
BONFIGLIO RITA

rita.bonfiglio@uniroma2.it

Data di Nascita: 26/05/1985

Nazionalità: Italiana

ORCID: 0000-0003-4172-2977

SCOPUS ID: 56957021100

WOS: 3421130



Biografia

Biologo e Dottore di Ricerca in ***Biotechnologie Mediche e Medicina Traslazionale*** (Laurea triennale in Biologia Cellulare e Molecolare nel 2008; Laurea magistrale in Biotechnologie Mediche nel 2011, Dottorato di Ricerca nel 2015).

Ricercatore (RTD-b) presso l'Università di Roma Tor Vergata (settore disciplinare MEDS-26/A)

Docente nell'ambito degli insegnamenti di Scienze Tecniche di Medicina di Laboratorio erogati per i Corsi di Laurea Magistrale in Biotechnologie Mediche (LM-9), per il Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Medicina Veterinaria (LM-42), per il Master I livello in Tecniche di Anatomia Patologica, Patologia Molecolare e Patologia Digitale

Numero lavori: 64 H-index: 22 Totale citazioni: 1331

ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE (ASN)

Professore Seconda Fascia 06/N1 SCIENZE DELLE PROFESSIONI SANITARIE E DELLE TECNOLOGIE MEDICHE APPLICATE - 09/06/2023 - 09/06/2034

Professore Seconda Fascia 06/A4 ANATOMIA PATOLOGICA - 16/10/2023 - 16/10/2034

I. ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 2020 Master II livello in Bioetica e Formazione (Summa cum laude), Università Cattolica del Sacro Cuore, Largo Francesco Vito, 1, 00168, Roma, Italia. **Titolo Tesi: “La componente cellulare del latte umano e la pratica dell’allattamento al seno: valore scientifico, antropologico ed etico”.**
- 2016 Corso di formazione ECM in “Regolazione Naturale della Fertilità e Salute della Donna” Università Cattolica del Sacro Cuore, Largo Francesco Vito, 1, 00168, Roma, Italia.
- 2015 PhD in Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale (valutazione eccellente), Università di Roma Tor Vergata, via Montpellier, 01, 00133, Roma, Italia. **Titolo tesi: “Inflammatory disorders during pregnancy at the time of placentation: relevance of PTX3”**
- 2014 Esame di Stato Biologo Specialista, Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali, Via della Ricerca Scientifica 1, 00133 Roma, Italia.
- 2011 Diploma de Espanol como Lengua Extranjera (Certificato D.E.L.E, livello conseguito C2/madrelingua), Universidad Menendez Pelayo, Santander, Spagna.
- 2011 Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche (110/110 con lode), Università di Roma Tor Vergata, via Montpellier, 01, 00133, Roma, Italia.
- 2008 Laurea Triennale in Biologia Cellulare e Molecolare, Università di Roma Tor Vergata, via Montpellier, 01, 00133, Roma, Italia.
- 2007 Progetto ERASMUS e tirocinio per tesi Laurea Triennale, Universidad Autonoma de Madrid, Facultad de Ciencias, Cantoblanco, Madrid, Spagna.
- 2004 Diploma di Maturità Scientifica ad indirizzo P.N.I (100/100 con menzione di lode), Liceo Scientifico Statale “Leonardo Da Vinci”, Via Possidonea, 8- 89125 Reggio Calabria, Italia

II. ESPERIENZE PROFESSIONALI

IV.1 UNIVERSITA’

- 19/11/2024 -oggi Ricercatore a t.d. -t.defin (art 24 c.3-b L.240/10), Università degli Studi di Roma Tor Vergata, via Montpellier 01, 00133, Roma, Italia.
- 31/01/2022 -19/11/2024 Ricercatore a t.d. -t.defin (art 24 c.3-a L.240/10), Università degli Studi di Roma Tor Vergata, via Montpellier 01, 00133, Roma, Italia.
- 15/02/2021- 30/01/2022 Assegnista di Ricerca, Università di Roma Tor Vergata, via Montpellier, 01, 00133, Roma, Italia.
- 01/02/2020-31/01/2021 Borsista post-dottorato, Fondazione Umberto Veronesi, 20122 Milano, Italia.
- 15/06/2018-15/04/2019 Borsista post-dottorato, Università degli Studi di Roma La Sapienza, Via di Grottarossa 1035/1039, 00189, Roma, Italia.
- 14/03/2016-13/03/2018 Borsista post-dottorato, Università degli Studi di Roma La Sapienza, Via di Grottarossa 1035/1039, 00189, Roma, Italia.
- 15/09/2015-15/03/2016 Collaborazione progetto di ricerca, Associazione Nu.Me.D, Via Lucilio 53, 00136 Roma, Italia.

IV.2 ATTIVITÀ DIAGNOSTICA/ASSISTENZIALE

- 26/01/2024-25/05/2024 Contratto di prestazione d’opera libero professionale per incarico di

collaborazione esterna come biologo presso Anatomia Patologica ad Indirizzo Citopatologico, Fondazione PTV- Policlinico Tor Vergata, Viale Oxford, 81_00133, Roma.

