

Curriculum



Nome Name:	SARA
Cognome Surname:	BRAVACCINI

ORCID:	0000-0002-0075-8538
Scopus Author ID:	55976761800
WOS Author ID:	C-7023-2016
Sito WEB WEB site:	https://archivio.unikore.it/cdl/medicina-e-chirurgia/persone-e-regolamenti/medicina-e-chirurgia-sara-bravaccini/

POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:

Posizione attuale Current position:	In servizio
Qualifica Qualification:	Professore Associato (L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	UKE - Università Kore di ENNA
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2024
Anno fine End Year:	n.d.

PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE (LAST 10 YEARS):

Qualifica Qualification:	Professore Associato (L. 240/10)
-----------------------------	----------------------------------

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	UKE - Università Kore di ENNA
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Enna, EN, Italia
Anno inizio Start Year:	2024
Anno fine End Year:	0
Descrizione Description:	Ad oggi sono Professore Associato di Patologia Generale e Clinica (S.C. 06/A2 – G.S.D. 06/MEDS-02, S.S.D. MED/04 – SSD2 MEDS-02/A), Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Enna “Kore”. Mi sono occupata di attività didattica (7 CFU) di Patologia e Immunologia (1 e 2) e attività di ricerca traslazionale. Ho partecipato alle commissioni per il reclutamento di nuovo personale presso l'Università degli Studi di Enna "Kore" sia per Ricercatori (Contratto di Ricerca in Biochimica BIOS 07/A del 21/10/2024; RTT in Storia della Medicina SSD MED 02, Sc 06/A2 del 9/1/2025) che per Professori Associati (S. C. 06/A2 – G.S.D. 06/MEDS-02, S. S. D. MED/04 – SSD2 MEDS-02/A in Patologia Clinica Generale il 15/11/2024). Sono membro del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in "Tecnologie innovative nelle scienze biomediche" (ciclo 40; DOT24X2NK2) gestito dall'Università degli Studi di Enna "Kore" (dal 10/07/2024 ad oggi). Ho effettuato per gli studenti del dottorato una lezione dal titolo "Immunologia molecolare dei tumori e interazioni con il microambiente" (5-3-24). Ho partecipato ad attività di terza missione come le giornate porte aperte dell'Università Kore in Contrada Panasia, Enna (20/03/2024 e 10/04/2025). Sono membro della Commissione per l'approvazione della Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica e Biochimica Clinica presso l'Università degli Studi di Enna "Kore" (dal 19/03/2025 ad oggi).

Qualifica Qualification:	Dirigente di ricerca
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori "Dino Amadori" - IRST S.r.l.
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Via Maroncelli 40
Anno inizio Start Year:	2015
Anno fine End Year:	2024
Descrizione Description:	CAPO GRUPPO DI RICERCA (TEAM LEADER) Dal 2015 a marzo 2024 sono stata COORDINATRICE prima del gruppo di ricerca di Biologia Cellulare poi del gruppo di ricerca di Gerobiomics and Exposomics presso l'IRCCS IRST di Meldola, con obiettivi di incarico molto sfidanti (ad esempio, riorganizzazione e sviluppo dell'unità, punti di Impact factor delle pubblicazioni per unità di

	<p>personale equivalente del gruppo, valorizzazione dei collaboratori, richiesta di finanziamenti, gestione delle risorse e organizzazione del budget, con una forte attenzione al raggiungimento degli obiettivi scientifici e allo sviluppo continuo del personale). Sono stata il referente delle attività di ricerca nel campo del cancro della mammella, ho pianificato, monitorato e supervisionato le attività di ricerca di laboratorio condotte dai ricercatori del mio team sullo studio del ruolo dei biomarcatori diagnostici, prognostici e predittivi nei tumori solidi utilizzando tecniche di laboratorio di base e avanzate (ad esempio immunistochimica, FISH, rilevamento gene-proteina, mRNA ISH, CISH, trascrittomiche spaziali, PCR, analisi di espressione genica, analisi citometrica, preparazione di librerie per NGS, NGS e RNAseq, rilevamento e valutazione dell'HPV ecc.). Ho una solida esperienza in microscopia (ad esempio lettura di campioni citologici e istologici, colorazione immunistochimica, ibridazioni in situ, ecc.) e attività di "imaging" correlate. Ho supportato i ricercatori nell'interpretazione dei risultati degli esperimenti, scrivendo articoli e richiedendo finanziamenti. Ho pubblicato 140 lavori scientifici su riviste internazionali e in più del 50% di queste sono in posizione rilevante (primo, ultimo nome o corresponding author) a dimostrazione della leadership scientifica. La mia ricerca è stata condotta anche grazie a collaborazioni con ricercatori nazionali e internazionali. Ho promosso i risultati delle mie ricerche presentandoli con entusiasmo a congressi nazionali e internazionali. Sono stata MEMBRO DEL CMS (Comitato Medico Scientifico) dell'IRST nell'ambito del CCCRN (Area Vasta Romagna) (dal 4/1/2023 al 15/3/2024).</p>
--	---

LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	C2
Comunicazione Communication:	C2

AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Scienze mediche
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	06
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Patologia generale
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-MEDS-02/A

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI
 CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI
 MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN
 SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH
 ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):**

<p>Descrizione Description:</p>	<p><i>In qualità di PI e Responsabile di Unit di ricerca mi sono occupata dei seguenti studi (elenco alcuni tra i principali): Ruolo del PSMA quale marcatore teranostico nei tumori della prostata e della vescica. Tumore della prostata: Ad oggi i pazienti con tumore prostatico sono stratificati in base al rischio definito dallo stadio clinico e dal livello di PSA alla diagnosi e al punteggio di Gleason (GS) nella biopsia prostatica. Tuttavia, questi parametri non sono completamente accurati nel discriminare la malattia ad alto e basso rischio, creando la necessità di avere un marcatore affidabile per determinarne l'aggressività. Abbiamo analizzato biopsie prostatiche e prostatectomie. I nostri risultati suggeriscono che l'espressione PSMA rappresenta un potenziale alleato per il patologo nell'identificare i Gleason 3+4 dai 4+3 e potrebbe essere utile nell'iter diagnostico del tumore prostatico per superare i limiti della classificazione morfologica convenzionale. Tumori della vescica. Ad oggi c'è la possibilità di utilizzare la PET -PSMA come approccio teranostico ovvero sia diagnostico e terapeutico. Abbiamo dimostrato che la over-espressione di PSMA correlata alla neovascolarizzazione del tumore può essere utile per definire il grado di estensione della neoplasia. Inoltre, la valutazione dell'espressione di PSMA mediante immunoistochimica può avere implicazioni teranostiche sia considerando gli agenti anti-angiogenetici sia i ligandi di PSMA radiomarcanti per la terapia con radionuclidi intracavitari.</i></p> <p>STUDIO DEI MECCANISMI DI RESISTENZA AL TRASTUZUMAB NEL TUMORE DELLA MAMMELLA HER2 POSITIVO Mi sono occupata dello studio delle resistenze ai trattamenti tra cui il Trastuzumab, farmaco anti HER-2 utilizzato nelle donne con tumore della mammella HER2 positivo. Seppur sia diventato un trattamento consolidato per le donne con tumore della mammella HER2 positivo, tuttavia una significativa proporzione di pazienti va incontro a meccanismi di resistenza. Abbiamo dimostrato tramite analisi di profili di espressione genica, come HDAC 6 (istone deacetilasi, enzima coinvolto nel riparo al DNA) sia un marcatore utile nel discriminare le pazienti non responsive al Trastuzumab. La possibilità di avere inibitori anti HDAC 6, potrebbe aprire nuovi scenari terapeutici in questo subset di pazienti.</p> <p>STUDIO DELLE RESISTENZE AGLI INIBITORI CDK4/6 NELLE DONNE CON TUMORE DELLA MAMMELLA POSITIVE AI RECETTORI ORMONALI Data la possibilità di monitorare la resistenza attraverso lo studio di alterazioni geniche in modo non invasivo e quindi su biopsia liquida abbiamo valutato l'accuratezza e la fattibilità di un nuovo test NGS multi-gene target panel su DNA</p>
--	--

	<i>tumorale circolante (ctDNA) per rilevare alterazioni molecolari dei geni AKT1, ERBB2, ESR1, KRAS, PIK3CA e TP53 in donne con carcinoma mammario in fase di terapia ormonale sostitutiva (HT) più CDK4/6i su biopsia liquida.</i>
--	---

PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	Bravaccini S, Puccetti M, Bocchini M, Ravaioli S, Celli M, Scarpi E, De Giorgi U, Tumedei MM, Rauli G, Cardinale L, Paganelli G. PSMA expression: a potential ally for the pathologist in prostate cancer diagnosis. <i>Sci Rep.</i> 2018 Mar 9;8(1):4254. doi: 10.1038/s41598-018-22594-1. PMID: 29523813; PMCID: PMC5844862.

