

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Procedura di selezione per la chiamata a professore di I fascia da ricoprire ai sensi dell'art. 18, comma 1, della Legge n. 240/2010 per il settore concorsuale 06/A2 - Patologia Generale e Patologia Clinica, (settore scientifico-disciplinare MED/04 - Patologia Generale) presso il Dipartimento di ONCOLOGIA ED EMATO-ONCOLOGIA, (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 85 del 25/10/2022) - Codice concorso 5121.

Vincenzo Costanzo

CURRICULUM VITAE

(N.B. IL CURRICULUM NON DEVE ECCEDERE LE 30 PAGINE E DEVE CONTENERE GLI ELEMENTI CHE IL CANDIDATO RITIENE UTILI AI FINI DELLA VALUTAZIONE.

LE VOCI INSERITE NEL FACSIMILE SONO A TITOLO PURAMENTE ESEMPLIFICATIVO E POSSONO ESSERE SOSTITUITE, MODIFICATE O INTEGRATE)

INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)

COGNOME	COSTANZO
NOME	VINCENZO
DATA DI NASCITA	[15, 06, 1973]

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

21/07/1998	Laurea in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Napoli "Federico II" Votazione 110/110 e lode con menzione e dignità di stampa
------------	---

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA

11/02/2003	Dottorato di Ricerca in Biologia e Patologia Cellulare e Molecolare XIV ciclo presso la Facoltà di Medicina dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II". Titolo della tesi: "Il ruolo di ATM e Mre11 nella replicazione del DNA e nel mantenimento della stabilità genomica"
------------	---

ALTRI TITOLI CONSEGUITI

09/09/2019	Abilitazione Nazionale alle funzioni di Professore Universitario di I Fascia settore concorsuale 06/A2, Patologia Generale e Patologia Clinica, Bando DD 2175/2018.
09/09/2019	Abilitazione Nazionale alle funzioni di Professore Universitario di I Fascia settore concorsuale 05/L1, Genetica, Bando DD 2175/2018
12/09/2019	Abilitazione Nazionale alle funzioni di Professore Universitario di I Fascia settore concorsuale 05/F1, Biologia Applicata, Bando DD 2175/2018

12/09/2019	Abilitazione Nazionale alle funzioni di Professore Universitario di I Fascia settore concorsuale 05/E2, Biologia Molecolare, Bando DD 2175/2018
13/09/2019	Abilitazione Nazionale alle funzioni di Professore Universitario di I Fascia settore concorsuale 05/E1, Biochimica Generale, Bando DD 2175/2018
08/01/2014	Abilitazione Nazionale alle funzioni di Professore Universitario di I Fascia settore concorsuale 06/A2, Patologia Generale e Patologia Clinica, Bando DD 222/2012
08/01/2014	Abilitazione Nazionale alle funzioni di Professore Universitario di II Fascia settore concorsuale 06/A2, Patologia Generale e Patologia Clinica, Bando DD 222/2012
12/02/2014	Abilitazione Nazionale alle funzioni di Professore Universitario di I Fascia settore concorsuale 05/F1, Biologia Applicata, Bando DD 222/2012
16/06/2014	Abilitazione Nazionale alle funzioni di Professore Universitario di I Fascia settore concorsuale 05/E1, Biochimica Generale, Bando DD 222/2012
16/06/2014	Abilitazione Nazionale alle funzioni di Professore Universitario di I Fascia settore concorsuale 05/E2, Biologia Molecolare, Bando DD 222/2012
01/11/2004- 31/12/2012	Honorary Professor, University College of London, Londra, UK
1999	Abilitazione all'esercizio della professione in medicina e chirurgia in seguito a superamento dell'esame di stato con votazione di 90/90

ESPERIENZA PROFESSIONALE

01/04/2018-presente	Professore Associato di Patologia Generale, SSD MED/04, Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia (DIPO), Università degli Studi di Milano
01/01/2013-presente	Responsabile di un gruppo di ricerca come Direttore del laboratorio "DNA metabolism" presso IFOM ETS Istituto di Oncologia Molecolare di Fondazione AIRC
01/11/2004- 31/12/2012	Responsabile di un gruppo di ricerca internazionale come Direttore del laboratorio di ricerca "DNA damage response and Genome stability" presso il Cancer Research UK, London Research Institute, Clare Hall Laboratories, Londra, UK
01/11/2011- 16/03/2016:	Ricercatore confermato - Settore MED/04 - Patologia Generale Facoltà di Medicina e Chirurgia, Dipartimento di Biologia e Patologia Cellulare e Molecolare (L.Califano), Università degli Studi di Napoli "Federico II" (in aspettativa, D.R. 623 del 25.03.2011 ai sensi dell'Art 12 DPR 382/1980 per Direzione di Laboratorio di ricerca internazionale extrauniversitario)
01/11/2008- 31/10/2011:	Ricercatore non confermato - Settore MED/04 - Patologia Generale Facoltà di Medicina e Chirurgia, Dipartimento di Biologia e Patologia Cellulare e Molecolare (L.Califano), Università degli Studi di Napoli Federico II (in congedo senza assegni ai sensi dell' Art 8 L. 349/58 D.R. n. 901 del 16.03.2009 e D.R. 623 del 25.03.2011)

2003-2004:	Borsista Post-Dottorato Facolta' di Medicina e Chirurgia di Medicina e Chirurgia per le ricerche svolte in collaborazione con la Columbia University, New York, NY
1999-2003:	Dottorando di Ricerca in Biologia e Patologia Cellulare e Molecolare Facolta' di Medicina dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II" distaccato presso Department of Genetics and Columbia University, New York, NY
2003-2004	Visiting Research Scientist , Department of Genetics and Development, Columbia University, New York, NY
1999-presente	Iscritto all'Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri di Napoli
1998-1999:	Tirocinante in discipline mediche e chirurgiche presso ospedale Il Policlinico della Facolta' di Medicina dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.
1994-1996	Summer student (Luglio-Settembre), Department of Genetics and Development, Columbia University, New York, NY
1994-1998:	Studente interno presso Dipartimento di Biologia e patologia Cellulare e Molecolare "L. Califano", Facolta' di Medicina dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II"

ATTIVITÀ DIDATTICA

INSEGNAMENTI E MODULI

Coordinatore dell'insegnamento Patogenesi e Diagnostica, Corso di Laurea in Infermieristica, L/SNT1, Polo Didattico IEO, Università degli Studi di Milano

A.A. 2021/2022:

Corso di Laurea in Infermieristica, L/SNT1, Polo Didattico IEO, Università degli Studi di Milano
 Modulo: Patologia Generale (30 ore)
 Modalità di copertura: compito didattico come Professore associato
 Coordinatore dell'insegnamento
 Presidente della Commissione esami di profitto

Corso di Dottorato in Medicina dei Sistemi
 Università degli Studi di Milano
 Insegnamento in Lingua Inglese: Biochemistry and molecular biology techniques. (I anno)
 Modulo: Patologia Generale (2 ore)
 Modalità di copertura: compito didattico come Professore Associato e IFOM group leader

A.A. 2020/2021:

Corso di Laurea in Infermieristica, L/SNT1, Polo Didattico IEO, Università degli Studi di Milano
 Modulo: Patologia Generale (30 ore)
 Modalità di copertura: compito didattico come Professore associato
 Coordinatore dell'insegnamento
 Presidente della Commissione esami di profitto

Corso di Dottorato in Medicina dei Sistemi
Università degli Studi di Milano
Insegnamento in Lingua Inglese: Biochemistry and molecular biology techniques. (I anno)
Modulo: Patologia Generale (2 ore)
Modalità di copertura: compito didattico come Professore Associato e IFOM group leader

A.A. 2019/2020:

Corso di Laurea in Infermieristica, L/SNT1, Polo Didattico IEO, Università degli Studi di Milano
Modulo: Patologia Generale (30 ore)
Modalità di copertura: compito didattico come Professore associato
Membro della Commissione esami di profitto