IV.3 ATTIVITÀ EXTRA-UNIVERSITARIE

- 2/03/2021-01/12/2021 Consulente scientifico per la società Assing S.p.A, Via E. Amaldi, 14 - Monterotondo 00015 Roma, Italia
- 24/09/2019-31/01/2020 Docente Scuola Secondaria I grado I.C “Alzavole”, Via delle Alzavole, 21 - 00169 Roma, Italia.
- 17/09/2018-31/08/2019 Docente Scuola Secondaria I grado I.C “Donatello”, Via Millet, 21 - 00133 Roma, Italia.
- 22/10/2018-01/02/2019 Docente Scuola Secondaria I grado I.C “Stabilini”, Via Pasquale Stabilini, 19 - 00133 Roma, Italia.
- 02/05/2018-08/06/2018 Docente Scuola Secondaria I grado IC “De Curtis”, Via della Tenuta di Torrenova, 130 - 00133 Roma, Italia.

III. ATTIVITA' DIDATTICA

- 2020-2022 **Culture della Materia**, Corso di laurea Magistrale in Scienze delle Attività Motorie Preventive e Adattate (Classe LM-67), Insegnamento “Adattamenti Muscolo Scheletrici all'Esercizio Fisico”, (4CFU), Università Telematica San Raffaele, Via di Val Cannuta 247, 00166, Roma, Italia.
- 2019-2022 **Culture della Materia** – Corso di Laurea Triennale in Tecniche di laboratorio biomedico (L/SNT3), Insegnamento “Anatomia Patologica I”, Università di Roma Tor Vergata, via Montpellier, 01, 00133, Roma, Italia.
- 2019-2022 **Culture della Materia** – Corso di Laurea Triennale in Tecniche di laboratorio biomedico (L/SNT3), Insegnamento “Anatomia Patologica II”, Università di Roma Tor Vergata, via Montpellier, 01, 00133, Roma, Italia.
- 2019-2022 **Culture della Materia** – Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche (LM-9), Insegnamento “Anatomia Patologica”, Università di Roma Tor Vergata, via Montpellier, 01, 00133, Roma, Italia.
- 2022-2024 **1 CFU** -Corso di Laurea Triennale in Tecniche di laboratorio biomedico (L/SNT3), Insegnamento “Fondamenti di Istocitopatologia”, Università di Roma Tor Vergata, via Montpellier, 01, 00133, Roma, Italia.
- 2022-2024 **1 CFU** -Corso di Laurea Triennale in Tecniche di laboratorio biomedico (L/SNT3), Insegnamento “Istopatologia Speciale”, Università di Roma Tor Vergata, via Montpellier, 01, 00133, Roma, Italia.
- Dal 2022 **1 CFU** - Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche (LM-9), Insegnamento “Anatomia Patologica”, Università di Roma Tor Vergata, via Montpellier, 01, 00133, Roma, Italia.
- 2022-2024 **1 CFU** - Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche (LM-9), Insegnamento “Approfondimenti di Anatomia Patologica”, Università di Roma Tor Vergata, via Montpellier, 01, 00133, Roma, Italia
- 2022-2023 **2 CFU** - Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche (LM-9), Insegnamento “Tirocinio formativo e di orientamento”, Università di Roma Tor Vergata, via Montpellier, 01, 00133, Roma, Italia
- Dal 2023 **1 CFU** - Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche (LM-9),

	Insegnamento “Tirocinio formativo e di orientamento”, Università di Roma Tor Vergata, via Montpellier, 01, 00133, Roma, Italia
2023-2024	1 CFU - Corso di Laurea a ciclo unico in lingua inglese “Medicine and Surgery” (LM-41), “Clinical Practice IV”, Università di Roma Tor Vergata, via Montpellier, 01, 00133, Roma, Italia
Maggio 2024	1 CFU - Incarico di Insegnamento presso IRAFS (International Research Area on the Foundations of Sciences) della Pontificia Università Lateranense (PUL), Corso “Elementi di Biologia e Biofisica”, modalità telematica.
2024-2025	3 CFU - Incarico di Insegnamento presso Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico “Medicina Veterinaria”, Insegnamento “Istologia Veterinaria”
2024-2025	2 CFU - Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche (LM-9), Insegnamento AAS “L’approccio esposomico nell’era della medicina di precisione e della salute globale “One Health””, Università di Roma Tor Vergata, via Montpellier, 01, 00133, Roma, Italia
Da Novembre 2024	Membro del Consiglio di Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica e Biochimica Clinica
Da Gennaio 2025	Membro del Comitato Scientifico e Docente del Master I livello in Tecniche di Anatomia Patologica, Patologia Molecolare e Patologia Digitale
Da Febbraio 2025	Membro del Collegio dei Docenti della Scuola di Dottorato in "Biochimica e Biologia Molecolare"
Da Febbraio 2025	Presidente Commissione Didattica dei Referenti di anno (CDR) Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Medicina Veterinaria