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Tumedei MM, Ravaioli S, Matteucci F, Celli M, De Giorgi U, Gunelli R, Puccetti M, Paganelli G, Bravaccini S. Spotlight on PSMA as a new theranostic biomarker for bladder cancer. <i>Sci Rep.</i> 2021 May 7;11(1):9777. doi: 10.1038/s41598-021-89160-0. PMID: 33963223; PMCID: PMC8105396.

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Maltoni R, Roncadori A, Balzi W, Mazza M, Nicolini F, Palleschi M, Ulivi P, Bravaccini S. An Italian Real-World Study Highlights the Importance of Some Clinicopathological Characteristics Useful in Identifying Metastatic Breast Cancer Patients Resistant to CDK4/6 Inhibitors and Hormone Therapy. <i>Biomedicines.</i> 2024 Feb 22;12(3):498. doi: 10.3390/biomedicines12030498. PMID: 38540112; PMCID: PMC10968497.

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Bravaccini S, Bronte G, Petracci E, Puccetti M, D'Arcangelo M, Ravaioli S, Tumedei MM, Maltoni R, Delmonte A, Cappuzzo F, Crinò L. The Expression of Programmed Death Ligand 1 and Vimentin in Resected Non-Metastatic Non-Small-Cell Lung Cancer: Interplay and Prognostic Effects. <i>Front Cell Dev Biol.</i> 2021 Nov 30;9:772216. doi: 10.3389/fcell.2021.772216. PMID: 34917615; PMCID: PMC8669606.

Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Bravaccini S, Bronte G, Scarpi E, Ravaioli S, Maltoni R, Mangia A, Tumedei MM, Puccetti M, Serra P, Gianni L, Amaducci L, Biglia N, Bounous V, Paradiso AV, Silvestrini R, Amadori D, Rocca A.

	The impact of progesterone receptor expression on prognosis of patients with rapidly proliferating, hormone receptor-positive early breast cancer: a post hoc analysis of the IBIS 3 trial. <i>Ther Adv Med Oncol.</i> 2020 Feb 27;12:1758835919888999. doi: 10.1177/1758835919888999. PMID: 32158505; PMCID: PMC7047424.
--	---

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Virga A, Gianni C, Palleschi M, Angeli D, Merloni F, Maltoni R, Ulivi P, Martinelli G, De Giorgi U, Bravaccini S. A Novel AKT1, ERBB2, ESR1, KRAS, PIK3CA, and TP53 NGS Assay: A Non-Invasive Tool to Monitor Resistance Mechanisms to Hormonal Therapy and CDK4/6 Inhibitors. <i>Biomedicines.</i> 2024 Sep 26;12(10):2183. doi: 10.3390/biomedicines12102183. PMID: 39457497; PMCID: PMC11505462.

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Cortesi M, Bravaccini S, Ravaioli S, Petracci E, Angeli D, Tumedei MM, Balzi W, Pirini F, Zanoni M, Possanzini P, Rocca A, Palleschi M, Ulivi P, Martinelli G, Maltoni R. HDAC6 as a Prognostic Factor and Druggable Target in HER2-Positive Breast Cancer. <i>Cancers (Basel).</i> 2024 Nov 6;16(22):3752. doi: 10.3390/cancers16223752. PMID: 39594707; PMCID: PMC11591923.

Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Palleschi M, Maltoni R, Ravaioli S, Vagheggin A, Mannozi F, Fanini F, Pirini F, Tumedei MM, Barzotti E, Ceconetto L, Sarti S, Manunta S, Possanzini P, Fedeli A, Curcio A, Altini M, De Giorgi U, Rocca A, Bravaccini S. Ki67 and PR in Patients Treated with CDK4/6 Inhibitors: A Real-World Experience. <i>Diagnostics (Basel).</i> 2020 Aug 8;10(8):573. doi: 10.3390/diagnostics10080573. PMID: 32784518; PMCID: PMC7460222.

