## PARTECIPAZIONE IN QUALITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI DI INTERESSE INTERNAZIONALE

Lista dei congressi con partecipazione internazionale in lingua inglese a cui sono stato invitato o selezionato per presentare la mia attività di ricerca come relatore

- 2004** Relatore all' EMBL Transcription Meeting, Heidelberg (Germania)
- 2004** Relatore al IFOM-IEO CANCER MEETING, Milano (Italia)
- 2004** Relatore al DIBIT & IFOM/IEO CAMPUS Ph.D. Student Workshop, Riva del Garda (Italia)
- 2004** Relatore al 6th Norfa workshop on Cell Cycle, Svarta (Norvegia)
- 2007** Meeting on Transgenic Animal Research, Copenhagen (Danimarca)
- 2011** IMPPC Conference on Signaling to Chromatin in Differentiation and Cancer, Barcellona (Spagna)
- 2011** Chromatin & Epigenetics Workshop, Milano (Italia)
- 2012** Chromosomes, Stem Cells and Disease, Barcellona (Spagna)
- 2012** Relatore al congresso annuale di Stem Cell Research Italy, Ferrara (Italia)
- 2013** Abcam meeting on Chromatin, Replication and Chromosomal Stability, Copenhagen (Danimarca).
- 2014** Chromatin and Epigenetics symposium, Barcellona (Spagna)
- 2015** Keystone meeting on Epigenetics and Cancer, Keystone, Colorado (USA)
- 2015** EMBO YIP Meeting, Barcellona (Spagna)
- 2015** EMBO YIP Cancer Sectoral meeting, Praga (Repubblica Ceca)
- 2015** Cell symposia on Stem Cell Epigenetics, Sitges, (Spagna)
- 2016** Workshop: "Folding Chromatin in Three dimensions", Milano, (Italia)
- 2016** Abcam conference "Stem cell and high order chromatin structure", Taormina, (Italia)
- 2017** EMBO YIP Annual Meeting, EMBO, Heidelberg (Germania)
- 2017** euLife Meeting on Homeostasis, MDC, Berlino (Germania)
- 2017** IMG Ph.D. Conference, Keynote Lecture, IMG, Praga (Repubblica Ceca)
- 2017** Epigenetics and Development Symposia, Napoli (Italia)
- 2018** SIBBM Frontiers in Molecular Biology Meeting, Roma (Italia)
- 2018** Epigenetics and Chromatin Meeting, Cold Spring Harbour Laboratories, Cold Spring Harbour (USA)
- 2017** Congresso Nazionale della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare (SIB), Caserta (Italia)

<b><u>2018</u></b>	Congresso Nazionale della Società Italiana di Biofisica e Biologia Molecolare (SIBBM), Bologna (Italia)
<b><u>2019</u></b>	Congresso Nazionale della Società Italiana di Biofisica e Biologia Molecolare (SIBBM), Bologna (Italia)
<b><u>2019</u></b>	Congresso Nazionale della Società Italiana di Biofisica e Biologia Molecolare (SIBBM), Bologna (Italia)
<b><u>2020</u></b>	Fusion Epigenetic Conference, Nassau, Bahamas
<b><u>2021</u></b>	Epigenetic and Cancer Symposium, Sylvester Medical Center, Miami (virtuale) (USA)

## **ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO**

**INCARICHI DI GESTIONE E AD IMPEGNI ASSUNTI IN ORGANI COLLEGIALI E COMMISSIONI, PRESSO RILEVANTI ENTI PUBBLICI E PRIVATI E ORGANIZZAZIONI SCIENTIFICHE E CULTURALI, OVVERO PRESSO L'ATENEO O ALTRI ATENEI**