V.1 CO-RELATORE TESI e ATTIVITÀ DI TUTORAGGIO

2016-2019	Supporto studenti nella realizzazione dei progetti di tesi per il Corso di Laurea Triennale in Tecniche di laboratorio biomedico (L/SNT3) - Università di Roma Tor Vergata e per il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche (LM-9) - Università di Roma Tor Vergata.
2020-2021	Co-relatore per tesi in Scienze delle Attività Motorie Preventive e Adattate (Classe LM-67) - Università Telematica San Raffaele di Roma.
Dal 2022	Relatore o Co-relatore per tesi presso Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche (LM-9), Corso di Laurea Triennale in Tecniche di laboratorio biomedico (L/SNT3), Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia (LM-41) e presso Scuole di Specializzazione di Area Sanitaria.

IV. ATTIVITÀ DI RICERCA

L’attività di ricerca della Dottoressa Bonfiglio è principalmente rivolta ad ambiti di ricerca traslazionale e alle sue applicazioni in ambito clinico.

In particolare, la Dottoressa Bonfiglio applica le principali tecniche, di base ed avanzate, dell’area delle scienze tecniche di anatomo-istopatologia, di citologia e citopatologia, di patologia ultrastrutturale e di patologia molecolare. Inoltre, ha una lunga esperienza in modelli animali di patologie umane, nella caratterizzazione istopatologica di tali modelli e nella loro applicazione per la ricerca e lo sviluppo di nuovi marcatori molecolari *in situ* (diagnostici, prognostici e predittivi).

Dal punto di vista tecnico ha maturato competenze nell’applicazione di tecniche di base di biologia molecolare (estrazione di DNA/RNA/ proteine, PCR, RT-PCR, Real Time PCR, Western Blotting) e di biologia cellulare (allestimento di colture cellulari e studi *in vitro*).

Gli ambiti di ricerca su cui insiste la sua produzione scientifica fanno particolare riferimento a:

- Studi di tossicopatologia, finalizzati alla rilevazione in situ di contaminanti chimici (come metalli tossici e nanoparticelle) in lesioni neoplastiche e/o ateromasiche, e integrazione dei dati istopatologici con quelli ottenuti da tecnologie multi-omiche (su tessuti paraffinati e a fresco);
- Analisi dei meccanismi cellulari e molecolari coinvolti nella formazione di calcificazioni ectopiche;
- Applicazione dell'imaging molecolare associato ad indagini morfologiche in modelli preclinici di patologie neoplastiche e infiammatorie;
- Identificazione di nuovi biomarcatori di rilevanza clinica in tessuti umani e animali.

VI.1 GRANT

Collaboratore: - Caratterizzazione istologica – Bando Ricerca Scientifica di Ateneo 2024 - RSA 2024 (Università di Roma Tor Vergata)– **“AI-assisted identification of p63 targetome in skin cancer” €9800** - (Pi Dott.Artem Smirnov, University of Rome Tor Vergata, Italy)) – 15/02/2025 al 15/02/2026

Collaboratore: Caratterizzazione ultrastrutturale per la ricerca corpi di asbesto - Bando “The Royal Society, International Exchanges” 2022 **“Transmission Electron Microscopy of Archived esophageal cancer biopsies for asbestos ” £12000** (Pi Prof. Daniel Middleton, Queen’s University, Belfast, Ireland-Pi Prof. Manuel Scimeca, University of Rome Tor Vergata, Italy) – 01/11/2020 – 01/11/2023

Collaboratore: Caratterizzazione molecolare dei campioni biotici - Bando BRIC 2019 (ID#58) **“Analisi strutturale ed elementale del bioaccumulo di fibre di asbesto e metalli pesanti in una coorte di campioni biotici di neoplasie umane” €120.000** (Pi Professoressa Elena Bonanno, Università di Roma Tor Vergata, Italia) – 01/12/2020 – 01/12/2022

Collaboratore: Caratterizzazione istologica e studi ultrastrutturali - Bando “Boehringer Ingelheim BV” 2015 **“Imaging gastrointestinal inflammation in animal models of inflammatory bowel disease” €580.000** (Pi Prof. Alberto Signore, Università di Roma La Sapienza, Italia) – 01/01/2016 – 31/12/2019

VI.2 RELATORE A CONGRESSI

- | | |
|---------------|---|
| 18/19-05-2023 | 3° Meeting SIRTEPS, Favignana – Presentazione Poster- “Aluminum toxicity and colon cancer: insights from a multi-omics investigation” |
| 27/04/2023 | WOOMB International Congress, Roma – Relatore su invito - “Il muco cervicale e il Metodo dell’Ovulazione Billings: necessità di una rivalutazione nell’era della medicina personalizzata” |
| 15/10/2022 | Convegno Nazionale “Controllo della fertilità e fecondazione artificiale: nuove acquisizioni e criticità” Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma, Relatore su invito - “Contraccezione ormonale e cancro della mammella” |
| 16-09-2022 | 75° Congresso SIAI, Padova - Relatore- “The protective role of PTX3 during pregnancy under inflammatory conditions at the time of placentation” |
| 10-06-2022 | Corso di aggiornamento online (accreditato ECM): “Sessualità, Fertilità, Natalità: conoscere, custodire, promuovere”- Relatore su invito- “Il muco cervicale: chiave per le conoscenze della fertilità” |
| 17-04-2021 | Relatore su invito- Webinar. Donna, salute e fertilità: Prospettive nell’ottica della medicina personalizzata. “L’impatto della pillola anticoncezionale sul |

rischio di cancro alla mammella: stato dell'arte e prospettive future nell'era della medicina personalizzata

12-04-2021 Virtual Congress on Breast Cancer Research. Speaker for ***“The prognostic and predictive significance of breast microcalcifications”***.

VI.4 ATTIVITÀ EDITORIALE

- Dal 2021 Membro del Gruppo Editoriale di – ***International Journal of Molecular Science - MDPI***
- 2020 Guest Editor per lo Special Issue “*Calcification in Human Pathology*” – ***International Journal of Molecular Science - MDPI***
- 2020 Guest Editor per lo Special Issue “*Advance in Diagnostic Biomarkers of Human Cancer and Atherosclerosis*” – ***Diagnostics - MDPI***
- 2020 Guest Editor per lo Special Issue “*Easily Accessible Adult Stem Cells: from Bench to Patient and Vice Versa*” – ***Stem Cells International - Hindawi***
- 2021 Guest Editor per lo Special Issue “*Calcification in Human Pathology 2.0*” – ***International Journal of Molecular Science - MDPI***
- 2021 Guest Editor per lo Special Issue “*Key Genetic Determinants of Osteoporosis: From Bench to Bedside*” – ***Genes - MDPI***
- 2021 Guest Editor per lo Special Issue “*Methods in histopathology: from classical techniques to innovative in situ molecular approaches*” – ***Methods Collection - JoVE***

VI.5 PREMI

- 2016 ***Vincitrice Bando*** “Centro Universitario Cattolico” . Tema progetto di ricerca: “*Contraccezione ormonale e tumore della mammella*”
- 2019 ***Vincitrice Bando*** “Fondazione Umberto Veronesi”. Tema Progetto di ricerca “*Nuovi marcatori predittivi di metastasi ossee da tumore prostatico*”
- 2021 ***Premio poster SIPMEL anno 2021*** – poster titolo “*Immunological response to BNT162b2 Pfizer vaccine: a focus on human breast milk cells*”

VI.6 AFFILIAZIONE SOCIETÀ SCIENTIFICHE

- 2021-2022 Membro iscritto della “Società Italiana di Anatomia Patologica” (SIAPEC)
- 2021-2022 Membro iscritto della “Società Italiana di Patologia Clinica e Medicina di Laboratorio” (SIPMeL)
- Dal 2023 Membro iscritto della “Società Italiana di Ricerca Traslazionale e Professioni Sanitarie” (SIRTEPS)

V. LISTA PUBBLICAZIONI

1. Scimeca M, **Bonfiglio R**, Colosimo G, Candi E, Gerber GP, Lewbart GA, Mauriello A, Melino G, Sevilla C, Shi Y, Wang Y, Gentile G. ***Ultrastructural studies distinguish skin diversities among Galápagos iguanas***. Biol Direct. 2025 Feb 4;20(1):16. doi: 10.1186/s13062-025-00602-5.