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	Bravaccini S, Ravaioli S, Amadori D, Scarpi E, Puccetti M, Rocca A, Tumedei MM, Masalu N, Kahima J, Pangan A, Faustine L, Farolfi A, Maltoni R, Bonafè M, Serra P, Bronte G. Are There Differences in Androgen Receptor Expression in Invasive Breast Cancer in African (Tanzanian) Population in Comparison With the Caucasian (Italian) Population? <i>Front Endocrinol (Lausanne).</i> 2018 Mar 29;9:137. doi: 10.3389/fendo.2018.00137. PMID: 29651273; PMCID: PMC5885470.

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione	Bronte G, Puccetti M, Petracci E, Landi L, Cravero P, Scodes S, Ulivi P, Ravaioli S, Tumedei MM,

Citation:	Burgio MA, Cappuzzo F, Delmonte A, Crinò L, Bravaccini S. The Interplay Between Programmed Death Ligand 1 and Vimentin in Advanced Non-Small-Cell Lung Cancer. <i>Front Oncol.</i> 2021 May 4;11:669839. doi: 10.3389/fonc.2021.669839. PMID: 34017688; PMCID: PMC8130554.
-----------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):

Descrizione Description:	<p><i>PI dei seguenti progetti di ricerca: 1)TELOMERASE AND PAPILLOMA VIRUS INFECTION AS INDICATOR OF PROGRESSION AND/OR EVOLUTION IN DYSPLASIA OF THE UTERINE CERVIX. Ho studiato la telomerasi quale marcatore di evoluzione nelle displasie della cervice uterina</i></p> <p><i>2)HISTOPATHOLOGICAL AND BIOMOLECULAR CHARACTERISTICS OF BREAST TUMOR IN AFRICAN POPULATION IN COMPARISON WITH CAUCASIAN POPULATION Abbiamo caratterizzato i tumori della mammella africani dimostrando una minor espressione dei recettori ormonali e maggiore proliferazione (ki67) rispetto a quelli caucasici</i></p> <p><i>3)PREVALENCE AND DISTRIBUTION OF THE POSITIVE AR POSITIVE PHENOTYPE IN PATIENTS WITH BREAST CANCER IN RELATION TO TUMOR SUBTYPES Ho dimostrato una maggior espressione di AR nei tumori luminali rispetto ai tumori tripli negativi della mammella e ho studiato la concordanza dell'espressione di AR se valutato nel tumore primitivo o metastatico</i></p> <p><i>4) IDENTIFICATION OF NEW BIOMARKERS (HJURP, HIF1 ALPHA, TGM2) OF AGGRESSIVENESS IN PATIENTS WITH CARCINOMA IN SITU OF THE BREAST Ho studiato questi biomarcatori in relazione all'aggressività e capacità di evoluzione nei tumori in situ della mammella</i></p> <p><i>5) STUDY OF TRASTUZUMAB RESISTANCE MECHANISMS IN HER2 POSITIVE BREAST CANCER (MERET) Ho studiato il profilo trascrittomico dei tumori della mammella Her2 positivi e ho identificato HDAC (istone deacetilasi) come marcatore prognostico.</i></p> <p><i>6) EVALUATION OF THE USE OF THE ctDNA ASSAY PLASMA-SeqSensei BREAST CANCER IVD KIT (PSS) FOR DETECTION AND INDENTIFICATION IN</i></p>
-----------------------------	--

	<p>MUTATIONS IN AKT1, ERBB2, ESR1, KRAS, PIK3CA AND TP53 GENES IN cfDNA ISOLATED FROM BLOOD PLASMA IN WOMEN WITH BREAST CANCER (FUNDED BY SYSMEX COMPANY). Ho valutato tramite NGS su biopsia liquida lo stato di alcuni geni importanti per identificare le pazienti resistenti a terapia ormonale e CDK4/6 inibitori 7) ACTIONABLE BIOMARKERS IN METASTATIC BREAST CANCER -TRIPLE NEGATIVE STUDY (TRACER) Studio nel quale sono stati analizzati marcatori quali PDL1, TROP, AR ecc nei tumori tripli negativi della mammella AWARDS: -OEI (ORGANIZATION OF EUROPEAN CANCER INSTITUTES) "Meeting bursary award" in occasione del 6th EACR-OEI Joint Training course, Molecular Pathology Approach to Cancer, Amsterdam, Holland 2016. -My scientific proposal was selected as one of the best 5 contributions to be presented as Oral presentation as INVITED SPEAKER at the 6th Annual Meeting ACC (Alleanza Contro il Cancro), Bari 2021 -Grant of 80.000 euro by IOR (Istituto Oncologico Romagnolo) for the project "Study of the cancer metabolism and its clonal evolution for the search of prognostic signature" PI Bravaccini S.2022. -PI of the study funded by Sysmex company "Evaluation of the use of the ctDNA assay Plasma-SeqSensei Breast Cancer IVD Kit (PSS) for the detection and identification of mutations in AKT1, ERBB2, ESR1, KRAS, PIK3CA and TP53 genes in cfDNA isolated from blood plasma in women with breast cancer"</p>
--	--