Corso di Dottorato in Medicina dei Sistemi
Università degli Studi di Milano
Insegnamento in Lingua Inglese: Biochemistry and molecular biology techniques. (I anno)
Modulo: Patologia Generale (2 ore)
Modalità di copertura: compito didattico come Professore Associato e IFOM group leader

Corso di Dottorato in Genetica, Biologia Molecolare e Cellulare
Università degli Studi di Pavia
Insegnamento in Lingua Inglese: Biochemistry and molecular biology techniques (I anno)
Modulo: Patologia Generale (4 ore)
Modalità di copertura: compito didattico come Professore Associato e IFOM group leader

A.A. 2018/2019:

Corso di Dottorato in Medicina dei Sistemi
Università degli Studi di Milano
Insegnamento in Lingua Inglese: Biochemistry and molecular biology techniques. (I anno)
Modulo: Patologia Generale (2 ore)
Modalità di copertura: compito didattico come Professore Associato e IFOM group leader

Corso di Dottorato in Genetica, Biologia Molecolare e Cellulare
Università degli Studi di Pavia
Insegnamento in Lingua Inglese: Biochemistry and molecular biology techniques (I anno)
Modulo: Patologia Generale (4 ore)
Modalità di copertura: compito didattico come Professore Associato e IFOM group leader

A.A 2010-2011:

Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Nutrizione Umana
Università degli Studi di Napoli
Insegnamento: Nutrizione e Patologia (I anno)
Modulo: Patologia Generale (8 ore)
Modalità di copertura: compito didattico come Ricercatore non-confermato

A.A 2009-2010:

Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Nutrizione Umana
Università degli Studi di Napoli
Insegnamento: Nutrizione e Patologia (I anno)
Modulo: Patologia Generale (8 ore)
Modalità di copertura: compito didattico come Ricercatore non-confermato

A.A 2008-2009:

Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Nutrizione Umana
Università degli Studi di Napoli
Insegnamento: Nutrizione e Patologia (I anno)
Modulo: Patologia Generale (8 ore)
Modalità di copertura: compito didattico come Ricercatore non-confermato

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

Relatore/Correlatore delle seguenti Tesi di Dottorato e di Laurea Magistrale:

- | | |
|------|--|
| 2022 | European School of Molecular Medicine (SEMM), Dottorato in Medicina dei Sistemi, Università degli Studi di Milano (Curriculum in Molecular Oncology).
Relatore di tesi dello studente di Dottorato Anjali Mann

Titolo della Tesi di Dottorato: "Understanding the role of PolQ in chromosomal DNA replication under stressful conditions." |
| 2021 | European School of Molecular Medicine (SEMM), Dottorato in Medicina dei Sistemi, Università degli Studi di Milano (Curriculum in Molecular Oncology).
Relatore di tesi dello studente di Dottorato Negar Arghavanifard

Titolo della Tesi di Dottorato: "Studying the replication stress response during early embryonic development through <i>in vitro</i> modelling of embryogenesis." |
| 2021 | European School of Molecular Medicine (SEMM), Dottorato in Medicina dei Sistemi, Università degli Studi di Milano (Curriculum in Molecular Oncology).
Relatore di tesi dello studente di Dottorato Andrea Gnocchi

Titolo della Tesi di Dottorato: "Understanding the impact of replication stress on the expression of early genes in mouse embryonic stem cells." |
| 2019 | European School of Molecular Medicine (SEMM), Dottorato in Medicina dei Sistemi, Università degli Studi di Milano (Curriculum in Molecular Oncology).
Relatore di tesi dello studente di Dottorato Giorgio Baldi

Titolo della Tesi di Dottorato: "Identification and characterization of stressed replication forks intermediates." |
| 2016 | European School of Molecular Medicine (SEMM), Dottorato in Medicina dei Sistemi, Università degli Studi di Milano (Curriculum in Molecular Oncology).
Relatore di tesi dello studente di Dottorato Sara Samadi Sham

Titolo della Tesi di Dottorato: "Identifying the molecular players of the transition to totipotent-like state." |
| 2016 | European School of Molecular Medicine (SEMM), Dottorato in Medicina dei Sistemi, Università degli Studi di Milano (Curriculum in Molecular Oncology).
Relatore di tesi dello studente di Dottorato Arun Kolinjivadi

Titolo della Tesi di Dottorato: "Dissecting the role of BRCA2, Rad51 and SMARCA1 in vertebrate chromosomal DNA replication." |

2016	Corso di Laurea Magistrale in Biologia Applicata alla Ricerca Biomedica Facoltà di Scienze e Tecnologie, Università degli Studi di Milano Correlatore di tesi dello studente di Laurea Magistrale Giulia Rota Titolo Tesi di Laurea: “Studio della Proteina Smarcal1 nella risposta allo stress replicativo con l’utilizzo di estratti da uova di X. Laevis.”
2014	Cancer Research UK, London Research Institute University College of London PhD program in Molecular Biology and Oncology. Relatore di tesi dello studente di Dottorato Gabriele Piergiovanni Titolo della Tesi di Dottorato: “Functional characterization of mammalian GEMC1.”
2012	Cancer Research UK, London Research Institute University College of London PhD program in Molecular Biology and Oncology. Relatore di tesi dello studente di Dottorato Nicola Brown Titolo della Tesi di Dottorato: “Characterization of centrosome protein CEP63.”
2011	Cancer Research UK, London Research Institute UCL, University College of London PhD program in Molecular Biology and Oncology). Relatore di tesi dello studente di Dottorato Alessia Balestrini Titolo della Tesi di Dottorato: “GEMC1, a novel factor required for chromosomal DNA replication.”
2010	Cancer Research UK, London Research Institute University College of London PhD program in Molecular Biology and Oncology. Relatore di tesi dello studente di Dottorato Eloise Smith Titolo della Tesi di Dottorato: “An ATM and ATR dependent checkpoint inactivates spindle assembly by targeting CEP63.”

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

Tutor dei seguenti studenti di Dottorato:	
2014-2021	Università degli Studi di Milano European School of Molecular Medicine (SEMM), Dottorato in Medicina dei Sistemi (Curriculum in Molecular Oncology) Catiana El Kharef Miguel Ramirez Yodhara Wijesekara Hanthi Christelle El Kai Cristina Castellan Rajagopal Papagudi Andrea Gnocchi Giorgio Baldi Arun Kolinjivadi Sara Samadi Sham

2004-2014 University College of London
PhD program in Molecular Biology and Oncology:

Gabriele Piergiovanni
Alessia Balestrini
Nicola Brown
Eloise Smith

Tutor dei seguenti studenti di Tesi di Laurea Magistrale:

2018-2021 Università degli Studi di Milano

Giulia Rota
Hanin Chmes
Alessia Subrizio

Esaminatore di Tesi di Dottorato presso i seguenti Atenei:

2006-2007	Università del Sussex, Brighton, UK (2 tesi)
2008	Università di Leicester, Leicester, UK
2008-2009	Università di Zurigo, Zurigo, Svizzera (2 tesi)
2008-2009	Universita' di Cambridge, Cambridge, UK (2 tesi)
2010	Università di Oxford, Oxford, UK
2011	Università di Copenaghen, Copenaghen, Danimarca
2012-2020	SEMM, Universita' di Milano, Milano, Italia (5 tesi)
2018-2021	Open University, London, UK (2 tesi)

SEMINARI SU INVITO PRESSO ISTITUZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

07/04/2014	Seminario presso Istituto Superiore di Sanita', Roma, Italia. Titolo: Understanding the role of homologous recombination genes in DNA replication and genome stability maintenance.
23/10/2014	Seminario presso CNRS, Montpellier, Francia. Titolo: Understanding the role of homologous recombination genes in DNA replication and genome stability maintenance.
18/03/2016	Seminario presso Department of Biochemistry, Oxford University, Oxford, UK. Titolo: Understanding the role of essential DNA repair genes in DNA replication and genome stability maintenance.
07/06/2016	Seminario presso CRG, Barcellona, Spagna Titolo: Understanding the role of essential DNA repair genes in DNA replication and genome stability maintenance.