2. Tavone AM, Servadei F, Cazzato F, Giacobbi E, **Bonfiglio R**, Oliva A, Marella GL. ***Diagnosing milk aspiration as a cause of death in sudden unexpected infant death: forensic insights from post-mortem analysis impacting criminal investigations.*** Forensic Sci Med Pathol. 2025 Jan 31. doi: 10.1007/s12024-025-00958-0.
3. Giacobbi E, ***Bonfiglio R**, Rotondaro G, Servadei F, Smirnov A, Palumbo V, Scioli MP, Bonanno E, Buonomo CO, Vanni G, Candi E, Mauriello A, Scimeca M. ***Implications of Mineralization Biomarkers in Breast Cancer Outcomes Beyond Calcifications.*** Int J Mol Sci. 2025 Jan 14;26(2):645. doi: 10.3390/ijms26020645. **First author (*equally)**
4. **Bonfiglio R**, Giacobbi E, Palumbo V, Casciardi S, Sisto R, Servadei F, Scioli MP, Schiaroli S, Cornella E, Cervelli G, Sica G, Candi E, Melino G, Mauriello A, Scimeca M. ***Aluminum Concentration Is Associated with Tumor Mutational Burden and the Expression of Immune Response Biomarkers in Colorectal Cancers.*** Int J Mol Sci. 2024 Dec 13;25(24):13388. doi: 10.3390/ijms252413388..
5. Scimeca M, Palumbo V, Giacobbi E, Servadei F, Casciardi S, Cornella E, Cerbara F, Rotondaro G, Seghetti C, Scioli MP, Montanaro M, Barillà F, Sisto R, Melino G, Mauriello A, **Bonfiglio R**. ***Impact of the environmental pollution on cardiovascular diseases: From epidemiological to molecular evidence.*** Heliyon. 2024 Sep 19;10(18):e38047. doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e38047.
6. Taffon C, Naciu AM, **Bonfiglio R**, Palumbo V, Maricchiolo G, Morano V, Salducci M, Stigliano S, Palermo A, Di Matteo FM, Crescenzi A. ***From sampling to cellblock: The fully automated journey of cytological specimens.*** Diagn Cytopathol. 2024 Jun 6. doi: 10.1002/dc.25366.
7. Scimeca M, Bischof J, **Bonfiglio R**, Nale E, Iacovelli V, Carilli M, Vittori M, Agostini M, Rovella V, Servadei F, Giacobbi E, Candi E, Shi Y, Melino G, Mauriello A, Bove P. ***Molecular profiling of a bladder cancer with very high tumour mutational burden.*** Cell Death Discov. 2024 Apr 30;10(1):202. doi: 10.1038/s41420-024-01883-x.
8. **Bonfiglio R**, Sisto R, Casciardi S, Palumbo V, Scioli MP, Giacobbi E, Servadei F, Melino G, Mauriello A, Scimeca M. ***Aluminium bioaccumulation in colon cancer, impinging on epithelial-mesenchymal-transition and cell death.*** Sci Total Environ. 2024 Jan 15;908:168335. doi: 10.1016/j.scitotenv.2023.
9. **Bonfiglio R**, Sisto R, Casciardi S, Palumbo V, Scioli MP, Palumbo A, Trivigno D, Giacobbi E, Servadei F, Melino G, Mauriello A, Scimeca M. ***The impact of toxic metal bioaccumulation on colorectal cancer: Unravelling the unexplored connection.*** Sci Total Environ. 2024 Jan 1;906:167667. doi: 10.1016/j.scitotenv.2023.167667.
10. **Bonfiglio R**, Scimeca M, Mauriello A. ***Addressing environmental pollution and cancer: the imperative of the 2030 agenda.*** Future Oncol. 2023 Nov;19(34):2273-2276. doi: 10.2217/fon-2023-0617. Future Oncol.
11. **Bonfiglio R**, Scimeca M, Mauriello A. ***The impact of aluminum exposure on human health.*** Arch Toxicol. 2023 Nov;97(11):2997-2998. doi: 10.1007/s00204-023-03581-6.
12. **Bonfiglio R**, Scimeca M, Mauriello A. ***The impact of environmental pollution on cancer: Risk mitigation strategies to consider.*** Sci Total Environ. 2023 Dec 1;902:166219. doi: 10.1016/j.scitotenv.2023.166219.
13. Scimeca M, **Bonfiglio R**. ***Dignity of Science and the use of ChatGPT as a co-author.*** ESMO

Open. 2023 Oct;8(5):101621. doi: 10.1016/j.esmoop.2023.101621

14. Scimeca M, **Bonfiglio R**. *Comment on redefining authorship in the era of artificial intelligence: balancing ethics, transparency, and progress*. ESMO Open. 2023 Oct;8(5):101635. doi: 10.1016/j.esmoop.2023.101635.
15. Scimeca M, **Bonfiglio R**. *Dignity of science and the use of ChatGPT as a co-author*. ESMO Open. 2023 Aug;8(4):101607. doi: 10.1016/j.esmoop.2023.101607
16. Scimeca M, Rovella V, Palumbo V, Scioli MP, **Bonfiglio R**, Tor Centre, Melino G, Piacentini M, Frati L, Agostini M, Candi E, Mauriello A. *Programmed Cell Death Pathways in Cholangiocarcinoma: Opportunities for Targeted Therapy*. Cancers (Basel). 2023 Jul 15;15(14):3638. doi: 10.3390/cancers15143638.
17. Signore A, ***Bonfiglio R**, Varani M, Galli F, Campagna G, Desco M, Cussó L, Mattei M, Wunder A, Borri F, Lupo MT, Bonanno E. *Radioimmune Imaging of $\alpha\beta_7$ Integrin and TNF α for Diagnostic and Therapeutic Applications in Inflammatory Bowel Disease*. Pharmaceutics. 2023 Mar 2;15(3):817. doi: 10.3390/pharmaceutics15030817. **First author (*equally)**
18. Mauriello S, Treglia M, Pallocci M, **Bonfiglio R**, Giacobbi E, Passalacqua P, Cammarano A, D'Ovidio C, Marsella LT, Scimeca M. *Antigenicity Preservation Is Related to Tissue Characteristics and the Post-Mortem Interval: Immunohistochemical Study and Literature Review*. Healthcare (Basel). 2022 Aug 8;10(8):1495. doi: 10.3390/healthcare10081495.
19. Palumbo V., **Bonfiglio R.**, Manzari V., Bei R., Scimeca M. *PTX3: the ensemble biomarker of human diseases*. Rivista Italiana della Medicina di Laboratorio. 2022 June; 18(2): 73-76.
20. Scimeca M, Montanaro M, **Bonfiglio R**, Anemona L, Agrò EF, Asimakopoulos AD, Bei R, Manzari V, Urbano N, Giacobbi E, Servadei F, Bonanno E, Schillaci O, Mauriello A. *The ETS Homologous Factor (EHF) Represents a Useful Immunohistochemical Marker for Predicting Prostate Cancer Metastasis*. Diagnostics (Basel). 2022 Mar 24;12(4):800. doi: 10.3390/diagnostics12040800.
21. Scimeca M, Montanaro M, Cardellini M, **Bonfiglio R**, Anemona L, Urbano N, Bonanno E, Menghini R, Casagrande V, Martelli E, Servadei F, Giacobbi E, Ippoliti A, Bei R, Manzari V, Federici M, Schillaci O, Mauriello A. *High Sensitivity C-Reactive Protein Increases the Risk of Carotid Plaque Instability in Male Dyslipidemic Patients*. Diagnostics (Basel). 2021 Nov 15;11(11):2117. doi: 10.3390/diagnostics11112117. 2021).
22. Servadei F, Anemona L, Cardellini M, Scimeca M, Montanaro M, Rovella V, Di Daniele F, Giacobbi E, Legramante IM, Noce A, **Bonfiglio R**, Borboni P, Di Daniele N, Ippoliti A, Federici M, Mauriello A. *The risk of carotid plaque instability in patients with metabolic syndrome is higher in women with hypertriglyceridemia*. Cardiovasc Diabetol. 2021 May 6;20(1):98. doi: 10.1186/s12933-021-01277-8. 2021).
23. **Bonfiglio R**, Di Pietro ML. *The impact of oral contraceptive use on breast cancer risk: State of the art and future perspectives in the era of 4P medicine*. Semin Cancer Biol. 2021 Jul;72:11-18. doi: 10.1016/j.semcancer.2020.10.008.
24. Scimeca M, Trivigno D, **Bonfiglio R**, Ciuffa S, Urbano N, Schillaci O, Bonanno E. *Breast cancer metastasis to bone: From epithelial to mesenchymal transition to breast osteoblast-like cells*. Semin Cancer Biol. 2021 Jul;72:155-164. doi: 10.1016/j.semcancer.2020.01.004.

25. **Bonfiglio R**, Galli F, Varani M, Scimeca M, Borri F, Fazi S, Cicconi R, Mattei M, Campagna G, Schönberger T, Raymond E, Wunder A, Signore A, Bonanno E. ***Extensive Histopathological Characterization of Inflamed Bowel in the Dextran Sulfate Sodium Mouse Model with Emphasis on Clinically Relevant Biomarkers and Targets for Drug Development.*** Int J Mol Sci. 2021 Feb 18;22(4):2028. doi: 10.3390/ijms22042028.
26. Montanaro M, Scimeca M, Anemona L, Servadei F, Giacobbi E, **Bonfiglio R**, Bonanno E, Urbano N, Ippoliti A, Santeusano G, Schillaci O, Mauriello A. ***The Paradox Effect of Calcification in Carotid Atherosclerosis: Microcalcification is Correlated with Plaque Instability.*** Int J Mol Sci. 2021 Jan 1;22(1):395. doi: 10.3390/ijms22010395.
27. **Bonfiglio R**, Granaglia A, Giocondo R, Scimeca M, Bonanno E. ***Molecular Aspects and Prognostic Significance of Microcalcifications in Human Pathology: A Narrative Review.*** Int J Mol Sci. 2020 Dec 24;22(1):120. doi: 10.3390/ijms22010120.
28. Scimeca M, Urbano N, ***Bonfiglio R**, Montanaro M, Bonanno E, Schillaci O, Mauriello A. ***Imaging Diagnostics and Pathology in SARS-CoV-2-Related Diseases.*** Int J Mol Sci. 2020 Sep 22;21(18):6960. doi: 10.3390/ijms21186960. **First author (*equally)**
29. Scimeca M, Giocondo R, Montanaro M, Granaglia A, **Bonfiglio R**, Tancredi V, Mauriello A, Urbano N, Schillaci O, Bonanno E. ***BMP-2 Variants in Breast Epithelial to Mesenchymal Transition and Microcalcifications Origin.*** Cells. 2020 Jun 2;9(6):1381. doi: 10.3390/cells9061381.
30. Scimeca M, **Bonfiglio R**, Urbano N, Schillaci O, Bonanno E. ***Adjuvant denosumab in early breast cancer.*** Lancet Oncol. 2020 Mar;21(3):e122. doi: 10.1016/S1470-2045(20)30019-X. .
31. Mapelli SN, Albino D, Mello-Grand M, Shinde D, Scimeca M, **Bonfiglio R**, Bonanno E, Chiorino G, Garcia-Escudero R, Catapano CV, Carbone GM. ***A Novel Prostate Cell Type-Specific Gene Signature to Interrogate Prostate Tumor Differentiation Status and Monitor Therapeutic Response*** (Running Title: Phenotypic Classification of Prostate Tumors). Cancers (Basel). 2020 Jan 10;12(1):176. doi: 10.3390/cancers12010176.
32. Scimeca M, ***Bonfiglio R**, Menichini E, Albonici L, Urbano N, De Caro MT, Mauriello A, Schillaci O, Gambacurta A, Bonanno E. ***Microcalcifications Drive Breast Cancer Occurrence and Development by Macrophage-Mediated Epithelial to Mesenchymal Transition.*** Int J Mol Sci. 2019 Nov 11;20(22):5633. doi: 10.3390/ijms20225633. **First author (*equally)**
33. Scimeca M, Anemona L, Granaglia A, **Bonfiglio R**, Urbano N, Toschi N, Santeusano G, Schiaroli S, Mauriello S, Tancredi V, Schillaci O, Bonanno E, Mauriello A. ***Plaque calcification is driven by different mechanisms of mineralization associated with specific cardiovascular risk factors.*** Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2019 Dec;29(12):1330-1336. doi: 10.1016/j.numecd.2019.08.009..
34. **Bonfiglio R**, Milano F, Cranga A, De Caro MT, Kaur Lamsira H, Trivigno D, Urso S, Scimeca M, Bonanno E. ***Negative prognostic value of intra-ductal fat infiltrate in breast cancer.*** Pathol Res Pract. 2019 Nov;215(11):152634. doi: 10.1016/j.prp.2019.152634.
35. Schillaci O, Scimeca M, Toschi N, **Bonfiglio R**, Urbano N, Bonanno E. ***Combining Diagnostic Imaging and Pathology for Improving Diagnosis and Prognosis of Cancer.*** Contrast Media Mol Imaging. 2019 Jul 1;2019:9429761. doi: 10.1155/2019/9429761.
36. Scimeca M, Urbano N, ***Bonfiglio R**, Duggento A, Toschi N, Schillaci O, Bonanno E. ***Novel***

- insights into breast cancer progression and metastasis: A multidisciplinary opportunity to transition from biology to clinical oncology.*** Biochim Biophys Acta Rev Cancer. 2019 Aug;1872(1):138-148. doi: 10.1016/j.bbcan.2019.07.002. **First author (*equally)**
37. Urbano N, Scimeca M, **Bonfiglio R**, Bonanno E, Schillaci O. ***New advance in breast cancer pathology and imaging.*** Future Oncol. 2019 Aug;15(23):2707-2722. doi: 10.2217/fon-2019-0017. .
 38. Scimeca M, Pietrolungo F, **Bonfiglio R**, Bonanno E, Tancredi V. ***Role of physical activity in onset, prevention and treatment of human neoplasms.*** Future Oncol. 2019 Apr;15(11):1181-1183. doi: 10.2217/fon-2018-0963.
 39. Scimeca M, ***Bonfiglio R**, Urbano N, Cerroni C, Anemona L, Montanaro M, Fazi S, Schillaci O, Mauriello A, Bonanno E. ***Programmed death ligand 1 expression in prostate cancer cells is associated with deep changes of the tumor inflammatory infiltrate composition.*** Urol Oncol. 2019 May;37(5):297.e19-297.e31. doi: 10.1016/j.urolonc.2019.02.013. **First author (*equally).**
 40. Schillaci O, Scimeca M, Trivigno D, Chiaravalloti A, Facchetti S, Anemona L, **Bonfiglio R**, Santeusano G, Tancredi V, Bonanno E, Urbano N, Mauriello A. ***Prostate cancer and inflammation: A new molecular imaging challenge in the era of personalized medicine.*** Nucl Med Biol. 2019 Jan-Feb;68-69:66-79. doi: 10.1016/j.nucmedbio.2019.01.003. **R**
 41. Scimeca M, Montanaro M, **Bonfiglio R**, Anemona L, Bonanno E. ***Electron microscopy in human diseases: diagnostic and research perspectives.*** Nanomedicine (Lond). 2019 Feb;14(4):371-373. doi: 10.2217/nnm-2018-0407.
 42. **Bonfiglio R.**, Scimeca M., Polidori A., Nazzaro C., De Silva G., Bonanno E. Can microcalcifications' characteristics predict the risk of breast cancer metastasis to bone?,
 43. **Bonfiglio R**, Scimeca M, Urbano N, Bonanno E, Schillaci O. ***Breast microcalcifications: biological and diagnostic perspectives.*** Future Oncol. 2018 Dec;14(30):3097-3099. doi: 10.2217/fon-2018-0624..
 44. Scimeca M, Urbano N, **Bonfiglio R**, Schillaci O, Bonanno E. ***Breast osteoblast-like cells: a new biomarker for the management of breast cancer.*** Br J Cancer. 2018 Oct;119(9):1129-1132. doi: 10.1038/s41416-018-0255-y.
 45. Cerroni B, Cicconi R, Oddo L, Scimeca M, **Bonfiglio R**, Bernardini R, Palmieri G, Domenici F, Bonanno E, Mattei M, Paradossi G. ***In vivo biological fate of poly(vinylalcohol) microbubbles in mice.*** Heliyon. 2018 Sep 17;4(9):e00770. doi: 10.1016/j.heliyon.2018.e00770.
 46. **Bonfiglio R**, Scimeca M, Toschi N, Pistolese CA, Giannini E, Antonacci C, Ciuffa S, Tancredi V, Tarantino U, Albonici L, Bonanno E. ***Radiological, Histological and Chemical Analysis of Breast Microcalcifications: Diagnostic Value and Biological Significance.*** J Mammary Gland Biol Neoplasia. 2018 Jun;23(1-2):89-99. doi: 10.1007/s10911-018-9396-0. Epub 2018 May 9.
 47. Scimeca M, **Bonfiglio R**, Varone F, Ciuffa S, Mauriello A, Bonanno E. ***Calcifications in prostate cancer: An active phenomenon mediated by epithelial cells with osteoblast-phenotype.*** Microsc Res Tech. 2018 Jul;81(7):745-748. doi: 10.1002/jemt.23031..
 48. Scimeca M, Urbano N, **Bonfiglio R**, Schillaci O, Bonanno E. ***Management of oncological patients in the digital era: anatomic pathology and nuclear medicine teamwork.*** Future Oncol.

2018 May;14(11):1013-1015. doi: 10.2217/fon-2017-0698.

49. Scimeca M, Bischetti S, Lamsira HK, **Bonfiglio R**, Bonanno E. ***Energy Dispersive X-ray (EDX) microanalysis: A powerful tool in biomedical research and diagnosis***. Eur J Histochem. 2018 Mar 15;62(1):2841. doi: 10.4081/ejh.2018.2841.
50. Scimeca M, Antonacci C, Toschi N, Giannini E, **Bonfiglio R**, Buonomo CO, Pistolese CA, Tarantino U, Bonanno E. ***Breast Osteoblast-like Cells: A Reliable Early Marker for Bone Metastases From Breast Cancer***. Clin Breast Cancer. 2018 Aug;18(4):e659-e669. doi: 10.1016/j.clbc.2017.11.020.
51. Scimeca M, **Bonfiglio R**, Montanaro M, Bonanno E. ***Osteoblast-like cells in human cancers: new cell type and reliable markers for bone metastasis***. Future Oncol. 2018 Jan;14(1):9-11. doi: 10.2217/fon-2017-0472.
52. Auletta S, ***Bonfiglio R**, Wunder A, Varani M, Galli F, Borri F, Scimeca M, Niessen HG, Schönberger T, Bonanno E. ***Animal models for the study of inflammatory bowel diseases: a meta-analysis on modalities for imaging inflammatory lesions***. Q J Nucl Med Mol Imaging. 2018 Mar;62(1):78-100. doi: 10.23736/S1824-4785.17.03050-3. **First author (* equally)**.
53. **Bonfiglio R**, Nardozi D, Scimeca M, Cerroni C, Mauriello A, Bonanno E. ***PD-L1 in immune-escape of breast and prostate cancers: from biology to therapy***. Future Oncol. 2017 Oct;13(24):2129-2131. doi: 10.2217/fon-2017-0278.
54. Chen X, **Bonfiglio R**, Banerji S, Jackson DG, Salustri A, Richter RP. ***Micromechanical Analysis of the Hyaluronan-Rich Matrix Surrounding the Oocyte Reveals a Uniquely Soft and Elastic Composition***. Biophys J. 2016 Jun 21;110(12):2779-2789. doi: 10.1016/j.bpj.2016.03.023.
55. Di Giacomo M, Camaioni A, Klinger FG, **Bonfiglio R**, Salustri A. ***Cyclic AMP-elevating Agents Promote Cumulus Cell Survival and Hyaluronan Matrix Stability, Thereby Prolonging the Time of Mouse Oocyte Fertilizability***. J Biol Chem. 2016 Feb 19;291(8):3821-36. doi: 10.1074/jbc.M115.680983.
56. Scimeca M, Antonacci C, Colombo D, **Bonfiglio R**, Buonomo OC, Bonanno E. ***Emerging prognostic markers related to mesenchymal characteristics of poorly differentiated breast cancers***. Tumour Biol. 2016 Apr;37(4):5427-35. doi: 10.1007/s13277-015-4361-7.

CHAPTER IN BOOK

1. Borri, F., **Bonfiglio, R.**, Mandarano, M. (2022). ***Pathology of Pancreatic Neuroendocrine Tumors***. In: Hepato-Pancreato-Biliary Malignancies. Springer, Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-41683-6> **Chapter in Book Springer Nature**
2. Palumbo, V., Scioli, M.P., ***Bonfiglio, R.**, Scimeca, M. (2023). ***Breast Cancer Metastasis to Bone: Look into the Future***. In: Interdisciplinary Cancer Research. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/16833_2023_145 **(*Corresponding author) Chapter in Book Springer Nature**

Li, Roma 8-04-2025

Rita Bonfiglio