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Sono Responsabile di Unità di ricerca per IRST/Unità Operativa (dal 28/10/2022 ad oggi), del bando EraperMed vinto come PI da una ricercatrice della mia Unit di ricerca (PI Dr ssa Pirini) che riguarda lo studio dei MECCANISMI di RESISTENZA alla terapia neoadiuvante in pazienti con tumore della mammella Tripli negativi ed HER2 positivi. Il titolo del progetto è: " A multi-omic stratification and a non invasive tool for early recognition of triple negative and Her2+ breast cancer patients responders to neoadjuvant therapy". Lo studio PORTRAIT , studio multicentrico MULTI-OMICO (in cui IRST è PI) mira a creare un ID multidimensionale di responder vs. non responder in termini di risposta patologica completa (PcR) nelle pazienti con tumore TNBC e HER2 positivo della mammella dopo terapia neoadiuvante, che integrerà le caratteristiche e dati clinici delle pazienti con le caratteristiche del microbiota tissutale e distale (microbiota intestinale e della pelle). Mira inoltre a creare uno strumento predittivo non invasivo basato su tecniche omiche innovative, approcci come la volatilomica e la proteomica oltre che all' NGS. Inoltre, mira a testare approcci personalizzati in modelli 3D per evidenziare l'interazione tra i vari componenti e definire i fattori che influenzano l'esito terapeutico. Dopo una caratterizzazione del microbiota tumorale mediante approcci omici su una coorte retrospettiva di pazienti, verrà eseguita una caratterizzazione multidimensionale prima e dopo il trattamento neoadiuvante (NAT) in a coorte prospettica, ampliando lo studio al microambiente intestinale, cutaneo e tumorale unitamente alla metabolomica e alla volatilomica. Tutti i dati e le</p>
-------------------------------------	---

	<p>caratteristiche delle pazienti saranno integrate attraverso algoritmi di Systems Biology per identificare i predittori di PcR e implementare lo strumento non invasivo basato sul volatiloma. L'impatto del microbiota sul NAT sarà infine testato su modelli 3D</p>
--	---

<p>Descrizione Description:</p>	<p>PI per IRST (dal 20/6/2023 ad oggi) in qualità di External Advisory Board del bando vinto da Verschure Pernette dal titolo "Reprogramming by Epigenetic Editing: A non-invasive, CRISPR approach to guide cell behavior (Epi- Guide-Edit). Per il progetto si utilizzeranno delle linee MCF7 di TUMORE DELLA MAMMELLA positive ai recettori ormonali in quanto sono cellule (epigeneticamente) ben caratterizzate e sono un modello convalidato di cancro al seno nei mammiferi, con ampi dati pubblici. Verrà effettuata un' analisi integrativa basata sullo stato della cromatina, sui segni molecolari epigenetici e i dati omici multidimensionali che verranno correlati alla reattività all'editing epigenetico.</p>
-------------------------------------	--

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Sono collaboratore principale (PI) per IRST, in quanto Responsabile di Unità di ricerca/Unità Operativa del progetto PNRR-POC-2023-12377322 PI Fabrizio Bianchi dal titolo "TOGLER: Theranostics fOr aGgressive Lung cancer". Sono coinvolta nella validazione e sviluppo di nuovi marcatori teranostici nel tumore del polmone e nella validazione di nuovi anticorpi utili a fini prognostici mediante IHC. Sono anche coinvolta nello sviluppo di costrutti CAR di seconda generazione (AIM3) per colpire le cellule del cancro del polmone grazie a anticorpi selezionati.</p>
-------------------------------------	---