27/10/2016	Seminario presso Copenhagen University, Copenhagen, Danimarca Titolo: Understanding the role of essential DNA damage response and repair genes in genome stability maintenance.
24/01/2017	Seminario presso WIMM institute, Oxford University, Oxford, UK Titolo: A cell-free system to study essential DNA repair genes in DNA replication and genome stability maintenance in vertebrate organisms.
23/05/2017	Seminario presso Columbia University, New York, USA. Titolo: A cell-free system to study essential DNA repair genes in DNA replication and genome stability maintenance in vertebrate organisms.
26/05/2017	Seminario presso Memorial Sloane Kettering, New York, USA Titolo: Understanding the role of DNA recombination genes in DNA replication and genome stability maintenance.
23/02/2018	Seminario presso Copenhagen University, Copenhagen, Danimarca Titolo: BRCA2/RAD51 counteracts MRE11-dependent nascent DNA degradation at reversed forks.
19/03/2018	Seminario presso Curie Institute, Parigi, Francia Titolo: Understanding the role of BRCA2/RAD51 and SMARCAL1 in DNA replication and genome stability maintenance.
11/04/2018	Seminario presso Masarik University, Brno, Repubblica Ceca Titolo: SMARCAL1-dependent fork reversal triggers MRE11-dependent DNA degradation in the absence of BRCA2/RAD51.
14/06/2018	Seminario presso New York University, New York, USA Titolo: A cell-free system to study DNA replication and DNA repair in vertebrates.
19/06/2018	Seminario presso Albert Einstein College of Medicine, New York, USA Titolo: Epigenetic regulation of DNA replication in vertebrates.
10/07/2018	Seminario presso Harvard Medical School, Boston, USA Titolo: Understanding the role of BRCA2/RAD51 and SMARCAL1 in DNA replication and genome stability maintenance.
01/08/2018	Seminario presso University of Toronto, Toronto, Canada. Titolo: Understanding the role of BRCA2/RAD51 and SMARCAL1 in DNA replication and genome stability maintenance.
18/02/2019	Seminario presso CRUK center, Oxford, UK Titolo: The impact of replication stress in cell fate determination and genome stability maintenance.
05/04/2019	Seminario presso Università di Budapest, Budapest, Ungheria. Titolo: Understanding the role of BRCA2/RAD51 and SMARCAL1 in DNA replication and genome stability maintenance.
12/02/2020	Seminario presso Karolinska Institutet, Medical University, Stoccolma, Svezia Titolo: Causes and consequences of DNA replication stress in vertebrate organisms.
08/04/2021	Seminario virtuale per Columbia University Social DNAing program. Titolo: Causes and consequences of DNA replication stress in vertebrate organisms.

09/02/2022	Seminario virtuale per MD Anderson Molecular and Cellular oncology Dep. Titolo: Causes and consequences of DNA replication stress in vertebrate organisms.
01/03/2023	Invito per Seminario presso Kyoto University. Kyoto, Giappone Titolo: Understanding the role of essential homologous recombination genes in DNA replication and genome stability maintenance.
(ANNI PRECEDENTI)	
2004	Seminario presso Universita' degli Studi di Milano, Milano, Italia Titolo: Molecular mechanisms of ATM/ATR-dependent DNA damage response in vertebrates.
2005	Seminario presso SISSA, Trieste, Italia Titolo: Molecular mechanisms of ATM/ATR-dependent DNA damage response in vertebrates.
2006	Seminario per il Lister prize award, Clare Hall, London, UK Titolo: Novel molecular mechanisms underlying ATM/ATR-dependent DNA damage response in vertebrates.
2006	Seminario presso ISS, Roma, Italia Titolo: Understanding the function of ATM/ATR and the MRE11-dependent DNA damage response.
2006	Seminario presso University of Birmingham, Birmingham, UK Titolo: Understanding the role ATM/ATR and MRE11 in replication fork stability.
2007	Seminario presso IFOM, Milano, Italia. Titolo: A cell-free system to study the role ATM/ATR and MRE11 in vertebrates.
2007	Seminario presso Institute of Cancer Research, London, UK Titolo: Novel molecular insights on the role ATM and ATR in vertebrates.
2007	Seminario presso Patterson CRUK Institute, Manchester, UK Titolo: Novel molecular insights on the role ATM and ATR in vertebrates
2008	Seminario presso CNRS unit, Montpellier, Francia Titolo: Identification of novel targets of ATM and ATR in vertebrates
2008	Seminario presso Cambridge University, Cambridge, UK. Titolo: Novel molecular insights on ATM/ATR and MRE11 in vertebrates genome stability.
2008	Seminario presso University of Leicester, Leicester, UK. Titolo: Identification of novel players that regulate DNA replication and genome stability in vertebrates.
2008	Seminario per the EU DNA repair network, Gallway, Irlanda Titolo: Identification of novel players that regulate DNA replication and genome stability in vertebrates.
2009	Seminario presso Columbia University, New York, USA Titolo: Novel molecular insights on the role ATM and ATR in vertebrates.
2009	Seminario presso at MRC unit, Edinburgh, UK Titolo: Novel targets of ATM and ATR in vertebrates.
2009	Seminario presso Sussex University, Brighton, UK Titolo: Identification of novel players that regulate DNA replication physiology.

2009	Seminario presso Copenhagen University, Copenhagen, Denmark Titolo: Understanding the role ATM/ATR and MRE11 in replication fork stability.
2010	Seminario presso Leicester University, Leicester, UK Titolo: Novel molecular insights on the role the MRE11 complex in vertebrates.
2010	Seminario presso Cardiff University, Cardiff, UK Titolo: Understanding the role ATM/ATR and MRE11 in replication fork stability.
2011	Seminario presso Cancer Research UK, Manchester, UK Titolo: A new role for RAD51 in vertebrate DNA replication.
2011	Seminario presso St. George University Hospital, London, UK Titolo: Understanding the role RAD51 in vertebrate DNA replication.
2012	Seminario presso Zurich University Hospital, Zurich, Svizzera Titolo: The role essential homologous recombination genes in vertebrate DNA replication.
2013	Seminario presso Oxford University, Oxford, UK Titolo: The role essential DNA repair genes in vertebrate DNA replication.

ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

- Pubblicazioni totali: 72
- Pubblicazioni con impact factor: 72
- Impact factor totale: 490.491
- IF medio: 8.627
- H-index totale: 38 (fonte: Journal of Citation Report)
- Citazioni totali: 5406
- Numero di pubblicazioni come First, Last or Corresponding Author: 45

Ultimi 15 anni (2007-2022)

- Pubblicazioni totali: 60
- Pubblicazioni con impact factor: 60
- Impact factor totale: 370.805
- IF medio: 10.994
- H-index: 32 (fonte Journal of Citation Report)
- Citazioni totali: 3447
- Numero di pubblicazioni come First, Last or Corresponding Author: 37

Pubblicazioni su riviste scientifiche peer-reviewed:

(IF=impact factor)

1) POLθ prevents MRE11-NBS1-CtIP-dependent fork breakage in the absence of BRCA2/RAD51 by filling lagging-strand gaps. Mann A, Ramirez M, de Antoni A, Wijesekara Hanthi Y, Sannino V, Baldi G, Falbo L, Schrempf A, Bernardo S, Loizou J and **Costanzo V**, *Mol Cell*. 2022 Nov 17; 82(19):4218-4231, DOI: 10.1016/j.molcel.2022.09.013 (IF 19.328) PMID: 36400008

2) POLθ processes ssDNA gaps and promotes replication fork progression in BRCA1 deficient cells. Schrempf A, Bernardo S, Arasa-Verge EA, Ramirez-Otero MA, Wilson J, Kirchhofer D, Timelthaler G, Ambros AM, Kaya A, Wieder M, Ecker GF, Winter GE, **Costanzo V** and Loizou JI, *Cell report*, 2022 Nov 29; 41, 111716; (Published online on Nov 17) DOI: 10.1016/j.celrep.2022.111716 (IF 9.995) PMID: 36400033

- 3) REV1-Pol ζ maintains the viability of homologous recombination-deficient cancer cells through mutagenic repair of PRIMPOL- dependent ssDNA gaps. Taglialatela A, Leuzzi G, Sannino V, Cuella-Martin R, Huang JW, Wu-Baer F, Baer R, **Costanzo V**, Ciccio A. *Mol Cell*. 2021 Oct 7;81(19):4008-4025. DOI: 10.1016/j.molcel.2021.08.016 (IF 19.33) PMID: 34508659
- 4) The human nucleoporin Tpr protects cells from RNA-mediated replication stress. Kosar M, Giannattasio M, Piccini D, Maya-Mendoza A, García-Benítez F, Bartkova J, Barroso SI, Gaillard H, Martini E, Restuccia U, Ramirez-Otero MA, Garre M, Verga E, Andújar-Sánchez M, Maynard S, Hodny Z, **Costanzo V**, Kumar A, Bachi A, Aguilera A, Bartek J, Foiani M. *Nat Commun*. 2021 Jun 24;12(1):3937. DOI: 10.1038/s41467-021-24224-3 (IF 17.69) PMID: 34168151
- 5) In vitro dexamethasone treatment does not induce alternative ATM transcripts in cells from Ataxia-Telangiectasia patients. Pozzi E, Giorgio E, Mancini C, Lo Buono N, Augeri S, Ferrero M, Di Gregorio E, Riberi E, Vinciguerra M, Nanetti L, Bianchi FT, Sassi MP, **Costanzo V**, Mariotti C, Funaro A, Cavalieri S, Brusco A. *Sci Rep*. 2020 Nov 19;10(1):20182. DOI: 10.1038/s41598-020-77352-z (IF 4.996) PMID: 33214630
- 6) Epigenetic regulation of replication origin assembly: A role for histone H1 and chromatin remodeling factors. Falbo L, **Costanzo V**. *Bioessays*. 2021 Jan;43(1):e2000181. DOI: 10.1002/bies.202000181 (IF 4.65) PMID: 33165968
- 7) SSRP1-mediated histone H1 eviction promotes replication origin assembly and accelerated development. Falbo L, Raspelli E, Romeo F, Fiorani S, Pezzimenti F, Casagrande F, Costa I, Parazzoli D, **Costanzo V**. *Nat Commun*. 2020 Mar 12;11(1):1345. DOI: 10.1038/s41467-020-15180-5 (IF 17.69) PMID: 32165637
- 8) ATR expands embryonic stem cell fate potential in response to replication stress. Atashpaz S, Samadi Shams S, Gonzalez JM, Sebestyén E, Arghavanifard N, Gnocchi A, Albers E, Minardi S, Faga G, Soffientini P, Allievi E, Cancila V, Bachi A, Fernández-Capetillo Ó, Tripodo C, Ferrari F, López-Contreras AJ, **Costanzo V**. *Elife*. 2020 Mar 12;9:e54756. DOI: 10.7554/eLife.54756 (IF 8.713) PMID: 32163370
- 9) Physiological Tolerance to ssDNA Enables Strand Uncoupling during DNA Replication. Ercilla A, Benada J, Amitash S, Zonderland G, Baldi G, Somyajit K, Ochs F, **Costanzo V**, Lukas J, Toledo L. *Cell Rep*. 2020 Feb 18;30(7):2416-2429.e7. DOI: 10.1016/j.celrep.2020.01.067 (IF 9.995) PMID: 32075739
- 10) Exploring the links between cancer and placenta development. **Costanzo V**, Bardelli A, Siena S, Abrignani S. *Open Biol*. 2018 Jun;8(6). DOI: 10.1098/rsob.180081 (IF 7.124) PMID: 29950452
- 11) The Cohesin Ring Uses Its Hinge to Organize DNA Using Non-topological as well as Topological Mechanisms. Srinivasan M, Scheinost JC, Petela NJ, Gligoris TG, Wissler M, Ogushi S, Collier JE, Voulgaris M, Kurze A, Chan KL, Hu B, **Costanzo V**, Nasmyth KA. *Cell*. 2018 May 31;173(6):1508-1519.e18. DOI: 10.1016/j.cell.2018.04.015 (IF 41.58) PMID: 29754816
- 12) SAMHD1 acts at stalled replication forks to prevent interferon induction. Coquel F, Silva MJ, Técher H, Zadorozhny K, Sharma S, Nieminszczy J, Mettling C, Dardillac E, Barthe A, Schmitz AL, Promonet A, Cribier A, Sarrazin A, Niedzwiedz W, Lopez B, **Costanzo V**, Krejci L, Chabes A, Benkirane M, Lin YL, Pasero P. *Nature*. 2018 May;557(7703):57-61. DOI: 10.1038/s41586-018-0050-1 (IF 69.5) PMID: 29670289
- 13) Smarcal1-Mediated Fork Reversal Triggers Mre11-Dependent Degradation of Nascent DNA in the Absence of Brca2 and Stable Rad51 Nucleofilaments. Kolinjivadi AM, Sannino V, De Antoni A, Zadorozhny K, Kilkenny M, Técher H, Baldi G, Shen R, Ciccio A, Pellegrini L, Krejci L, **Costanzo V**. *Mol Cell*. 2017 Sep 7;67(5):867-881. DOI: 10.1016/j.molcel.2017.07.001 (IF 19.33)

- 14) Restoration of Replication Fork Stability in BRCA1- and BRCA2-Deficient Cells by Inactivation of SNF2-Family Fork Remodelers. Taglialatela A, Alvarez S, Leuzzi G, Sannino V, Ranjha L, Huang JW, Madubata C, Anand R, Levy B, Rabadan R, Cejka P, **Costanzo V**, Ciccio A. *Mol Cell*. 2017 Oct 19;68(2):414-430.e8. DOI: 10.1016/j.molcel.2017.09.036 (IF 19.33) PMID: 29053959

- 15) Fanconi-Anemia-Associated Mutations Destabilize RAD51 Filaments and Impair Replication Fork Protection. Zadorozhny K, Sannino V, Belán O, Mlčoušková J, Špírek M, **Costanzo V***, Krejčí L*. *Cell Rep*. 2017 Oct 10;21(2):333-340. * Co-Corresponding author
DOI: 10.1016/j.celrep.2017.09.062 (IF 9.995) PMID: 29020621

- 16) *Xenopus laevis* as Model System to Study DNA Damage Response and Replication Fork Stability. Sannino V, Pezzimenti F, Bertora S, **Costanzo V**. *Methods Enzymol*. 2017;591:211-232 DOI: 10.1016/bs.mie.2017.03.018 (IF 1.682) PMID: 28645370

- 17) Chromatin determinants impart camptothecin sensitivity. Puddu F, Salguero I, Herzog M, Geisler NJ, **Costanzo V**, Jackson SP. *EMBO Rep*. 2017 18:1000-1012, DOI: 10.15252/embr.201643560 (IF 8.8) PMID: 28389464

- 18) Centromere Structure and Function. Bloom K, **Costanzo V**. *Prog Mol Subcell Biol*. 2017;56:515-539. DOI: 10.1007/978-3-319-58592-5_21 (IF 3.22) PMID: 28840251

- 19) *Xenopus* egg extract to study regulation of genome-wide and locus-specific DNA replication. Raspelli E, Falbo L, **Costanzo V**. *Genesis*. 2017 Jan;55(1-2). DOI: 10.1002/dvg.22996 (IF 2.487) PMID: 28095613

- 20) Moonlighting at replication forks - a new life for homologous recombination proteins BRCA1, BRCA2 and RAD51. Kolinjivadi AM, Sannino V, de Antoni A, Técher H, Baldi G, **Costanzo V**. *FEBS Lett*. 2017 Jan 12. DOI: 10.1002/1873-3468.12556 (IF 4.124) PMID: 28079255

- 21) NCOA4 transcriptional coactivator inhibits activation of DNA replication origins Bellelli R, Castellone MD, Guida T, Limongello R, Dathan ND, Merolla F, Cirafici AM, Affuso A, Masai H, **Costanzo V**, Grieco D, Fusco A, Santoro M, Carlomagno F. *Mol Cell* 2014 Jul 3;55(1):123-37. DOI: 10.1016/j.molcel.2014.04.031 (IF 19.33) PMID: 24910095

- 22) Replication, checkpoint suppression and structure of centromeric DNA. Romeo F, Falbo L, **Costanzo V**. *Nucleus*. 2016 Nov;7(6):540-546. DOI: 10.1080/19491034.2016.1255836 (IF 1.726) PMID: 27893298

- 23) Studying essential DNA metabolism proteins in *Xenopus* egg extract. Sannino V, Kolinjivadi AM, Baldi G, **Costanzo V**. *Int J Dev Biol*. 2016;60(7-8-9):221-227. DOI: 10.1387/ijdb.160103vc (IF 1.753) PMID: 27759152

- 24) ATR checkpoint suppression by repetitive DNA. Sannino V, **Costanzo V**. *Cell Cycle*. 2016 Nov 16;15(22):2993-2994. DOI: 10.1080/15384101.2016.1204870 (IF 3.304) PMID: 27458735

- 25) Structure of human Cdc45 and implications for CMG helicase function. Simon AC, Sannino V, **Costanzo V***, Pellegrini L. *Nat Commun*. 2016 May 18;7:11638. doi: 10.1038/ncomms11638. *Co-Corresponding author. DOI: 10.1038/ncomms11638 (IF 17.29) PMID: 27189187

- 26) GEMC1 is a critical regulator of multiciliated cell differentiation. Terré B, Piergiovanni G, Segura-Bayona S, Gil-Gómez G, Youssef SA, Attolini CS, Wilsch-Bräuninger M, Jung C, Rojas AM, Marjanović M, Knobel PA, Palenzuela L, López-Rovira T, Forrow S, Huttner WB, Valverde MA, de Bruin A, **Costanzo V***, Stracker TH*. *EMBO J*. 2016 May 2;35(9):942-60. *Co-corresponding authors. DOI: 10.15252/embj.201592821 (IF 11.6) PMID: 26933123

- 27) Centromeric DNA replication reconstitution reveals DNA loops and ATR checkpoint suppression. Aze A, Sannino V, Soffientini P, Bachi A, **Costanzo V**. *Nat Cell Biol*. 2016 Jun;18(6):684-91. DOI: 10.1038/ncb3344 (IF 28.21) PMID: 27111843

- 28) CEP63 deficiency promotes p53-dependent microcephaly and reveals a role for the centrosome in meiotic recombination. Marjanović M, Sánchez-Huertas C, Terré B, Gómez R, Scheel JF, Pacheco S, Knobel PA, Martínez-Marchal A, Aivio S, Palenzuela L, Wolfrum U, McKinnon PJ, Suja JA, Roig I, **Costanzo V***, Lüders J*, Stracker TH*. **Nat Commun.** 2015 Jul 9;6:7676. DOI: 10.1038/ncomms8676 (IF 17.29) PMID: 26158450
- 29) Notch is a direct negative regulator of the DNA-damage response. Vermezovic J, Adamowicz M, Santarpia L, Rustighi A, Forcato M, Lucano C, Massimiliano L, **Costanzo V**, Bicciato S, Del Sal G, d'Adda di Fagagna F. **Nat Struct Mol Biol.** 2015 May;22(5):417-24. DOI: 10.1038/nsmb.3013 (IF 15.37) PMID: 25895060
- 30) Mismatch repair-dependent metabolism of O6-methylguanine-containing DNA in *Xenopus laevis* egg extracts. Olivera Harris M, Kallenberger L, Artola Borán M, Enoiu M, **Costanzo V**, Jiricny J. **DNA Repair (Amst).** 2015 Apr;28:1-7. DOI:10.1016/j.dnarep.2015.01.014 (IF 3.97) PMID: 25697728
- 31) Mta2 promotes Tipin-dependent maintenance of replication fork integrity. Errico A, Aze A, **Costanzo V.** **Cell Cycle.** 2014;13(13):2120-8. (IF 3.304) PMID: 24830473
- 32) Tipin is required for stalled replication forks to resume DNA replication after removal of aphidicolin in *Xenopus* egg extracts. Errico A, **Costanzo V**, Hunt T. **Proc Natl Acad Sci USA.** 2007 Sep 18;104(38):14929-34. DOI: 10.4161/cc.29157 (IF 12.78) PMID: 17846426
- 33) ATM controls proper mitotic spindle structure. Palazzo L, Della Monica R, Visconti R, **Costanzo V**, Grieco D. **Cell Cycle.** 2014 Feb 6;13(7). DOI: 10.4161/cc.27945 (IF 3.304) PMID: 24553124
- 34) Cep63 and cep152 cooperate to ensure centriole duplication. Brown NJ, Marjanović M, Lüders J, Stracker TH, **Costanzo V.** **PLoS One.** 2013 Jul 30;8(7). DOI: 10.1371/journal.pone.0069986 (3.752) PMID: 23936128
- 35) DNA replication and homologous recombination factors: acting together to maintain genome stability. Aze A, Zhou JC, Costa A, **Costanzo V.** **Chromosoma.** 2013 Oct;122(5):401-13. DOI: 10.1007/s00412-013-0411-3 (IF 2.89) PMID: 23584157
- 36) A dual role for UVRAG in maintaining chromosomal stability independent of autophagy. Zhao Z, Oh S, Li D, Ni D, Pirooz SD, Lee JH, Yang S, Lee JY, Ghosalli I, **Costanzo V**, Stark JM, Liang C. **Dev Cell.** 2012 May 15;22(5):1001-16. (13.42) PMID: 22542840
- 37) Topoisomerase I poisoning results in PARP-mediated replication fork reversal. Ray Chaudhuri A, Hashimoto Y, Herrador R, Neelsen KJ, Fachinetti D, Bermejo R, Cocito A, **Costanzo V**, Lopes M. **Nat Struct Mol Biol.** 2012 Mar 4;19(4):417-23. DOI: 10.1016/j.devcel.2011.12.027 (IF 15.37) PMID: 22388737
- 38) Mechanisms of replication fork protection: a safeguard for genome stability. Errico A, **Costanzo V.** **Crit Rev Biochem Mol Biol.** 2012 May-Jun;47(3):222-35 DOI: 10.3109/10409238.2012.655374 (IF 7.714) PMID: 22324461
- 39) RNase H and postreplication repair protect cells from ribonucleotides incorporated in DNA. Lazzaro F, Novarina D, Amara F, Watt DL, Stone JE, **Costanzo V**, Burgers PM, Kunkel TA, Plevani P, Muzi-Falconi M. **Mol Cell.** 2012 Jan 13;45(1):99-110. DOI: 10.1016/j.molcel.2011.12.019 (IF 19.33) PMID: 22244334
- 40) Brca2, Rad51 and Mre11: performing balancing acts on replication forks. **Costanzo V.** **DNA Repair (Amst).** 2011 Oct 10;10(10):1060-5. DOI: 10.1016/j.dnarep.2011.07.009 (IF 3.97) PMID: 21900052
- 41) Studying DNA replication fork stability in *Xenopus* egg extract. Hashimoto Y, **Costanzo V.** **Methods Mol Biol.** 2011;745:437-45. DOI: 10.1007/978-1-61779-129-1_25 (IF 1.167) PMID: 21660709
- 42) ATM activates the pentose phosphate pathway promoting anti-oxidant defence and DNA repair. Cosentino C, Grieco D, **Costanzo V.** **EMBO J.** 2011 Feb 2;30(3):546-55. DOI: 10.1038/emboj.2010.330 (IF 11.6) PMID: 21157431

- 43) RAD51- and MRE11-dependent reassembly of uncoupled CMG helicase complex at collapsed replication forks. Hashimoto Y, Puddu F, **Costanzo V**. *Nat Struct Mol Biol*. 2011 Dec 4;19(1):17-24. DOI: 10.1038/nsmb.2177 (IF 15.37) PMID: 22139015
- 44) RAD51 protects nascent DNA from MRE11-dependent degradation and promotes continuous DNA synthesis. Hashimoto Y, Ray Chaudhuri A, Lopes M, **Costanzo V**. *Nat Struct Mol Biol*. 2010 Nov;17(11):1305-11. DOI: 10.1038/nsmb.1927 (IF 15.37) PMID: 20935632
- 45) GEMC1 is a TopBP1-interacting protein required for chromosomal DNA replication. Balestrini A, Cosentino C, Errico A, Garner E, **Costanzo V**. *Nat Cell Biol*. 2010 May;12(5):484-91. DOI: 10.1038/ncb2050 (IF 28.21) PMID: 20383140
- 46) GEMC1 is a novel TopBP1-interacting protein involved in chromosomal DNA replication. Piergiovanni G, **Costanzo V**. *Cell Cycle*. 2010 Sep 15;9(18):3662-6. DOI: 10.4161/cc.9.18.13060 (IF 3.304) PMID: 20855966
- 47) Tipin/Tim1/And1 protein complex promotes Pol alpha chromatin binding and sister chromatid cohesion. Errico A, Cosentino C, Rivera T, Losada A, Schwob E, Hunt T, **Costanzo V**. *EMBO J*. 2009 Dec 2;28(23):3681-92. DOI: 10.1038/emboj.2009.304 (IF 11.6) PMID: 19893489
- 48) An ATM- and ATR-dependent checkpoint inactivates spindle assembly by targeting CEP63. Smith E, Dejsuphong D, Balestrini A, Hampel M, Lenz C, Takeda S, Vindigni A, **Costanzo V**. *Nat Cell Biol*. 2009 Mar;11(3):278-85 DOI: 10.1038/ncb1835 (IF 28.21) PMID: 19182792
- 49) Responding to chromosomal breakage during M-phase: insights from a cell-free system. Smith E, **Costanzo V**. *Cell Div* 4, 15 (2009) DOI: 10.1186/1747-1028-4-15 (IF 4.667) PMID: 19602227
- 50) Differences in the DNA replication of unicellular eukaryotes and metazoans: known unknowns. Errico A, **Costanzo V**. *EMBO Rep*. 2010 Apr;11(4):270-8. DOI: 10.1038/embor.2010.27 (IF 8.8) PMID: 20203697
- 51) Dealing with dangerous accidents: DNA double-strand breaks take centre stage. Symposium on Genome Instability and DNA Repair. **Costanzo V**, Chaudhuri J, Fung JC, Moran JV. *EMBO Rep*. 2009 Aug;10(8):837-42. DOI: 10.1038/embor.2009.173 (IF 8.8) PMID: 19609319
- 52) An ATM and ATR dependent pathway targeting centrosome dependent spindle assembly. Brown N, **Costanzo V**. *Cell Cycle*. 2009 Jul 1;8(13):1997-2001. DOI: 10.4161/cc.8.13.8987 (IF 3.304) PMID: 19502806
- 53) Studying the DNA damage response using in vitro model systems. Garner E, **Costanzo V**. *DNA Repair (Amst)*. 2009 Sep 2;8(9):1025-37. DOI: 10.1016/B978-0-12-394620-1.00011-4 (IF 3.97) PMID: 19482562
- 54) In ataxia-teleangiectasia betamethasone response is inversely correlated to cerebellar atrophy and directly to antioxidative capacity. Russo I, Cosentino C, Del Giudice E, Broccoletti T, Amorosi S, Cirillo E, Aloj G, Fusco A, **Costanzo V**, Pignata C. *Eur J Neurol*. 2009 Jun;16(6):755-9. DOI: 10.1111/j.1468-1331.2009.02600.x (IF 6.089) PMID: 19475758
- 55) Polo-like kinase 1 reaches beyond mitosis, cytokinesis, DNA damage response, and development. Takaki T, Trenz K, **Costanzo V**, Petronczki M. *Curr Opin Cell Biol*. 2008 Dec;20(6):650-60. DOI: 10.1016/j.ceb.2008.10.005 (IF8,467) PMID: 19000759
- 56) HMG1 protein is a novel target of the ATM kinase. Pentimalli F, Palmieri D, Pacelli R, Garbi C, Cesari R, Martin E, Pierantoni GM, Chieffi P, Croce CM, **Costanzo V**, Fedele M, Fusco A. *Eur J Cancer*. 2008 Nov;44(17):2668-79. DOI: 10.1016/j.ejca.2008.07.033 (IF 5,417) PMID: 18783938
- 57) Mre11-Rad50-Nbs1-dependent processing of DNA breaks generates oligonucleotides that stimulate ATM activity. Jazayeri A, Balestrini A, Garner E, Haber JE, **Costanzo V**. *EMBO J*. 2008 Jul 23;27(14):1953-62. DOI: 10.1038/emboj.2008.128 (IF 11.6) PMID: 18596698

- 58) Plx1 is required for chromosomal DNA replication under stressful conditions. Trenz K, Errico A, **Costanzo V**. *EMBO J*. 2008 Mar 19;27(6):876-85. DOI: 10.1038/emboj.2008.29 (IF 11.6) PMID: 18309293
- 59) Role for non-proteolytic control of M-phase-promoting factor activity at M-phase exit. D'Angiolella V, Palazzo L, Santarpia C, **Costanzo V**, Grieco D. *PLoS One*. 2007 Feb 28;2(2):e247. DOI: 10.1371/journal.pone.0000247 (IF 3.752) PMID: 17327911
- 60) ATM and ATR promote Mre11 dependent restart of collapsed replication forks and prevent accumulation of DNA breaks. Trenz K, Smith E, Smith S, **Costanzo V**. *EMBO J*. 2006 Apr 19;25(8):1764-74. DOI: 10.1038/sj.emboj.7601045 (IF 11.6) PMID: 16601701
- 61) Fanconi anemia proteins are required to prevent accumulation of replication-associated DNA double-strand breaks. Sobeck A, Stone S, **Costanzo V**, de Graaf B, Reuter T, de Winter J, Wallisch M, Akkari Y, Olson S, Wang W, Joenje H, Christian JL, Lupardus PJ, Cimprich KA, Gautier J, Hoatlin ME. *Mol Cell Biol*. 2006 Jan;26(2):425-37. DOI: 10.1128/MCB.26.2.425-437.2006 (IF 5.069) PMID: 17327911
- 62) Regulation of DNA replication by ATR: signaling in response to DNA intermediates. Shechter D, **Costanzo V**, Gautier J. *DNA Repair (Amst)*. 2004 Aug-Sep;3(8-9):901-8. DOI: 10.1016/j.dnarep.2004.03.020 (IF 3.97) PMID: 15279775
- 63) ATR and ATM regulate the timing of DNA replication origin firing. Shechter D, **Costanzo V**, Gautier J. *Nat Cell Biol*. 2004 Jul;6(7):648-55. DOI: 10.1038/ncb1145 (IF 28.21) PMID: 15220931
- 64) Xenopus cell-free extracts to study the DNA damage response. **Costanzo V**, Robertson K, Gautier J. *Methods Mol Biol*. 2004;280:213-27. DOI: 10.1385/1-59259-788-2:213 (IF 1.167) PMID: 15187256
- 65) Mre11 assembles linear DNA fragments into DNA damage signaling complexes. **Costanzo V**, Paull T, Gottesman M, Gautier J. *PLoS Biol*. 2004 May;2(5):E110. DOI: 10.1371/journal.pbio.0020110 (IF 8.029) PMID: 15138496
- 66) Single-strand DNA gaps trigger an ATR-and Cdc7-dependent checkpoint **Costanzo V** and J Gautier *Cell Cycle* 2 (1), 17-17. DOI: 10.4161/cc.2.1.290 (IF 3.304) PMID: 12695677
- 67) Amyloid beta -peptide inhibition of the PKA/CREB pathway and long-term potentiation: reversibility by drugs that enhance cAMP signaling. Vitolo OV, Sant'Angelo A, **Costanzo V**, Battaglia F, Arancio O, Shelanski M. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2002 Oct 1;99(20):13217-21. DOI: 10.1073/pnas.172504199 (IF 12.779) PMID: 12244210
- 68) An ATR- and Cdc7-dependent DNA damage checkpoint that inhibits initiation of DNA replication. **Costanzo V**, Shechter D, Lupardus PJ, Cimprich KA, Gottesman M, Gautier J. *Mol Cell*. 2003 Jan;11(1):203-13. DOI: 10.1016/s1097-2765(02)00799-2 (IF 19.33) PMID: 12535533
- 69) Role for cyclin-dependent kinase 2 in mitosis exit. D'Angiolella V, **Costanzo V**, Gottesman ME, Avvedimento EV, Gautier J, Grieco D. *Curr Biol*. 2001 Aug 7;11(15):1221-6. DOI: 10.1016/s0960-9822(01)00352-9 (IF 10.834) PMID: 11516956
- 70) Mre11 protein complex prevents double-strand break accumulation during chromosomal DNA replication. **Costanzo V**, Robertson K, Bibikova M, Kim E, Grieco D, Gottesman M, Carroll D, Gautier J. *Mol Cell*. 2001 Jul;8(1):137-47. DOI: 10.1016/s1097-2765(01)00294-5 (IF 19.33) PMID: 11511367
- 71) Reconstitution of an ATM-dependent checkpoint that inhibits chromosomal DNA replication following DNA damage. **Costanzo V**, Robertson K, Ying CY, Kim E, Avvedimento E, Gottesman M, Grieco D, Gautier J. *Mol Cell*. 2000 Sep;6(3):649-59. DOI: 10.1016/s1097-2765(00)00063-0 (IF 19.33) PMID: 11030344
- 72) Protein kinase A is required for chromosomal DNA replication. **Costanzo V**, Avvedimento EV, Gottesman ME, Gautier J, Grieco D. *Curr Biol*. 1999 Aug 26;9(16):903-6. DOI: 10.1016/s1097-2765(00)00063-0 (IF 10.834) PMID: 10469595

ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI CENTRI O GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI

01/01/2013-presente	Responsabile di un gruppo di ricerca come Direttore del laboratorio “DNA metabolism” presso IFOM ETS Istituto di Oncologia Molecolare di Fondazione AIRC
01/11/2004-31/12/2012	Responsabile di un gruppo di ricerca internazionale come Direttore del laboratorio “DNA damage response and Genome stability” presso il Cancer Research UK, London Research Institute, Clare Hall Laboratories, London, UK

CONSEGUIMENTO, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI PROGETTI DI RICERCA E FINANZIAMENTI COMPETITIVI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

2004-2012	Cancer Research UK, London Research Institute core grant per dirigere il “DNA damage response and Genome stability laboratory”, Clare Hall Laboratories London, UK. DNA damage Ruolo svolto: Responsabile del Progetto
2006-2009	Lister Institute for Preventive Medicine 2006 Start UP grant, Titolo del progetto: “The role of ATM and ATR in preventing genome instability.” London Research Institute, London, UK. Ruolo svolto: Responsabile del Progetto
2007-2010	EMBO Young Investigator (YIP) Start Up grant. Titolo del progetto: “DNA damage response in Xenopus laevis” London Research Institute, Clare Hall Laboratories, London, UK. Ruolo svolto: Responsabile del Progetto
2007-2012	European Research Council (ERC) Start Up grant 2007 N. 206281-AAMDDR. Titolo del progetto: “DNA damage response and genome stability: The role of ATM, ATR and the Mre11 complex”, London Research Institute, London, UK. Ruolo svolto: Responsabile del Progetto
2013-2018	Career Development Award (CDA) of the Armenise-Harvard Foundation “ Titolo del progetto: “The role of DNA damage response factors in vertebrate DNA Replication” IFOM, Milano, Italia. Ruolo svolto: Responsabile del Progetto
2013-2018	European Research Council (ERC) Consolidator grant 2013 N. 614541-DNAMEREP. Titolo del progetto: “The role of essential DNA metabolism genes in vertebrate c chromosome replication”. Università degli Studi di Milano, Milano, Italia. Ruolo svolto: Responsabile del Progetto
2013-2016	Association for International Cancer Research (AICR). Titolo del progetto: “Understanding the regulation of DNA replication in normal and cancer cells”. IFOM, Milan, Italy. Ruolo svolto: Responsabile del progetto

2013-2016	Associazione Italiana per la Ricerca contro il Cancro AIRC, Investigator Grant Titolo del progetto: "The role of DNA replication genes in tumor formation." IFOM, Milano, Italia. Ruolo svolto: Responsabile del Progetto
2013-2016	Fondazione Telethon, Progetto finanziato Titolo del progetto: "Understanding the causes of Ataxia-Telangiectasia." IFOM, Milano, Italia. Ruolo svolto: Responsabile del Progetto
2013-2018	Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Consorzio EPIGEN Titolo del progetto: "Struttura della cromatina durante la replicazione e riparazione del DNA." IFOM, Milano, Italia. Ruolo svolto: Responsabile del Progetto
2016-2019	Associazione Italiana per la Ricerca contro il Cancro AIRC, Investigator Grant Titolo del progetto: "The role of DNA damage response genes in tumor biology". IFOM, Milano, Italia. Ruolo svolto: Responsabile del Progetto
2016-2019	Fondazione Action for A-T. Titolo del grant: "Studying and treating DNA production defects in Ataxia Telangiectasia." IFOM, Milano, Italia Ruolo svolto: Responsabile del Progetto
2020-2022	Fondazione Regionale per la Ricerca Biomedica (FRRB). Titolo del progetto: "A regional oncology network addressing the emerging problem of colorectal cancer in young individuals using an integrative omics approach to decipher mechanisms of cancer immunoediting as candidate targets of new therapies" Universita' degli Studi di Milano, Milano, Italia. Ruolo svolto: Co-responsabile del progetto
2019-2024	Associazione Italiana per la Ricerca contro il Cancro AIRC, Investigator Grant Titolo del progetto: "Understanding the molecular mechanisms ensuring replication fork integrity altered in cancer cells ". IFOM, Milano, Italia. Ruolo svolto: Responsabile del Progetto
2021-2024	Worldwide Cancer Research (WWCR). Titolo del progetto: "Uncovering the effects of DNA replication stress on cell fate determination in cancer and stem cells". Universita' degli Studi di Milano, Milano, Italia. Ruolo svolto: Responsabile del Progetto
2019-2026	Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro AIRC 5x1000. Titolo del Progetto: "Metastasis as mechanodisease" IFOM, Milano, Italia Ruolo svolto: Responsabile di Unita' di Ricerca
2022-2025	Fondazione Action for A-T. Titolo del grant: "Studying and treating glucose metabolism defects in Ataxia Telangiectasia." Universita' degli Studi di Milano, Milano, Italia. Ruolo svolto: Responsabile del Progetto

ATTIVITÀ DI PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE E PEER-REVIEW

2008-presente	Componente dell'Editorial Board della rivista Cell Division
2018-presente	Componente dell'Editorial Board della rivista Genome Instability and Disease (GIAD)
2019-presente	Componente dell'Editorial Board della rivista Cell Stress
2006-presente	Revisore <i>ad hoc</i> per le principali riviste scientifiche (Nature, Science, Cell, Mol Cell, Nature Cell Biology, Nature Structure and Molecular Biology, Nature Communications, Elife, EMBOJ, JCB, MCB e DNA repair)

TITOLARITÀ DI BREVETTI

Patent US-2020131473-A1 rilasciato da US Patent and Trademark Office "METHOD OF GENERATING 2 CELL-LIKE STEM CELLS" in prova presso Nexel per la fase di licenza e sviluppo industriale. Autori: Vincenzo Costanzo, Sina Atashpaz e Sara Samadi
Patent WO2015140005A1 "METHOD OF GENERATION OF PLURIPOTENT STEM CELLS" Autori: Vincenzo Costanzo
Patent CA2670913A1 "CELL FREE SCREENING ASSAY AND METHODS OF USE" Autori: Vincenzo Costanzo, Jean Gautier e Maureen Hoatlin

PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

2006	Lister Institute Prize for Preventive Medicine 2006
2006	EMBO Young Investigator (YIP)
2007	European Research Council (ERC) Start up grant
2013	European Research Council (ERC) Consolidator grant
2013	Career Development Award (CDA) of the Harvard-Armenise Foundation

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

07/10/2013	EMBO meeting on DNA damage response, Atene, Grecia
18/02/2013	EPIGEN Conference, Roma, Italia
26/03/2014	EMBO YIP sectorial meeting on genome stability, Praga, Repubblica Ceca
12/11/2014	3R-Replication, Recombination and Repair conference, Kyoto, Giappone
20/04/2015	EMBO YIP sectorial meeting on genome stability, Strasburgo, Francia
18/05/2015	MBI/IFOM conference, Olbia, Italia
30/06/2015	EMBL/IFOM conference, Milano, Italia
12/10/2015	Understanding Aging, Roscoff, Francia

01/04/2016	EMBO YIP sectorial meeting on genome stability, Siviglia, Spagna
26/04/2016	Chromosome replication and segregation conference, Milano, Italia
16/05/2016	EMBO meeting on DNA recombination, Alicante, Spagna
25/05/2016	RECQ2016 conference, Seattle, USA
16/06/2016	SIBMM meeting, Harvard-Armenise lecture, Napoli, Italia
27/08/2016	Xenopus laevis conference, Chania, Creta, Grecia.
12/09/2016	3R-Replication, Recombination and Repair conference, Trieste, Italia
15/03/2017	Japanese-European developmental societies joint meeting, Kiel, Germania
20/03/2017	ATW meeting, Milano, Italia
02/10/2017	EMBO meeting on DNA damage response, Sounio, Grecia
08/05/2018	EMBO meeting on DNA replication, Heidelberg, Germania
12/05/2018	EMBO YIP sectorial meeting on genome stability, Amsterdam, Olanda
28/09/2018	EPIGEN conference, Venezia, Italia
29/11/2018	ATM Clinical perspective conference, Napoli, Italia
05/04/2019	Tri-institute IFOM-CRICK-Sloane Kettering conference, Olbia, Italia
11/06/2019	SIBBM conference, Bologna, Italia
17/09/2019	DNA topology meeting, Les Diablerets, Svizzera
20/11/2019	IFOM-Erasmus symposium, Rotterdam, Olanda
20/11/2019	EORTC conference on cancer therapy resistance, Stoccolma, Svezia
19/02/2020	1 st Cabimer conference on genome stability mechanisms, Siviglia, Spagna
03/04/2020	European Association for Cancer Research (EACR) meeting, virtual meeting
03/11/2022	Gordon Research Conference on DNA replication, Ventura, California, USA
11/05/2022	Tri-institute IFOM-CRICK-Sloane Kettering conference, Londra, UK
02/03/2023	ATW2023 symposium, Kyoto, Giappone
14/09/2023	3 rd Fusion Conference on Genome stability, Dubrovnik, Croazia

(ANNI PRECEDENTI)

2002	5 th Meeting of Italian Association of Cancer Research, Positano, Italia
2004	1 st Meeting on Molecular Oncology, IFOM, Milano,
2005	52 nd Benzon Symposium on genome stabilitu, Copenhagen, Danimarca
2005	4 th 3R (Replication, Recombination, Repair), Hyogo, Giappone

2006	Radiation Research Society Philadelphia, USA <u>(KEYNOTE LECTURE)</u>
2006	Genome stability network meeting, Ghent, Belgio <u>(KEYNOTE LECTURE)</u>
2006	ATW2006 symposium, Calgary, Canada
2006	EMBO DNA recombination meeting, Seillac, Francia
2007	Environmental mutagenesis UK society meeting, Cardiff, UK
2007	CNIO meeting on genome stability, Madrid, Spagna
2008	ATM2008 and genome stability symposium, Jerusalem, Israele
2008	J. Monod conference on Genome stability, Roscoff, Francia
2008	Gordon conference on DNA recombination, Firenze, Italia
2009	Keystone DNA recombination meeting, EMBO YIP lecture, Taos, USA
2009	EMBO YIP sectorial meeting on genome stability, Praga, Repubblica Ceca
2010	ATW2010 symposium, Los Angeles, USA
2010	3R-Replication, Recombination and Repair, San Miniato, Italia
2011	London Research Institute and Sloane Kettering joint meeting, London, UK
2011	EMBO workshop on DNA recombination, Sounio, Grecia,
2011	Endogenous DNA damage meeting, Siviglia, Spagna,
2012	EMBO meeting on DNA recombination, Barcellona, Spagna, 2012
2012	IRS meeting on DNA damage response, Siviglia, Spagna
2012	Swiss meeting on Genome stability, Lucerna, Svizzera
ATTIVITA' DIVULGATIVA	
03/11/2018	Presentazione risultati ricerca presso Festival della Scienza di Genova
12/10/2016	Lezione per giornalisti scientifici presso IFOM
08/11/2016	Presentazione pubblica dal titolo "Da Nobel a Nobel: alla ricerca dei segreti del DNA" Milano, Palazzo Marino 100
20/03/2015	"Isola dei fumosi", AIRC Conference per studenti delle scuole medie superiori tenutasi presso IFOM
2014-2016	Interviste per Radio Rai Scienza su vari argomenti di biologia e oncologia
2015	Intervento a programma scientifico divulgativo su Rai 3

ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO

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

2018-2022	Componente del Board of Directors dell'European Association of Cancer Research (EACR)
2013-presente	Componente del Collegio docenti della Scuola di Dottorato in Medicina dei Sistemi Università degli Studi di Milano
2018-presente	Partecipazione ai lavori del Consiglio di Dipartimento in presenza ed in remoto per le sedute ordinarie e straordinarie, Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia (DIPO), Università degli Studi di Milano.
2018-2020	Componente della Commissione per l'internazionalizzazione del Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia (DIPO), Università degli Studi di Milano.
2008-2013	Componente del Collegio docenti della Scuola di Dottorato in Biologia e Patologia Cellulare e Molecolare, Università degli Studi di Napoli Federico II

COMITATI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA E TECNICO-SCIENTIFICI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

2022-presente	Componente del SAB (Scientific Advisory Board) dell'IGH (L'Institut de Génétique Humaine) CNRS, Montpellier, France
2022-presente	Componente del Peer Review Panel per la valutazione della ricerca presso il Cancer Research UK, Londra, United Kingdom
2014-2022	Componente del Peer Review Panel per il settore LS1 per European Research Council (ERC), Bruxelles, Belgio
2021-2022	Componente dell'International Peer Review Panel designato dall'Università di Copenaghen per la promozione a Full professor di 2 Professori associati, Copenaghen, Danimarca
2013-2021	Componente del Comitato Tecnico Scientifico, Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro AIRC, Milano, Italia
2017-2018	Componente dell'International Peer Review Panel designato dalla Fondazione Telethon per la valutazione di carriere Telethon, Roma, Italia
2014-2015	Componente dell'International Peer Review Panel designato dalla CNRS per la valutazione dei gruppi di ricerca presso il Gustave Roussy Hospital, Parigi, Francia
2014-presente	Reviewer ad hoc, Agence Nationale de la Recherche, Francia
2006-presente	Reviewer ad hoc, Cancer Research UK, United Kingdom
2006-presente	Reviewer ad hoc, MRC, United Kingdom

AFFILIAZIONE A SOCIETÀ SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI

2018-presente	European Association of Cancer Research (EACR)
2007-presente	EMBO Young Investigator (EMBO)
2006-presente	Lister Institute for Preventive Medicine
2013-presente	Harvard-Armenise Foundation

ORGANIZZAZIONE DI CONFERENZE SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI

12/06/2022	Organizzatore del Second Three Institute Conference, Memorial Sloane Kettering-Francis Crick Institute-IFOM, London, UK
12/05/2018	Organizzatore del First Three Institute Conference, Memorial Sloane Kettering-Francis Crick Institute-IFOM, Olbia, Italia,
12/09/2017	Organizzatore della conferenza internazionale ATW2017, sullo studio della malattia genetica umana Atassia-Telangiectasia, IFOM, Milano, Italia
20/09/2011	Organizzatore della conferenza internazionale EMBO Young Investigator presso il London Research Institute, London, UK

Data

17/11/2022

Luogo

MILANO