- **2014-2017**: Membro del Comitato di valutazione Grant dell'Agenzia Nazionale per la Ricerca Francese (ANR)
- **2017-2019**: Membro del Comitato Scientifico Borse di Studio dell'Associazione Italiana Ricerca sul Cancro (AIRC)
- **2019-oggi**: Membro del Comitato Tecnico Scientifico dell'Associazione Italiana Ricerca sul Cancro (AIRC)
- **Da AA 2009-2010 all' AA 2020-2021**: Membro del Collegio Docenti SEMM
- **AA 2020-2021**: Membro di 1 commissione valutatrice RTD-B
- **Da AA 2020-2021 ad oggi**: Membro della Commissione Paritetica del Corso in Medicina e Chirurgia - Polo San Paolo, Università degli Studi di Milano
- **Da AA 2009-2010 all' AA 2012-2013**: membro della commissione esaminatrice per la selezione degli studenti di dottorato del programma di Medicina dei Sistemi presso la Scuola Europea di Medicina Molecolare SEMM (Università degli Studi di Milano)
- **Da AA 2014-2015 all' AA 2015-2016**: membro della commissione esaminatrice per la selezione degli studenti di dottorato del programma di Medicina dei Sistemi presso la Scuola Europea di Medicina Molecolare SEMM (Università degli Studi di Milano)
- **Da AA 2017-2018 all' AA 2019-2020**: membro della commissione esaminatrice per la selezione degli studenti di dottorato del programma di Medicina dei Sistemi presso la Scuola Europea di Medicina Molecolare SEMM (Università degli Studi di Milano)
- **AA 2020-2021**: membro della commissione esaminatrice per la selezione degli studenti di dottorato del programma di Medicina dei Sistemi presso la Scuola Europea di Medicina Molecolare SEMM (Università degli Studi di Milano)
- **AA 2012-2013**: Esaminatore di 3 Tesi di Dottorato del programma di Medicina dei Sistemi presso la Scuola Europea di Medicina Molecolare SEMM (Università degli Studi di Milano).
- **AA 2013-2014**:  
Esaminatore di 3 Tesi di Dottorato del programma di Medicina dei Sistemi presso la Scuola Europea di Medicina Molecolare SEMM (Università degli Studi di Milano).  
Esaminatore di 1 Tesi di Dottorato presso il Trinity Collage Dublin de The University of Dublin Ph.D. presso School of Genetics and Microbiology
- **AA 2014-2015**:  
Esaminatore di 5 Tesi di Dottorato del programma di Medicina dei Sistemi presso la Scuola Europea di Medicina Molecolare SEMM (Università degli Studi di Milano).

- **AA 2015-2016:** Esaminatore di 2 Tesi di Dottorato del programma di Medicina dei Sistemi presso la Scuola Europea di Medicina Molecolare SEMM (Università degli Studi di Milano).
- **AA 2016-2017:** Esaminatore di 1 Tesi di Dottorato del programma di Medicina dei Sistemi presso la Scuola Europea di Medicina Molecolare SEMM (Università degli Studi di Milano).
- **AA 2017-2018:** Esaminatore di 3 Tesi di Dottorato del programma di Medicina dei Sistemi presso la Scuola Europea di Medicina Molecolare SEMM (Università degli Studi di Milano).
- **AA 2018-2019:**  
 Esaminatore di 2 Tesi di Dottorato del programma di Medicina dei Sistemi presso la Scuola Europea di Medicina Molecolare SEMM (Università degli Studi di Milano).  
 Esaminatore di 1 Tesi di Dottorato presso University of Copenhagen programma di Ph.D. della Graduate School of Health and Medical Sciences
- **AA 2019-2020:**  
 Esaminatore di 1 Tesi di Dottorato del programma di Medicina dei Sistemi presso la Scuola Europea di Medicina Molecolare SEMM (Università degli Studi di Milano).  
 Esaminatore di 1 Tesi di Dottorato presso Humanitas University programma di Ph.D. in Molecular and Experimental Medicine
- **AA 2020-2021:** Esaminatore di 2 Tesi di Dottorato del programma di Medicina dei Sistemi presso la Scuola Europea di Medicina Molecolare SEMM (Università degli Studi di Milano).

#### **ATTIVITÀ CLINICO ASSISTENZIALI**

ND

Data

09/09/2021

Luogo

Milano