<p>Descrizione Description:</p>	<p>-PI dello studio sponsorizzato dalla ditta Sysmex "Evaluation of the use of the ctDNA assay Plasma-SeqSensei Breast Cancer IVD Kit (PSS) for the detection and identification of mutations in AKT1, ERBB2, ESR1, KRAS, PIK3CA and TP53 genes in cfDNA isolated from blood plasma in women with breast cancer"</p>
-------------------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Numerose le collaborazioni NAZIONALI (tra cui Paola Parrella, Verschure Pernetto, Daniele Vergara, Anna Maria Giudetti, Lorenzo Gerratana, Elena Adinolfi, Francesco Di Virgilio) e INTERNAZIONALI (tra cui Nestori Masalu, Michel Salzet, Katri Selander, Luca Magnani, Marco De Maria, Pepi Leon, Fruzsina Molnar Gabor, Shai Rosenberg). Porto 2 esempi (per motivi di spazio): COLLABORAZIONE INTERNAZIONALE. Dato che poche sono le conoscenze biologiche sui tumori africani, abbiamo caratterizzato tumori della mammella e della cervice nella popolazione africana grazie alla collaborazione internazionale col Dr Nestory Masalu del Bugando Medical Centre di Mwanza Tanzania. Confrontando la prevalenza in termini di espressione di AR tra i tumori caucasici e tanzanesi abbiamo dimostrato che i tumori della mammella africani esprimono meno AR rispetto a quelli caucasici. I nostri risultati suggeriscono che la perdita di AR potrebbe rappresentare un marcatore prognostico sfavorevole nella popolazione africana. La presenza di tumori TN con espressione di AR potrebbe aprire però nuove prospettive terapeutiche doi: 10.5334/aogh.2994. doi: 10.1002/cam4.2672. doi: 10.1136/jclinpath-2019-206071. doi: 10.3389/fendo.2018.00137. COLLABORAZIONI NAZIONALI : Ho condotto come PI e come coordinatore di Unit di ricerca presso IRST, 2 LAVORI CHE RIGUARDANO LA DIVERSA SUSCETTIBILITA' PER L' INFEZIONE DA COVID19 condotti anche grazie allo sviluppo di una RETE NAZIONALE 1) RUOLO DELL' ESPRESSIONE DI ACE E TMPRSS2 NELL'INFEZIONE DA COVID19. I dati di espressione sono stati recuperati da TCGA (Tissue Cancer Genome Atlas), Genotype-Tissue Expression, and gnomAD. Abbiamo dimostrato che i MECCANISMI di regolazione di ACE2 e TMPRSS2 potrebbero essere mirati a SCOPI PREVENTIVI e terapeutici nell'intera popolazione e in particolare nei pazienti affetti da cancro della mammella dal momento che le diverse terapie ormonali hanno effetto su questi geni su suscettibilità all'infezione da COVID 19. doi: 10.1177/0963689720968749. 2) RUOLO DI ER E AR e RELATIVE TERAPIE NEL PREVENIRE L' INFEZIONE DA COVID E LA SINTOMATOLOGIA SEVERA. doi: 10.1177/0963689721991477. Abbiamo analizzato l'espressione di AR e TMPRSS2 in 17.352 tessuti normali e 9.556 tumori provenienti da archivi pubblici e dati stratificati in base al sesso e all'età. Il quadro emergente è che alcuni gruppi di pazienti potrebbero essere particolarmente suscettibili all'infezione da SARS-CoV- 2 e potrebbero trarre beneficio dalle terapie a base di antiandrogeni o tamoxifene. Questi risultati sono rilevanti per scegliere trattamenti adeguati al fine di proteggere i pazienti affetti da cancro dal concomitante contagio da SARS-CoV-2 e dai sintomi correlati e avanzano l'idea che le terapie ormonali potrebbero essere utilizzate come agenti profilattici contro COVID-19. Oltre a questi 2 lavori ho messo in luce criticismi sul perché c'è diversa suscettibilità e sintomatologia da COVID 19 tra giovani e anziani. doi: 10.1016/j.tranon.2022.101541.</p>
-------------------------------------	--

Descrizione Description:	Relatore della sessione "Medicina 1" alla 13a Conferenza dei ricercatori italiani nel mondo, organizzata dalla Texas Scientific Italian Community, sotto l'auspicio del Senato della Repubblica, Camera dei Deputati, Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale Ministero della Salute, Istituto Superiore della Sanità, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Consiglio Generale degli Italiani all'Estero, Governatore dello Stato del Texas, Sindaco della Città di Dallas e Consiglio Comunale di Dallas, in collaborazione con il Consolato Generale d'Italia a Houston; Dallas, USA, 2018.
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Moderatore del convegno S Antonio and Beyond, Cesenatico, 2019.
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Moderatore del Post ASCO-ESMO Rocca delle Caminate, Meldola, 2019.
-----------------------------	--

Descrizione Description:	DIRETTORE e Moderatore del convegno S Antonio and beyond: Novelties in breast cancer biology and therapy, Rimini, 2020.
-----------------------------	---

Descrizione Description:	RESPONSABILE SCIENTIFICO dell'incontro con l'esperto Prof. Marco De Maria (University Medical Center Groningen) "Eterogeneità della senescenza cellulare dai meccanismi all'intervento", IRST Meldola 2024.
-----------------------------	---

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):

Descrizione	<i>In qualità di PI e Responsabile di Unit di ricerca mi</i>
-------------	--

<p>Description:</p>	<p><i>sono occupata dei seguenti studi (elenco alcuni tra i principali): Ruolo del PSMA quale marcatore teranostico nei tumori della prostata e della vescica Tumore della prostata: Ad oggi i pazienti con tumore prostatico sono stratificati in base al rischio definito dallo stadio clinico e dal livello di PSA alla diagnosi e al punteggio di Gleason (GS) nella biopsia prostatica. Tuttavia, questi parametri non sono completamente accurati nel discriminare la malattia ad alto e basso rischio, creando la necessità di avere un marcatore affidabile per determinarne l'aggressività. Abbiamo analizzato biopsie prostatiche e prostatectomie. I nostri risultati suggeriscono che l'espressione PSMA rappresenta un potenziale alleato per il patologo nell'identificare i Gleason 3+4 dai 4+3 e potrebbe essere utile nell'iter diagnostico del tumore prostatico per superare i limiti della classificazione morfologica convenzionale. Ho studiato il ruolo del PSMA nei tumori della vescica. Ad oggi c'è la possibilità di utilizzare la PET -PSMA come approccio teranostico ovvero sia diagnostico e terapeutico. Abbiamo dimostrato che la over-espressione di PSMA correlata alla neovascolarizzazione del tumore può essere utile per definire il grado di estensione della neoplasia. Inoltre, la valutazione dell'espressione di PSMA mediante immunoistochimica può avere implicazioni teranostiche sia considerando gli agenti anti-angiogenetici sia i ligandi di PSMA radiomarcanti per la terapia con radionuclidi intracavitari.</i></p> <p>STUDIO DEI MECCANISMI DI RESISTENZA AL TRASTUZUMAB NEL TUMORE DELLA MAMMELLA HER2 POSITIVO Mi sono occupata dello studio delle resistenze ai trattamenti tra cui il Trastuzumab, farmaco anti HER-2 utilizzato nelle donne con tumore della mammella HER2 positivo. Seppur sia diventato un trattamento consolidato per le donne con tumore della mammella HER2 positivo, tuttavia una significativa proporzione di pazienti va incontro a meccanismi di resistenza. Abbiamo dimostrato tramite analisi di profili di espressione genica, come HDAC 6 (istone deacetilasi, enzima coinvolto nel riparo al DNA) sia un marcatore utile nel discriminare le pazienti non responsive al Trastuzumab. La possibilità di avere inibitori anti HDAC 6, potrebbe aprire nuovi scenari terapeutici in questo subset di pazienti.</p> <p>STUDIO DELLE RESISTENZE AGLI INIBITORI CDK4/6 NELLE DONNE CON TUMORE DELLA MAMMELLA POSITIVE AI RECETTORI ORMONALI Data la possibilità di monitorare la resistenza attraverso lo studio di alterazioni geniche in modo non invasivo e quindi su biopsia liquida abbiamo valutato l'accuratezza e la fattibilità di un nuovo test NGS multi-gene target panel su DNA tumorale circolante (ctDNA) per rilevare alterazioni molecolari dei geni AKT1, ERBB2, ESR1, KRAS, PIK3CA e TP53 in donne con carcinoma mammario in fase di terapia ormonale sostitutiva (HT) più CDK4/6i su biopsia liquida.</p>
---------------------	--

<p>Descrizione</p>	<p>MEMBRO DEL CMS (Comitato Medico Scientifico) di IRST nell'ambito del CCCRN (Area Vasta)</p>
--------------------	--

Description:	Romagna) (dal 4/1/23 al 15/3/2024).
Descrizione Description:	Revisore di grant internazionali in qualità di esperto (Cancer Inserm, PNP 2023, Francia 15/05/2023).
Descrizione Description:	Associate Editor per BMC Cancer (IF 4.430) (IF 2020) (dal 2019).
Descrizione Description:	Associate Editor per Frontiers in Oncol (sezione Breast Cancer) (IF 6.244) (dal 2020).
Descrizione Description:	Sono membro del COLLEGIO DEI DOCENTI del DOTTORATO di Ricerca in "TECNOLOGIE INNOVATIVE NELLE SCIENZE BIOMEDICHE" (ciclo 40; DOT24X2NK2) gestito dall'Università degli Studi di Enna "Kore" (dal 10/07/2024 ad oggi).

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION ACTIVITIES):

Descrizione Description:	<i>In qualità di PI e Responsabile di Unit di ricerca mi sono occupata dei seguenti studi (elenco alcuni tra i principali): Ruolo del PSMA quale marcatore teranostico nei tumori della prostata e della vescica Tumore della prostata: Ad oggi i pazienti con tumore prostatico sono stratificati in base al rischio definito dallo stadio clinico e dal livello di PSA alla diagnosi e al punteggio di Gleason (GS) nella biopsia prostatica. Tuttavia, questi parametri non sono completamente accurati nel discriminare la malattia ad alto e basso rischio, creando la necessità di avere un marcatore affidabile per determinarne l'aggressività. Abbiamo analizzato biopsie prostatiche e prostatectomie. I nostri risultati suggeriscono che l'espressione PSMA rappresenta un potenziale alleato per il patologo nell'identificare i Gleason 3+4 dai 4+3 e potrebbe essere utile nell'iter diagnostico del tumore prostatico per superare i limiti della classificazione morfologica convenzionale. Ho studiato il ruolo del PSMA nei tumori della vescica. Ad oggi c'è la possibilità di utilizzare la PET -PSMA come approccio teranostico ovvero sia diagnostico e terapeutico. Abbiamo dimostrato che la over-espressione di</i>
-----------------------------	---

	<p><i>PSMA correlata alla neovascolarizzazione del tumore può essere utile per definire il grado di estensione della neoplasia. Inoltre, la valutazione dell'espressione di PSMA mediante immunoistochimica può avere implicazioni teranostiche sia considerando gli agenti anti-angiogenetici sia i ligandi di PSMA radiomarcanti per la terapia con radionuclidi intracavitari.</i></p> <p>STUDIO DEI MECCANISMI DI RESISTENZA AL TRASTUZUMAB NEL TUMORE DELLA MAMMELLA HER2 POSITIVO Mi sono occupata dello studio delle resistenze ai trattamenti tra cui il Trastuzumab, farmaco anti HER-2 utilizzato nelle donne con tumore della mammella HER2 positivo. Seppur sia diventato un trattamento consolidato per le donne con tumore della mammella HER2 positivo, tuttavia una significativa proporzione di pazienti va incontro a meccanismi di resistenza. Abbiamo dimostrato tramite analisi di profili di espressione genica, come HDAC 6 (istone deacetilasi, enzima coinvolto nel riparo al DNA) sia un marcatore utile nel discriminare le pazienti non responsive al Trastuzumab. La possibilità di avere inibitori anti HDAC 6, potrebbe aprire nuovi scenari terapeutici in questo subset di pazienti.</p> <p>STUDIO DELLE RESISTENZE AGLI INIBITORI CDK4/6 NELLE DONNE CON TUMORE DELLA MAMMELLA POSITIVE AI RECETTORI ORMONALI Data la possibilità di monitorare la resistenza attraverso lo studio di alterazioni geniche in modo non invasivo e quindi su biopsia liquida abbiamo valutato l'accuratezza e la fattibilità di un nuovo test NGS multi-gene target panel su DNA tumorale circolante (ctDNA) per rilevare alterazioni molecolari dei geni AKT1, ERBB2, ESR1, KRAS, PIK3CA e TP53 in donne con carcinoma mammario in fase di terapia ormonale sostitutiva (HT) più CDK4/6i su biopsia liquida.</p>
--	---

Informazioni aggiornate alla data di candidatura 17-06-2025

SARA BRAVACCINI

Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto