

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Procedura di selezione per la chiamata a professore di I fascia da ricoprire ai sensi dell'art. 24, comma 6, della Legge n. 240/2010 per il settore concorsuale 06/MEDS-09 - MALATTIE DEL SANGUE, ONCOLOGIA E REUMATOLOGIA (settore scientifico-disciplinare MEDS-09/A - Oncologia medica) presso il Dipartimento di ONCOLOGIA ED EMATO-ONCOLOGIA, Codice concorso 5642

Andrea SARTORE BIANCHI

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

COGNOME	SARTORE BIANCHI
NOME	ANDREA

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

Laurea in Medicina e Chirurgia, Medico Chirurgo, Università degli Studi di Pavia, conseguita in data 21/10/1999 (110 e lode) discutendo la tesi dal titolo "Studio dei progenitori emopoietici dopo trapianto combinato di organo solido (intestino/rene) e midollo osseo in un modello animale".

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

Diploma di Specializzazione In Oncologia, Università degli Studi di Pavia, conseguita in data 6/10/2004 (50 e lode) discutendo la tesi "Gli inibitori di Aurora kinasi nel mesotelioma pleurico"

ALTRI TITOLI CONSEGUITI

-Nomina a professore di seconda fascia, area scientifica MED/06, settore concorsuale 06/D3 "Oncologia Medica", Università degli Studi di Milano, 2018, con attività assistenziale presso ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, S.C. di Oncologia e S.C. Ricerca Clinica e Innovazione

-Abilitazione Scientifica Nazionale 2021-2023 alle funzioni di professore di prima fascia nel settore concorsuale MED/06 settore concorsuale 06/D3, conseguita il 09/06/2023 con validità sino al 09/06/2034 (art. 16, comma 1, Legge 240/10)

-Diploma di Formazione Manageriale per Direttore di Struttura Complessa (DSC), rilasciato da Regione Lombardia e PoliS-Lombardia - Istituto regionale per il supporto alle politiche della Regione Lombardia, conseguito il 23/12/2021

ATTIVITÀ DIDATTICA

INSEGNAMENTI E MODULI

Insegnamenti in qualità di Professore Associato MED06/D3 (2018-2024):

CORSI DI LAUREA dell'Università degli Studi di Milano

- A.A. 2020-21

-Corso di Laurea International Medical School

Modulo: Medical Oncology, Insegnamento: Clinical Oncology and Radiotherapy, V anno, 6 ore

Modulo: Medical Oncology, Insegnamento: Clinical Oncology and Radiotherapy (clerkship), 50 ore

Modulo: Internal Medicine, Insegnamento: Clinical practice 6th year (clerkship) 25 ore

- A.A. 2021-22
 - **Corso di Laurea International Medical School**
 - Modulo: Medical Oncology, Insegnamento: Clinical Oncology and Radiotherapy, V anno, 6 ore
 - Modulo: Medical Oncology, Insegnamento: Clinical Oncology and Radiotherapy (clerkship), 50 ore
 - **Corso di laurea in Biotecnologie Mediche**
 - Modulo: Principi di diagnostica e terapia biotecnologica
 - Insegnamento: Fisiopatologia medica e principi di diagnostica e terapia biotecnologica, 20 ore
- A.A. 2022-23
 - **Corso di Laurea International Medical School**
 - Modulo: Medical Oncology, Insegnamento: Clinical Oncology and Radiotherapy, V anno, 6 ore
 - Modulo: Medical Oncology, Insegnamento: Clinical Oncology and Radiotherapy (clerkship), 50 ore
 - **Corso di laurea in Biotecnologie Mediche**
 - Modulo: Principi di diagnostica e terapia biotecnologica
 - Insegnamento: Fisiopatologia medica e principi di diagnostica e terapia biotecnologica, 20 ore
 - **Corso di Laurea Biomedical Omics**
 - Insegnamento: Clinical Omics, 6 ore
- A.A. 2023-24
 - **Corso di Laurea International Medical School**
 - Modulo: Medical Oncology, Insegnamento: Clinical Oncology and Radiotherapy, V anno, 6 ore
 - Modulo: Medical Oncology, Insegnamento: Clinical Oncology and Radiotherapy (clerkship), 50 ore
 - **Corso di laurea in Biotecnologie Mediche**
 - Modulo: Principi di diagnostica e terapia biotecnologica
 - Insegnamento: Fisiopatologia medica e principi di diagnostica e terapia biotecnologica, 20 ore
 - **Corso di Laurea Biomedical Omics**
 - Insegnamento: Clinical Omics, 6 ore
- A.A. 2024-25
 - **Corso di Laurea International Medical School**
 - Modulo: Medical Oncology, Insegnamento: Clinical Oncology and Radiotherapy, V anno, 6 ore
 - Modulo: Medical Oncology, Insegnamento: Clinical Oncology and Radiotherapy (clerkship), 50 ore
 - **Corso di laurea in Biotecnologie Mediche**
 - Modulo: Principi di diagnostica e terapia biotecnologica
 - Insegnamento: Fisiopatologia medica e principi di diagnostica e terapia biotecnologica, 20 ore
 - **Corso di Laurea Biomedical Omics**
 - Insegnamento: Clinical Omics, 6 ore

SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE dell'Università degli Studi di Milano

- A.A. 2017-18
 - Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica, 16 ore frontali, 27 ore pratiche
 - Scuola di Specializzazione in Farmacologia e Tossicologia Clinica, 8 ore frontali
- A.A. 2018-19
 - Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica, 18 ore frontali
 - Scuola di Specializzazione in Farmacologia e Tossicologia Clinica, 8 ore frontali
- A.A. 2019-20
 - Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica, 18 ore frontali
 - Scuola di Specializzazione in Farmacologia e Tossicologia Clinica, 4 ore frontali
 - Scuola di Specializzazione in Ematologia, 4 ore frontali
- A.A. 2020-21
 - Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica, 18 ore frontali
 - Scuola di Specializzazione in Farmacologia e Tossicologia Clinica, 4 ore frontali
 - Scuola di Specializzazione in Ematologia, 4 ore frontali
- A.A. 2021-22
 - Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica, 22 ore frontali
 - Scuola di Specializzazione in Farmacologia e Tossicologia Clinica, 4 ore frontali
 - Scuola di Specializzazione in Ematologia, 4 ore frontali
- A.A. 2022-23
 - Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica, 22 ore frontali
 - Scuola di Specializzazione in Farmacologia e Tossicologia Clinica, 4 ore frontali
 - Scuola di Specializzazione in Ematologia, 4 ore frontali

MASTER UNIVERSITARI e Corsi di Perfezionamento dell'Università degli Studi di Milano

- A.A. 2019-20
 - Master di II Livello in Farmacia e Farmacologia Oncologica**
 - Insegnamento: Terapie innovative in oncologia, 2 ore
- A.A. 2020-21
 - Master di II Livello in Farmacia e Farmacologia Oncologica**
 - Insegnamento: Terapie innovative in oncologia, 2 ore
- A.A. 2021-22

Master di II Livello in Artificial Intelligence and Machine Learning in Cancer Medicine

Insegnamento: Analisi dei casi di studio nel molecular tumor board, 15 ore

Insegnamento: Seminari in medicina di precisione, 8 ore

Master di II Livello in Farmacia e Farmacologia Oncologica

Insegnamento: Patologia oncologica e altre terapie, 2 ore

Insegnamento: Aspetti farmacogenomici in oncologia e terapia personalizzata, 2 ore

- A.A. 2022-23

Master di II Livello in Farmacia e Farmacologia Oncologica

Insegnamento: Patologia oncologica e altre terapie, 2 ore

Insegnamento: Aspetti farmacogenomici in oncologia e terapia personalizzata, 2 ore

Master di II Livello in Psiconcologia

Insegnamento: Cure palliative, terapia del dolore e fine vita, 6 ore

- A.A. 2023-24

Master di II Livello in Farmacia e Farmacologia Oncologica

Insegnamento: Patologia oncologica e altre terapie, 2 ore

Insegnamento: Aspetti farmacogenomici in oncologia e terapia personalizzata, 2 ore

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 e correlatore per le seguenti Tesi di Laurea:

- Elisa Bonomi - RILEVAMENTO E CLASSIFICAZIONE DEGLI STUDI CLINICI ONCOLOGICI ATTIVI PRESSO IL GRANDE OSPEDALE METROPOLITANO NIGUARDA” MEDIANTE SOFTWARE DI RESEARCH ELECTRONIC DATA CAPTURE (REDCAP)” - AA 2022/2023 (relatore prof. Sartore Bianchi, correlatore Dr.ssa Silvia Ghezzi) - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Corso di laurea in Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Milano
- Chiara Pucci - DETERMINAZIONE DELLA PROGASTRINA PLASMATICA COME BIOMARCATORE NEI PAZIENTI AFFETTI DA EPATOCARCINOMA - AA 2022/2023 (relatore prof. Sartore Bianchi, correlatore Dr.ssa Silvia Ghezzi) - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Corso di laurea in Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Milano
- Aikaterini Eirini Nika - CLINICAL AND MOLECULAR CHARACTERISTICS OF EARLY-ONSET COLORECTAL CANCER IN THE MONO-INSTITUTIONAL SERIES OF NIGUARDA CANCER CENTER - AA 2022/2023 (relatore prof. S. Siena, correlatore prof. Andrea Sartore Bianchi) - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Corso di laurea in Medicina e Chirurgia - International Medical School, Università degli Studi di Milano
- Silvia De Roberto - L'ADENOCARCINOMA DEL COLON-RETTO HER2 AMPLIFICATO: L'EVOLUZIONE RISPETTO AGLI HER2 NON AMPLIFICATI E VALUTAZIONE DEI TRATTAMENTI MIRATI - AA 2021/2022 (relatore prof. Monica Gomaschi, correlatore prof. Andrea Sartore Bianchi) - Facoltà di Scienze del Farmaco - Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie del Farmaco
- Ilaria Prata - INCIDENCE AND CHARACTERISTICS OF MAJOR ADVERSE CARDIOVASCULAR EVENTS IN CANCER PATIENTS TREATED WITH VEGF-TARGETED AGENTS: A REAL-WORLD MULTISOURCE ANALYSIS - AA 2019-2020 (relatore prof. Andrea Sartore Bianchi, correlatore prof. Salvatore Siena) - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Corso di laurea in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Milano
- Valentina Andreottola - SEQUENTIAL HER2-TARGETED TREATMENT IN METASTATIC COLORECTAL CANCER - AA 2019-2020 (relatore prof. S. Siena, correlatore prof. Andrea Sartore Bianchi) - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Corso di laurea in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Milano
- Samantha Izzo - CARATTERISTICHE CLINICO-PATOLOGICHE DEI PAZIENTI CON TUMORE DEL COLON-RETTO HER2 AMPLIFICATO - AA 2017/2018 (relatore prof.ssa Laura Calabresi, correlatore prof. Andrea Sartore Bianchi) - Facoltà di Scienze del Farmaco - Corso di laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Università degli Studi di Milano
- Caterina Maria Silvia Lucrezia Vaghi - CLINICOPATHOLOGICAL FEATURES OF HER2-DRIVEN METASTATIC COLORECTAL CANCER AND DEVELOPMENT OF A NOMOGRAM FOR PREDICTING HER2 AMPLIFICATION - AA 2016/2017 (relatore prof. S. Siena, correlatore prof. Andrea Sartore Bianchi) - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Corso di laurea in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Milano
- Beatrice Guidobono Cavalchini - CLINICOPATHOLOGICAL CHARACTERISTICS ASSOCIATED WITH THE DETECTION OF CIRCULATING DNA BY LIQUID BIOPSY IN PATIENTS WITH METASTATIC COLORECTAL CANCER - AA 2016/2017 (relatore prof. S. Siena, correlatore prof. Andrea Sartore Bianchi) - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Corso di laurea in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Milano
- Gianluca Mauri - LIQUID BIOPSY FOR TAILORING TREATMENT AND TRACKING RESISTANCE TO EGFR-TARGETED MONOCLONAL ANTIBODIES IN METASTATIC COLORECTAL CANCER - AA 2014/2015 (relatore prof.ssa M.L. Lavitrano, correlatore Dr. Andrea Sartore Bianchi) - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Corso di laurea in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Milano-Bicocca
- Marta Brambilla - STUDIO CLINICO DI FASE II CON TEMOZOLOMIDE NEI TUMORI DEL COLON-RETTO METASTATICO SELEZIONATI IN BASE AL SILENZIAMENTO DEL GENE MGMT - AA 2013/2014 (relatore prof. C.

- Gambacorti Passerini, correlatore Dr. Andrea Sartore Bianchi). Facoltà di Medicina e Chirurgia - Corso di laurea in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Milano-Bicocca
- Alessandro Belotti - STUDIO DI FASE II SULL'ATTIVITÀ ANTITUMORALE DELLA DACARBAZINA IN BASE ALL'ESPRESSIONE DELL'ENZIMA O6-METILGUANINA-DNA-METILTRANSFERASI (MGMT) IN PAZIENTI CON CARCINOMA DEL COLON-RETTO METASTATICO - AA 2011-2012 (relatore prof.ssa Laura Calabresi, correlatore Dr. Andrea Sartore Bianchi). Facoltà di Scienze del Farmaco - Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie del Farmaco
 - Silvia Ghezzi - DETERMINAZIONE DELLA MUTAZIONE DELL'ONCOGENE KRAS NEL SANGUE COME DNA TUMORALE E BIOMARCATORE PER LA TERAPIA DEL CARCINOMA COLON-RETTEALE METASTATICO - AA 2011-2012 (relatore prof.ssa Laura Calabresi, correlatore Dr. Andrea Sartore Bianchi). Facoltà di Scienze del Farmaco - Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie del Farmaco
 - Jennifer Vanoli - IL DNA TUMORALE CIRCOLANTE NEL SANGUE COME BIOMARCATORE NELLA TERAPIA A BERSAGLIO MOLECOLARE DEL CARCINOMA COLON-RETTEALE - AA 2011/2012 (relatore prof. C. Gambacorti Passerini, correlatore Dr. Andrea Sartore Bianchi). Facoltà di Medicina e Chirurgia - Corso di laurea in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Milano-Bicocca
 - Lisa Pietrogiovanna - VALUTAZIONE DEI FATTORI PREDITTIVI DI RISPOSTA ALLE TERAPIE A BERSAGLIO MOLECOLARE NEL CARCINOMA DEL COLON-RETTO - AA 2008/2009 (relatore prof.ssa M.L. Lavitrano, correlatore Dr. Andrea Sartore Bianchi). Facoltà di Medicina e Chirurgia - Corso di laurea in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Milano-Bicocca

Relatore e correlatore per le seguenti Tesi di Specializzazione:

Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica, Università degli Studi di Milano:

- Viviana Gori - RETREATMENT WITH ANTI-HER2 REGIMENS IN METASTATIC COLORECTAL CANCER: AN OBSERVATIONAL RETROSPECTIVE TRANSLATIONAL STUDY (THE RHEA STUDY) - AA 2022-2023 (relatore prof. Salvatore Siena, correlatore prof. Andrea Sartore Bianchi)
- Martino Pedrani - INTEGRATING AGGRESSIVE VARIANT PROSTATE CANCER-ASSOCIATED TUMOR SUPPRESSOR GENES STATUS TO REFINE PROGNOSIS AND PREDICT ANDROGEN-RECEPTOR PATHWAY INHIBITORS RESPONSE IN METASTATIC HORMONE-SENSITIVE PROSTATE CANCER - AA 2022-2023 (relatore prof. Salvatore Siena, correlatore prof. Andrea Sartore Bianchi)
- Giorgio Patelli - CIRCULATING TUMOR DNA (ctDNA) IN PATIENTS WITH LOCALLY ADVANCED RECTAL CANCER UNDERGOING TOTAL NEOADJUVANT TREATMENT: TRANSLATIONAL RESULTS FROM THE PHASE II NO-CUT TRIAL - AA 2021-2022 (relatore prof. Salvatore Siena, correlatore prof. Andrea Sartore Bianchi)
- Federica Villa - CLINICAL-PATHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF EARLY ONSET COLORECTAL CANCER: A CASE CONTROL STUDY - AA 2021-2022 (relatore prof. Salvatore Siena, correlatore prof. Andrea Sartore Bianchi)
- Annabella Curaba - PATIENT REPORTED EXPERIENCE MEASURES (PREMs) IN PATIENTS WITH METASTATIC COLORECTAL CANCER UNDERGOING ANTICANCER TREATMENT SUPPORTED BY FEED-BACK AUDITING FOR IMPROVEMENT OF RESULTS: THE EPIC STUDY - AA 2021-2022 (relatore prof. Salvatore Siena, correlatore prof. Andrea Sartore Bianchi)
- Pietro Di Masi - HEPATOID ADENOCARCINOMA: CLINICAL, PAHOLOGICAL AND MOLECULAR FEATURES OF AN UNCOMMON SUBTYPE OF LUNG TUMORS - AA 2020-2021 - (relatore: Andrea Sartore Bianchi - correlatore: prof. Salvatore Siena)
- Sara Oresti - UNCOMMON EGFR MUTATIONS IN NSCLC: CLINICAL ACTIVITY OF OSIMERTINOBI ASSSESSED IN A RETROSPECTIVE OBSERVATIONAL MULTICENTER STUDY (ARTICUNO) - AA 2020-2021 (relatore prof. Salvatore Siena, correlatore prof. Andrea Sartore Bianchi)
- Elena Righetti - THE ROLE OF DNA DAMAGE RESPONSE GENES ALTERATIONS IN METASTATIC COLORECTAL CANCER PATIENTS - AA 2020-2021 - (relatore: Andrea Sartore Bianchi - correlatore: prof. Salvatore Siena)
- Rosalinda Coviello - TOTAL NEOADJUVANT TREATMENT IN LOCALLY ADVANCED RECTAL ADENOCARCINOMA: PRELIMINARY ANALYSIS OF FEASIBILITY AND STUDY OF THE ASSOCIATION OF RADIOLOGICAL TUMOR REGRESSION GRADE AFTER INDUCTION CHEMOTHERAPY AND CLINICAL OUTCOMES IN THE NO-CUT PHASE II CLINICAL TRIAL - AA 2020-2021 (relatore: prof. Salvatore Siena - correlatore prof. Andrea Sartore Bianchi)
- Damiano Alfio Patanè - DISCOVERY OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM AS A SANCTUARY OF RELAPSE IN HER2-POSITIVE METASTATIC COLORECTAL CANCER - AA 2018-2019 (relatore prof. Andrea Sartore Bianchi, correlatore prof. Salvatore Siena)
- Roberta Lombardo - MAJOR ADVERSE CARDIOVASCULAR EVENTS OF VEGF-TARGETED ANTICANCER TYROSINE KINASE INHIBITORS: REAL-LIFE STUDY AND DEVELOPMENT OF AN ALGORITHM FOR PROACTIVE MANAGEMENT - AA 2018/2019 (relatore prof. Andrea Sartore Bianchi, correlatore prof. Salvatore Siena)
- Marina Loparco - IMMUNOGENICITY OF SARS-COV2-Mrna VACCINES IN PATIENTS WITH SOLID TUMORS RECEIVING ANTICANCER TREATMENT - AA 2018/2019 (relatore prof. Andrea Sartore Bianchi, correlatore prof. Salvatore Siena) - Tesi vincitrice del premio Luciana Costa per la migliore tesi in ambito oncologico, Edizione 2021/2022
- Federica Tosi - CIRCULATING METHYLATED DNA (cmDNA): A CANDIDATE BIOMARKER OF SURVIVAL DURING REGORAFENIB TREATMENT IN METASTATIC COLORECTAL CANCER - AA 2016/2017 relatore prof. S. Siena, correlatore prof. Andrea Sartore Bianchi)
- Gianluca Mauri - CIRCULATING TUMOR DNA ANALYSIS UNVELS MECHANISMS OF RESISTANCE TO ANTI-EGFR RECHALLENGE IN METASTATIC COLORECTAL CANCER: TRANSLATIONAL RESULTS FROM THE CHRONOS PHASE II TRIAL - AA 2019/2020 (relatore prof. S. Siena, correlatore prof. Andrea Sartore Bianchi)

Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica, Università degli Studi di Milano-Bicocca:

- Lisa Pietrogiovanna - CAVITATION OF LUNG METASTASES INDUCED BY REGORAFENIB IN COLORECTAL CANCER: MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS AND ASSOCIATION WITH CLINICAL OUTCOME - AA 2014/2015 (relatore prof.ssa M.L. Lavitrano, correlatore Dr. Andrea Sartore Bianchi)
- Francesca Rusconi - PHARMACOKINETIC ANALYSIS OF REGORAFENIB IN METASTATIC COLORECTAL CANCER -AA 2014/2015 (relatore prof.ssa M.L. Lavitrano, correlatore Dr. Andrea Sartore Bianchi)

Relatore e correlatore per le seguenti Tesi di Corsi Master:

- Luca Cimaschi - IMPACT OF CIRCULATING TUMOR DNA AS BIOMARKER ON THE EVOLUTION OF DESIGN OF CLINICAL TRIALS IN ONCOLOGY AT NIGUARDA CANCER CENTER - AA 2022/2023 - Corso di Master (II° livello) in Farmacia e Farmacologia Oncologica e Corso di perfezionamento in Farmacia Oncologica, Università degli Studi di Milano
- Mina Rizeik - EFFETTO DELLE METASTASI EPATICHE SULL'EFFICACIA DELL'IMMUNOTERAPIA NEI PAZIENTI CON CARCINOMA DEL COLON-RETTO METASTATICO E INSTABILITA' DEI MICROSATELLITI - AA 2022/2023 - Corso di Master (II° livello) in Farmacia e Farmacologia Oncologica e Corso di perfezionamento in Farmacia Oncologica, Università degli Studi di Milano
- Alessandra Gambaro - STUDIO DI BIOMARCATORI ASSOCIATI ALLA RESISTENZA/SENSIBILITA' ALLE TERAPIE ANTI-EGFR NEL TUMORE DEL COLON RETTO METASTATICO - AA 2009/2010 (relatore prof. A. Corsini). Facoltà di Scienze del Farmaco - Corso di Master (II° livello) in Farmacia e Farmacologia Oncologica e Corso di perfezionamento in Farmacia Oncologica, Università degli Studi di Milano
- Federica Pazzi - EFFICACY AND TOXICITY PHARMACOLOGICAL COMBINATIONS INCLUDING MEK INHIBITORS IN METASTATIC COLORECTAL CANCER: POOLED ANALYSIS OF THREE PHASE 1/2 TRIALS - AA 2015/2016 (relatore prof. A. Corsini). Facoltà di Scienze del Farmaco - Corso di Master (II° livello) in Farmacia e Farmacologia Oncologica e Corso di perfezionamento in Farmacia Oncologica, Università degli Studi di Milano
- Luca Lai - AA 2012/2013 (relatore prof. A. Corsini). Facoltà di Scienze del Farmaco - Corso di Master (II° livello) in Farmacia e Farmacologia Oncologica e Corso di perfezionamento in Farmacia Oncologica, Università degli Studi di Milano

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

- Attività di tutorato presso SC Oncologia di ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda per tirocini-pratico valutativi degli studenti di Medicina e Chirurgia dell'Università degli studi di Milano (Classe LM-41) afferenti a Polo Centrale e Polo Vialba per gli anni accademici:
2019-2020
2020-2021
2022-2023
2023-2024
- Attività di tutorato presso SC Oncologia di ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda per tirocini-pratico valutativi degli studenti di International Medical School (Classe LM-41) per gli anni accademici:
2021-2022
2019-2020
2023-2024
- Attività di tutorato presso SC Oncologia di ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda per i Medici Specializzandi in Oncologia Medica per gli anni accademici:
2017-2018
2018-2019
2019-2020
2020-2021
2021-2022
2022-2023
2023-2024

SEMINARI

- ESMO Advanced Course on Antibody Drug Conjugates Development, Therapeutic Applications and Research: Breast, Gynaecological and GI Cancers 2024: "Cytokine Conjugates", Zurich, Oct 4, 2024
- "Gli anticorpi monoclonali nella cura dei tumori solidi: nuove prospettive in un'ottica agnostica - Anticorpi monoclonali: quale il loro attuale ruolo?", Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano, 14 giugno 2024
- 17° Curso Internacional en Neoplasias Digestivas: "State of the art treatment of metastatic CRC", Hospital Universitario HM Sanchinarro y Universidad CEU San Pablo. Madrid, Spain 17 febbraio 2024

- MD Anderson Cancer Center, CCSG GI Program Seminar Series: "Liquid biopsy in the management of advanced colorectal cancer patients: current applications and future scenarios", Aired on March 2nd, 2023
- ESMO Deep Dive: Lower Digestive Cancers - Insights from Biology and Clinical Research in the Management of Patients with Molecularly-Defined Subgroups of Metastatic Colorectal Cancers 2023 - "Patients with mCRC bearing HER2 molecular aberrations" Aired live on 10 May 2023
- 16° Curso Internacional en Neoplasias Digestivas: "State of the art treatment of metastatic CRC", Hospital Universitario HM Sanchinarro y Universidad CEU San Pablo. Madrid, Spain 16 febbraio 2023
- ESMO Virtual Advanced Course on Innovation and Emerging Knowledge in Colorectal Cancer January 2022 - "The Arena of HER2 in mCRC: When, How and New Treatment Options", Aired on 13th and 14th January 2022
- ESMO Virtual Advanced Course on Innovation and Emerging Knowledge in Colorectal Cancer January 2022 - "Genomic Characterization of CRC", Aired on 13th and 14th January 2022
- ESMO Webinar Series "Applications of Liquid Biopsy in Colorectal Cancer", "ctDNA to capture tumor evolution and drug resistance biomarkers". Aired live on 13 October 2021
- ESMO Virtual Advanced Course on Innovation and Emerging Knowledge in Colorectal Cancer, "Molecular characterization of CRC and its stroma". Aired on 11 December 2020 (webcast)
- ESMO Congress 2019 - Special Symposium: Stratified Treatment in Metastatic Colorectal Cancer - "Resistance mechanisms as targets of therapy" Barcelona, 29 settembre 2019
- VIII Curso Internacional en neoplasias digestivas: "Therapeutic Targets and Resistance Mechanisms in Colon Cancer" Centro Integral Oncologico Clara Campal HM CIOCC, Hospital Universitario HM Sanchinarro y Universidad CEU San Pablo Madrid. Madrid, Spain 2015
- ESMO Personalized Medicine Symposium "Signalling Pathways in Cancer": "Mechanisms of secondary resistance to EGFR inhibition re-challenge", Sitges, Spain 2013
- 12th Annual International Conference of the Rajiv Gandhi Cancer Institute and Research Centre RGCON 2013: "Emerging molecules in Colorectal Cancer - Regorafenib", New Delhi, India, 2013.
- 14th World Congress on Gastrointestinal Cancer: "Status of the art of predictive factors for anti-EGFR drugs", Barcelona, Spagna 2012.
- 3rd Quebec Conference on Therapeutic Resistance in Cancer: "Modifications in KRAS status and other biomarkers during colorectal cancer progression: implication for the clinic", Montreal, QC, Canada 2012. Published in "New frontiers in therapeutic resistance in cancer", Expert Rev. Anticancer Ther. 12(7), 877-879, 2012
- 11° Corso di formazione avanzata del Collegio Ghislieri di Pavia: "Medicina Genomica e Terapia Personalizzata in Ematologia/Oncologia - Targeted therapies nel tumore del colon-retto: un aggiornamento", Pavia, Italia 2012.
- SEMM Molecular Oncology PhD program "A short journey through the drug discovery and development process": "Diagnostic and predictive markers for targeted therapies", Milano, Italia 2011.

ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

L'impatto della produzione scientifica è misurabile attraverso i seguenti indici bibliometrici (fonte: Scopus aggiornamento al 5-12-2024):

- 27198 citazioni
- h-index 64
- 76.4% degli articoli scientifici in top citation percentiles
- 81.9% degli articoli scientifici in top 25% journals (CiteScore percentile)
- Field-Weighted Citation Impact (FWCI)= 5.29

Elenco delle pubblicazioni scientifiche

1. Macagno M, Pessei V, Congiusta N, Lazzari L, Bellomo SE, Idrees F, Cavaliere A, Pietrantonio F, Raimondi A, Gusmaroli E, Zampino MG, Gervaso L, Ciardiello D, Mondello G, Santoro A, Personeni N, Bonoldi E, Aquilano MC, Valtorta E, Siena S, **Sartore-Bianchi A**, Amatu A, Bonazzina EF, Bencardino KB, Serini G, Marsoni S, Barault L, Di Nicolantonio F, Maione F. A Comparative Study of Methyl-BEAMing and Droplet Digital PCR for MGMT Gene Promoter Hypermethylation Detection. *Diagnostics* (Basel). 2024 Nov 5;14(22):2467. doi: 10.3390/diagnostics14222467. PMID: 39594133; PMCID: PMC11592929.
2. Mauri G, Patelli G, **Sartore-Bianchi A**, Abrignani S, Bodega B, Marsoni S, Costanzo V, Bachi A, Siena S, Bardelli A. Early-onset cancers: Biological bases and clinical implications. *Cell Rep Med*. 2024 Sep 17;5(9):101737. doi: 10.1016/j.xcrm.2024.101737. Epub 2024 Sep 10. PMID: 39260369; PMCID: PMC11525030.
3. Gallois C, Bergen ES, Auclin É, Pernot S, Higué J, Trouilloud I, Toucheffeu Y, Turpin A, Mazard T, **Sartore-Bianchi A**, Prenen H, Alberti A, Pilla L, Cuissy S, Wookey V, Perret A, Melchior C, Artru P, Dubreuil O, Drouillard A, Doat S, Lavolé J, Basile D, Perkins G, Jary M, Stintzing S, Ros J, Tougeron D, Taieb J. Efficacy and safety of the combination of encorafenib/cetuximab with or without binimetinib in patients with BRAF V600E-mutated metastatic colorectal cancer: an AGEO real-world multicenter study. *ESMO Open*. 2024 Sep;9(9):103696. doi: 10.1016/j.esmoop.2024.103696. Epub 2024 Sep 9. PMID: 39255538; PMCID: PMC11415680.
4. Roncato R, Polesel J, Tosi F, Peruzzi E, Brugugnoli E, Pantano CL, Furfaro M, Girolamo FD, Nani A, Pani A, Milan N, Mattia E, **Sartore-Bianchi A**, Cecchin E. The challenge of molecular selection in liver-limited metastatic colorectal cancer for surgical resection: a systematic review and meta-analysis in the context of current and

- future approaches. *Oncol Res.* 2024 Aug 23;32(9):1407-1422. doi: 10.32604/or.2024.049181. PMID: 39220128; PMCID:PMC11361904.
5. **Sartore-Bianchi A**, Marsoni S, Amatu A, Torri V, Bonoldi E, Bardelli A, Trusolino L, Siena S. How to Test HER2 for Predicting Resistance to Anti-Epidermal Growth Factor Receptor Therapy in Metastatic Colorectal Cancer? Evidence From the Secondary Analysis of Biomarkers of CALGB/SWOG 80405. *J Clin Oncol.* 2024 Jul 30;JCO2400805. doi: 10.1200/JCO.24.00805. Epub ahead of print. PMID: 39079079.
 6. Margonis GA, Wang JJ, Boerner T, Moretto R, Buettner S, Andreatos N, Gagnière J, Wagner D, Løes IM, Bergamo F, Pietrantonio F, Scartozzi M, Spallanzani A, Vincenzi B, Antoniou E, Pikoulis E, **Sartore-Bianchi A**, Stasinou G, Sasaki K, Pawlik TM, Orlandi A, Pella N, Fitschek F, Kaczirek K, Dupré A, Pozios I, Beyer K, Kornprat P, Aucejo FN, Burkhart R, Weiss MJ, Lønning PE, Poultides G, Cremolini C, Kreis ME, D'Angelica M. Hepatectomy versus systemic therapy for liver-limited BRAF V600E-mutated colorectal liver metastases: multicentre retrospective study. *Br J Surg.* 2024 Jul 2;111(7):znae176. doi:10.1093/bjs/znae176. PMID: 39051667; PMCID: PMC11270119.
 7. Pizzutilo EG, Agostara AG, Oresti S, Signorelli D, Stabile S, Lauricella C, Motta V, Amatu A, Ruggieri L, Brambilla M, Occhipinti M, Proto C, Giusti R, Filetti M, Genova C, Barletta G, Gelsomino F, Bennati C, Siringo M, Di Fazio GR, Russano M, Montrone M, Gariazzo E, Roca E, Bordi P, Delmonte A, Scimone A, Belluomini L, Mazzoni F, Carta A, Pelizzari G, Viscardi G, Morgillo F, Gelibter A, Gori S, Berardi R, Cortinovis D, Ardizzoni A, Veronese SM, **Sartore-Bianchi A**, Giannetta LG, Cerea G, Siena S. Activity of osimertinib in non-small-cell lung Cancer with UNcommon epidermal growth factor receptor mutations: retrospective Observational multicenter study (ARTICUNO). *ESMO Open.* 2024 Jun;9(6):103592. doi: 10.1016/j.esmoop.2024.103592. Epub 2024 Jun 14. PMID: 38878323; PMCID:PMC11233869.
 8. Ciardiello D, Martinelli E, Troiani T, Mauri G, Rossini D, Martini G, Napolitano S, Famiglietti V, Del Tufo S, Masi G, Santini D, Avallone A, Pietrantonio F, Lonardi S, Di Maio M, Zampino MG, Fazio N, Bardelli A, Siena S, Cremolini C, **Sartore-Bianchi A**, Ciardiello F. Anti-EGFR Rechallenge in Patients With Refractory ctDNA RAS/BRAF wt Metastatic Colorectal Cancer: A Nonrandomized Controlled Trial. *JAMA Netw Open.* 2024 Apr 1;7(4):e245635. doi:10.1001/jamanetworkopen.2024.5635. Erratum in: *JAMA Netw Open.* 2024 May 1;7(5):e2418437. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2024.18437. PMID: 38592721; PMCID:PMC11004834.
 9. Ciardiello D, Mauri G, **Sartore-Bianchi A**, Siena S, Zampino MG, Fazio N, Cervantes A. The role of anti-EGFR rechallenge in metastatic colorectal cancer, from available data to future developments: A systematic review. *Cancer Treat Rev.* 2024 Mar;124:102683. doi: 10.1016/j.ctrv.2024.102683. Epub 2024 Jan 12. PMID: 38237253.
 10. Sogari A, Rovera E, Grasso G, Mariella E, Reilly NM, Lamba S, Mauri G, Durinikova E, Vitiello PP, Lorenzato A, Avolio M, Piumatti E, Bonoldi E, Aquilano MC, Arena S, **Sartore-Bianchi A**, Siena S, Trusolino L, Donalisio M, Russo M, Di Nicolantonio F, Lembo D, Bardelli A. Tolerance to colibactin correlates with homologous recombination proficiency and resistance to irinotecan in colorectal cancer cells. *Cell Rep Med.* 2024 Feb 20;5(2):101376. doi: 10.1016/j.xcrm.2023.101376. Epub 2024 Jan 15. PMID: 38228147; PMCID:PMC10897517.
 11. Roazzi L, Patelli G, Bencardino KB, Amatu A, Bonazzina E, Tosi F, Amoroso B, Bombelli A, Mariano S, Stabile S, Porta C, Siena S, **Sartore-Bianchi A**. Ongoing Clinical Trials and Future Research Scenarios of Circulating Tumor DNA for the Treatment of Metastatic Colorectal Cancer. *Clin Colorectal Cancer.* 2024 Feb 16;S1533-0028(24)00006-9. doi: 10.1016/j.clcc.2024.02.001. Epub ahead of print. PMID: 38519391.
 12. Mauri G, Patelli G, Roazzi L, Valtorta E, Amatu A, Marrapese G, Bonazzina E, Tosi F, Bencardino K, Ciarlo G, Mariella E, Marsoni S, Bardelli A, Bonoldi E, **Sartore-Bianchi A**, Siena S. Clinicopathological characterisation of MTAP alterations in gastrointestinal cancers. *J Clin Pathol.* 2024 Feb 13;jcp-2023-209341. doi: 10.1136/jcp-2023-209341. Epub ahead of print. PMID: 38350716.
 13. Valenza C, Guidi L, Battaiotto E, Trapani D, **Sartore Bianchi A**, Siena S, Curigliano G. Targeting HER2 heterogeneity in breast and gastrointestinal cancers. *Trends Cancer.* 2024 Feb;10(2):113-123. doi:10.1016/j.trecan.2023.11.001. Epub 2023 Nov 25. PMID: 38008666.
 14. Mauri G, Pedrani M, Ghezzi S, Bencardino K, Mariano S, Bonazzina E, Serra F, Pedrazzoli P, Caccialanza R, Cavestro GM, Siena S, Artale S, **Sartore-Bianchi A**. Young-onset colorectal cancer: treatment-related nausea, vomiting and diarrhoea. *BMJ Support Palliat Care.* 2024 Jan 8;13(e3):e885-e889. doi:10.1136/spcare-2023-004203. PMID: 37344158; PMCID: PMC10850832.
 15. Patelli G, Mauri G, Tosi F, Amatu A, Bencardino K, Bonazzina E, Pizzutilo EG, Villa F, Calvanese G, Agostara AG, Stabile S, Ghezzi S, Crisafulli G, Di Nicolantonio F, Marsoni S, Bardelli A, Siena S, **Sartore-Bianchi A**. Circulating Tumor DNA to Drive Treatment in Metastatic Colorectal Cancer. *Clin Cancer Res.* 2023 Nov 14;29(22):4530-4539. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-23-0079. PMID:37436743; PMCID: PMC10643999.
 16. Pizzutilo EG, Agostara AG, Roazzi L, Romanò R, Motta V, Lauricella C, Marrapese G, Cerea G, Signorelli D, Veronese SM, Giannetta LG, **Sartore-Bianchi A**, Siena S. Repotrectinib Overcomes F2004V Resistance Mutation in ROS1-Rearranged NSCLC: A Case Report. *JTO Clin Res Rep.* 2023 Jul 26;4(11):100555. doi: 10.1016/j.jtocrr.2023.100555. PMID: 38047274; PMCID:PMC10689265.
 17. Margonis GA, Boerner T, Bachet JB, Buettner S, Moretto R, Andreatos N, **Sartore-Bianchi A**, Wang J, Kamphues C, Gagnière J, Lonardi S, Løes IM, Wagner D, Spallanzani A, Sasaki K, Burkhart R, Pietrantonio F, Pikoulis E, Pawlik TM, Truant S, Orlandi A, Pikouli A, Pella N, Beyer K, Poultides G, Seeliger H, Aucejo FN, Kornprat P, Kaczirek K, Lønning PE, Kreis ME, Wolfgang CL, Weiss MJ, Cremolini C, Benoist S, D'Angelica M. Demystifying BRAF Mutation Status in Colorectal Liver Metastases : A Multi-institutional, Collaborative Approach to 6 Open Clinical Questions. *Ann Surg.* 2023 Sep 1;278(3):e540-e548. doi:10.1097/SLA.0000000000005771. Epub 2022 Dec 1. PMID: 36453261; PMCID:PMC11287877.
 18. Pizzutilo EG, Romanò R, Roazzi L, Agostara AG, Oresti S, Zeppellini A, Giannetta L, Cerea G, Signorelli D, Siena S, **Sartore-Bianchi A**. Immune Checkpoint Inhibitors and the Exosome: Host-Extrinsic Factors Determine

- Response, Survival, and Toxicity. *Cancer Res.* 2023 Jul 14;83(14):2283-2296. doi:10.1158/0008-5472.CAN-23-0161. PMID: 37205627; PMCID: PMC10345966.
19. Agostara AG, Roazzi L, Villa F, Romano R, Piscazzi D, Martinelli F, Ciarlo G, Oresti S, Travaglini F, Marando A, **Sartore-Bianchi A**, Giannetta L, Cerea G, Siena S, Pizzutilo EG, Signorelli D. What to do after immune-checkpoint inhibitors failure in advanced non-small cell lung cancer: an expert opinion and review. *Expert Rev Respir Med.* 2023 Jul-Dec;17(9):787-803. doi:10.1080/17476348.2023.2268509. Epub 2023 Oct 27. PMID: 37817448.
 20. Dasari A, Lonardi S, Garcia-Carbonero R, Elez E, Yoshino T, Sobrero A, Yao J, García-Alfonso P, Kocsis J, Cubillo Gracian A, **Sartore-Bianchi A**, Satoh T, Randrian V, Tomasek J, Chong G, Paulson AS, Masuishi T, Jones J, Csósz T, Cremolini C, Ghiringhelli F, Shergill A, Hochster HS, Krauss J, Bassam A, Ducreux M, Elme A, Faugeras L, Kasper S, Van Cutsem E, Arnold D, Nanda S, Yang Z, Schelman WR, Kania M, Tabernero J, Eng C; FRESKO-2 Study Investigators. Fruquintinib versus placebo in patients with refractory metastatic colorectal cancer (FRESKO-2): an international, multicentre, randomised, double-blind, phase 3 study. *Lancet.* 2023 Jul 1;402(10395):41-53. doi:10.1016/S0140-6736(23)00772-9. Epub 2023 Jun 15. PMID: 37331369.
 21. Sposito C, Pietrantonio F, Maspero M, Di Benedetto F, Vivarelli M, Tisone G, De Carlis L, Romagnoli R, Gruttadauria S, Colledan M, Agnes S, Ettorre G, Baccarani U, Torzilli G, Di Sandro S, Pinelli D, Caccamo L, **Sartore Bianchi A**, Spreafico C, Torri V, Mazzaferro V. Improving Outcome of Selected Patients With Non-Resectable Hepatic Metastases From Colorectal Cancer With Liver Transplantation: A Prospective Parallel Trial (COLT trial). *Clin Colorectal Cancer.* 2023 Jun;22(2):250-255. doi: 10.1016/j.clcc.2023.01.003. Epub 2023 Feb 3. PMID: 36822922.
 22. Petrelli A, Rizzolio S, Pietrantonio F, Bellomo SE, Benelli M, De Cecco L, Romagnoli D, Berrino E, Orrù C, Ribisi S, Moya-Rull D, Migliore C, Conticelli D, Maina IM, Puliga E, Serra V, Pellegrino B, Llop-Guevara A, Musolino A, Siena S, **Sartore-Bianchi A**, Prisciandaro M, Morano F, Antista M, Fumagalli U, De Manzoni G, Degiuli M, Baiocchi GL, Amisano MF, Ferrero A, Marchiò C, Corso S, Giordano S. BRCA2 Germline Mutations Identify Gastric Cancers Responsive to PARP Inhibitors. *Cancer Res.* 2023 May 15;83(10):1699-1710. doi:10.1158/0008-5472.CAN-22-2620. PMID: 37129948; PMCID: PMC10183806.
 23. Mauri G, Gori V, Patelli G, Roazzi L, Rizzetto F, De Carlis L, Mariani A, Cavallari U, Prada E, Cipani T, Aquilano MC, Bonoldi E, Vanzulli A, Siena S, **Sartore-Bianchi A**. Multimodal treatment with curative intent in a germline BRCA2 mutant metastatic ampullary adenocarcinoma: a case report. *World J Surg Oncol.* 2023 Mar 31;21(1):118. doi: 10.1186/s12957-023-02976-0. PMID: 36998040; PMCID: PMC10064505.
 24. Mauri G, Patelli G, Gori V, Lauricella C, Mussolin B, Amatu A, Bencardino K, Tosi F, Bonazzina E, Bonoldi E, Bardelli A, Siena S, **Sartore-Bianchi A**. Corrigendum: Case report: MAP2K1 K57N mutation is associated with primary resistance to anti-EGFR monoclonal antibodies in metastatic colorectal cancer. *Front Oncol.* 2023 Mar 28;13:1147497. doi: 10.3389/fonc.2023.1147497. Erratum for: *Front Oncol.* 2022 Nov 07;12:1030232. doi: 10.3389/fonc.2022.1030232. PMID:37056342; PMCID: PMC10086435.
 25. Cavestro GM, Mannucci A, Balaguer F, Hampel H, Kupfer SS, Repici A, **Sartore-Bianchi A**, Seppälä TT, Valentini V, Boland CR, Brand RE, Buffart TE, Burke CA, Caccialanza R, Cannizzaro R, Cascinu S, Cercek A, Crosbie EJ, Danese S, Dekker E, Daca-Alvarez M, Deni F, Dominguez-Valentin M, Eng C, Goel A, Guillem JG, Houwen BBSL, Kahi C, Kalady MF, Kastrinos F, Kühn F, Laghi L, Latchford A, Liska D, Lynch P, Malesci A, Mauri G, Meldolesi E, Möller P, Monahan KJ, Möslin G, Murphy CC, Nass K, Ng K, Oliani C, Papaleo E, Patel SG, Puzzone M, Remo A, Ricciardiello L, Ripamonti CI, Siena S, Singh SK, Stadler ZK, Stanich PP, Syngal S, Turi S, Urso ED, Valle L, Vanni VS, Vilar E, Vitellaro M, You YN, Yurgelun MB, Zuppardo RA, Stoffel EM; Associazione Italiana Familiarità Ereditaria Tumori; Collaborative Group of the Americas on Inherited Gastrointestinal Cancer; European Hereditary Tumour Group, and the International Society for Gastrointestinal Hereditary Tumours. Delphi Initiative for Early-Onset Colorectal Cancer (DIRECt) International Management Guidelines. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2023 Mar;21(3):581-603.e33. doi:10.1016/j.cgh.2022.12.006. Epub 2022 Dec 20. PMID: 36549470; PMCID: PMC11207185.
 26. Berrino E, Aquilano MC, Valtorta E, Amodio V, Germano G, Gusmini M, Gizzi K, Fenocchio E, Sapino A, Marsoni S, **Sartore-Bianchi A**, Bardelli A, Siena S, Bonoldi E, Marchiò C. Unique Patterns of Heterogeneous Mismatch Repair Protein Expression in Colorectal Cancer Unveil Different Degrees of Tumor Mutational Burden and Distinct Tumor Microenvironment Features. *Mod Pathol.* 2023 Feb;36(2):100012. doi: 10.1016/j.modpat.2022.100012. Epub 2023 Jan 10. PMID:36853785.
 27. Vaghi C, Mauri G, Agostara AG, Patelli G, Pizzutilo EG, Nakamura Y, Yoshino T, Siena S, **Sartore-Bianchi A**. The predictive role of ERBB2 point mutations in metastatic colorectal cancer: A systematic review. *Cancer Treat Rev.* 2023 Jan;112:102488. doi: 10.1016/j.ctrv.2022.102488. Epub 2022 Nov 11. PMID:36410093.
 28. Raimondi A, Randon G, Prisciandaro M, Pagani F, Lonardi S, Antoniotti C, Bozzarelli S, **Sartore-Bianchi A**, Tampellini M, Fanchini L, Murialdo R, Clavarezza M, Zaniboni A, Berenato R, Ratti M, Petrelli F, Antonuzzo L, Giordano M, Rossi A, Di Bartolomeo M, Di Maio M, Pietrantonio F, Morano F. Early onset metastatic colorectal cancer in patients receiving panitumumab-based upfront strategy: Overall and sex-specific outcomes in the Valentino trial. *Int J Cancer.* 2022 Nov 15;151(10):1760-1769. doi: 10.1002/ijc.34156. Epub 2022 Jun 23. PMID: 35678328.
 29. **Sartore-Bianchi A**, Agostara AG, Patelli G, Mauri G, Pizzutilo EG, Siena S. Application of histology-agnostic treatments in metastatic colorectal cancer. *Dig Liver Dis.* 2022 Oct;54(10):1291-1303. doi: 10.1016/j.dld.2022.05.013. Epub 2022 Jun 11. PMID: 35701319.
 30. Durinikova E, Reilly NM, Buzo K, Mariella E, Chilà R, Lorenzato A, Dias JML, Grasso G, Pisati F, Lamba S, Corti G, Degasperis A, Cancelliere C, Mauri G, Andrei P, Linnebacher M, Marsoni S, Siena S, **Sartore-Bianchi A**, Nik-Zainal S, Di Nicolantonio F, Bardelli A, Arena S. Targeting the DNA Damage Response Pathways and Replication Stress in

- Colorectal Cancer. Clin Cancer Res. 2022 Sep 1;28(17):3874-3889. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-22-0875. PMID: 35881546; PMCID:PMC9433963.
31. Moretto R, Elliott A, Rossini D, Intini R, Conca V, Pietrantonio F, **Sartore-Bianchi A**, Antoniotti C, Rasola C, Scartozzi M, Salati M, Pella N, Calegari MA, Carullo M, Corti F, Mauri G, Fassan M, Masi G, Brodskiy P, Lenz HJ, Shields A, Lonardi S, Korn M, Cremolini C. Benefit from upfront FOLFOXIRI and bevacizumab in BRAFV600E-mutated metastatic colorectal cancer patients: does primary tumour location matter? Br J Cancer. 2022 Sep;127(5):957-967. doi:10.1038/s41416-022-01852-0. Epub 2022 Jun 3. PMID: 35665778; PMCID: PMC9428147.
 32. **Sartore-Bianchi A**, Pietrantonio F, Lonardi S, Mussolin B, Rua F, Crisafulli G, Bartolini A, Fenocchio E, Amatu A, Manca P, Bergamo F, Tosi F, Mauri G, Ambrosini M, Daniel F, Torri V, Vanzulli A, Regge D, Cappello G, Marchiò C, Berrino E, Sapino A, Marsoni S, Siena S, Bardelli A. Circulating tumor DNA to guide rechallenge with panitumumab in metastatic colorectal cancer: the phase 2 CHRONOS trial. Nat Med. 2022 Aug;28(8):1612-1618. doi:10.1038/s41591-022-01886-0. Epub 2022 Aug 1. PMID: 35915157; PMCID: PMC9386661.
 33. Mauri G, Vitiello PP, Sogari A, Crisafulli G, **Sartore-Bianchi A**, Marsoni S, Siena S, Bardelli A. Liquid biopsies to monitor and direct cancer treatment in colorectal cancer. Br J Cancer. 2022 Aug;127(3):394-407. doi:10.1038/s41416-022-01769-8. Epub 2022 Mar 9. PMID: 35264786; PMCID: PMC9346106.
 34. Crisafulli G, **Sartore-Bianchi A***, Lazzari L, Pietrantonio F, Amatu A, Macagno M, Barault L, Cassingena A, Bartolini A, Luraghi P, Mauri G, Battuello P, Personeni N, Zampino MG, Pessei V, Vitiello PP, Tosi F, Idotta L, Morano F, Valtorta E, Bonoldi E, Germano G, Di Nicolantonio F, Marsoni S, Siena S, Bardelli A. Temozolomide Treatment Alters Mismatch Repair and Boosts Mutational Burden in Tumor and Blood of Colorectal Cancer Patients. Cancer Discov. 2022 Jul 6;12(7):1656-1675. doi: 10.1158/2159-8290.CD-21-1434. PMID: 35522273; PMCID:PMC9394384. ***Equally contributed as first author**
 35. Patelli G, Pani A, Amatu A, Scaglione F, **Sartore-Bianchi A**. Seroconversion after SARS-CoV-2 mRNA booster vaccine in cancer patients. Eur J Cancer. 2022 May;167:175-176. doi:10.1016/j.ejca.2022.02.032. Epub 2022 Mar 15. PMID: 35370047; PMCID: PMC8920783.
 36. Ambrosini M, Del Re M, Manca P, Hendifar A, Drilon A, Harada G, Ree AH, Klempner S, Mælandsmo GM, Flatmark K, Russnes HG, Cleary JM, Singh H, Sottotetti E, Martinetti A, Randon G, **Sartore-Bianchi A**, Capone I, Milione M, Di Bartolomeo M, Pietrantonio F. ALK Inhibitors in Patients With ALK Fusion-Positive GI Cancers: An International Data Set and a Molecular Case Series. JCO Precis Oncol. 2022 Apr;6(1):e2200015. doi: 10.1200/PO.22.00015. PMID: 35476549; PMCID:PMC9200393.
 37. Gazzaniga G, Villa F, Tosi F, Pizzutilo EG, Colla S, D'Onghia S, Di Sanza G, Fornasier G, Gringeri M, Lucatelli MV, Mosini G, Pani A, Siena S, Scaglione F, **Sartore-Bianchi A**. Pneumatosis Intestinalis Induced by Anticancer Treatment: A Systematic Review. Cancers (Basel). 2022 Mar 25;14(7):1666. doi:10.3390/cancers14071666. PMID: 35406436; PMCID: PMC8996919.
 38. Patelli G, Zeppellini A, Spina F, Righetti E, Stabile S, Amatu A, Tosi F, Ghezzi S, Siena S, **Sartore-Bianchi A**. The evolving panorama of HER2-targeted treatments in metastatic urothelial cancer: A systematic review and future perspectives. Cancer Treat Rev. 2022 Mar;104:102351. doi:10.1016/j.ctrv.2022.102351. Epub 2022 Jan 31. PMID: 35180563.
 39. Amatu A, Pani A, Patelli G, Gagliardi OM, Loparco M, Piscazzi D, Cassingena A, Tosi F, Ghezzi S, Campisi D, Grifantini R, Abrignani S, Siena S, Scaglione F, **Sartore-Bianchi A**. Impaired seroconversion after SARS-CoV-2 mRNA vaccines in patients with solid tumours receiving anticancer treatment. Eur J Cancer. 2022 Mar;163:16-25. doi: 10.1016/j.ejca.2021.12.006. Epub 2021 Dec 22. PMID:35032813; PMCID: PMC8692068.
 40. Amatu A, Mauri G, Tosi F, Bencardino K, Bonazzina E, Gori V, Ruggieri L, Arena S, Bardelli A, Marsoni S, Siena S, **Sartore-Bianchi A**. Efficacy of Retreatment with Oxaliplatin-Based Regimens in Metastatic Colorectal Cancer Patients: The RETROX-CRC Retrospective Study. Cancers (Basel). 2022 Feb 25;14(5):1197. doi: 10.3390/cancers14051197. PMID: 35267504; PMCID: PMC8909235.
 41. Fucà G, Raimondi A, Prisciandaro M, Lonardi S, Cremolini C, Ratti M, Clavarezza M, Murialdo R, **Sartore-Bianchi A**, Smiroldo V, Berenato R, Racca P, Bergamo F, Corallo S, Di Bartolomeo M, de Braud F, Morano F, Pietrantonio F. Reinduction of an Anti-EGFR-based First-line Regimen in Patients with RAS Wild-type Metastatic Colorectal Cancer Enrolled in the Valentino Study. Oncologist. 2022 Feb 3;27(1):e29-e36. doi: 10.1093/oncolo/oyab012. PMID: 35305093; PMCID:PMC8842305.
 42. Marasca F, Sinha S, Vadalà R, Polimeni B, Ranzani V, Paraboschi EM, Burattin FV, Ghilotti M, Crosti M, Negri ML, Campagnoli S, Notarbartolo S, **Sartore-Bianchi A**, Siena S, Prati D, Montini G, Viale G, Torre O, Harari S, Grifantini R, Soldà G, Biffo S, Abrignani S, Bodega B. LINE1 are spliced in non-canonical transcript variants to regulate T cell quiescence and exhaustion. Nat Genet. 2022 Feb;54(2):180-193. doi: 10.1038/s41588-021-00989-7. Epub 2022 Jan 17. PMID:35039641.
 43. Vallerio P, Orenti A, Tosi F, Maistrello M, Palazzini M, Cingarlini S, Colombo P, Bertuzzi M, Spina F, Amatu A, Lombardo R, Prata I, Scaglione F, Vighi GD, Severgnini B, Siena S, Giannattasio C, Boracchi P, **Sartore-Bianchi A**. Major adverse cardiovascular events associated with VEGF-targeted anticancer tyrosine kinase inhibitors: a real-life study and proposed algorithm for proactive management. ESMO Open. 2022 Feb;7(1):100338. doi: 10.1016/j.esmoop.2021.100338. Epub 2021 Dec 15. PMID: 34920290; PMCID: PMC8685997.
 44. Giannini V, Pusceddu L, Defeudis A, Nicoletti G, Cappello G, Mazzetti S, **Sartore-Bianchi A**, Siena S, Vanzulli A, Rizzetto F, Fenocchio E, Lazzari L, Bardelli A, Marsoni S, Regge D. Delta-Radiomics Predicts Response to First-Line Oxaliplatin-Based Chemotherapy in Colorectal Cancer Patients with Liver Metastases. Cancers (Basel). 2022 Jan 4;14(1):241. doi: 10.3390/cancers14010241. PMID: 35008405; PMCID: PMC8750408.
 45. **Sartore-Bianchi A**, García-Alfonso P, Geissler M, Köhne CH, Peeters M, Price T, Valladares-Ayerbes M, Zhang Y, Burdon P, Taieb J, Modest DP. Relationships Between Köhne Category/Baseline Tumor Load and Early Tumor

- Shrinkage, Depth of Response, and Outcomes in Metastatic Colorectal Cancer. *Clin Colorectal Cancer*. 2021 Dec;20(4):305-313. doi: 10.1016/j.clcc.2021.05.007. Epub 2021 May 25. PMID:34172397.
46. Lonardi S, Prete AA, Morano F, Messina M, Formica V, Corsi DC, Orciuolo C, Frassinetti GL, Zampino MG, Casagrande M, Masi G, Ronzoni M, Scartozzi M, Buonadonna A, Mosconi S, Ratti M, **Sartore-Bianchi A**, Tamburini E, Prisciandaro M, Bergamo F, Spada M, Corallo S, Vettore V, Loupakis F, Fassan M, Del Bianco P, Zagonel V, Pietrantonio F. Randomized phase II trial of avelumab alone or in combination with cetuximab for patients with previously treated, locally advanced, or metastatic squamous cell anal carcinoma: the CARACAS study. *J Immunother Cancer*. 2021 Nov;9(11):e002996. doi: 10.1136/jitc-2021-002996. PMID:34815354; PMCID: PMC8611452.
 47. Picco G, Cattaneo CM, van Vliet EJ, Crisafulli G, Rospo G, Consonni S, Vieira SF, Rodríguez IS, Cancelliere C, Banerjee R, Schipper LJ, Oddo D, Dijkstra KK, Cinatl J, Michaelis M, Yang F, Di Nicolantonio F, **Sartore-Bianchi A**, Siena S, Arena S, Voest EE, Bardelli A, Garnett MJ; Cell Model Network UK Group. Werner Helicase Is a Synthetic-Lethal Vulnerability in Mismatch Repair-Deficient Colorectal Cancer Refractory to Targeted Therapies, Chemotherapy, and Immunotherapy. *Cancer Discov*. 2021 Aug;11(8):1923-1937. doi:10.1158/2159-8290.CD-20-1508. Epub 2021 Apr 9. PMID: 33837064.
 48. Mauri G, Durinikova E, Amatu A, Tosi F, Cassingena A, Rizzetto F, Buzo K, Arcella P, Aquilano MC, Bonoldi E, Marsoni S, Siena S, Bardelli A, **Sartore-Bianchi A***, Arena S. Empowering Clinical Decision Making in Oligometastatic Colorectal Cancer: The Potential Role of Drug Screening of Patient-Derived Organoids. *JCO Precis Oncol*. 2021 Jul 21;5:PO.21.00143. doi:10.1200/PO.21.00143. PMID: 34327296; PMCID: PMC8315302.
- *Equally contributed as last author**
49. Ughetto S, Migliore C, Pietrantonio F, Apicella M, Petrelli A, D'Errico L, Durando S, Moya-Rull D, Bellomo SE, Rizzolio S, Capelôa T, Ribisi S, Degiuli M, Reddavid R, Rapa I, Fumagalli U, De Pascale S, Ribero D, Baronchelli C, Sgroi G, Rausa E, Baiocchi GL, Molfino S, Manenti S, Bencivenga M, Sacco M, Castelli C, Siena S, **Sartore-Bianchi A**, Tosi F, Morano F, Raimondi A, Prisciandaro M, Gloghini A, Marsoni S, Sottile A, Sarotto I, Sapino A, Marchiò C, Cassoni P, Guarnera S, Corso S, Giordano S. Personalized therapeutic strategies in HER2-driven gastric cancer. *Gastric Cancer*. 2021 Jul;24(4):897-912. doi:10.1007/s10120-021-01165-w. Epub 2021 Mar 23. PMID: 33755862.
 50. Russo A, Incorvaia L, Del Re M, Malapelle U, Capoluongo E, Gristina V, Castiglia M, Danesi R, Fassan M, Giuffrè G, Gori S, Marchetti A, Normanno N, Pinto C, Rossi G, Santini D, **Sartore-Bianchi A**, Silvestris N, Tagliaferri P, Troncone G, Cinieri S, Beretta GD. The molecular profiling of solid tumors by liquid biopsy: a position paper of the AIOM-SIAPEC-IAP-SIBioC-SIC-SIF Italian Scientific Societies. *ESMO Open*. 2021 Jun;6(3):100164. doi:10.1016/j.esmoop.2021.100164. Epub 2021 Jun 3. PMID: 34091263; PMCID:PMC8182269.
 51. Patelli G, Tosi F, Amatu A, Mauri G, Curaba A, Patané DA, Pani A, Scaglione F, Siena S, **Sartore-Bianchi A**. Strategies to tackle RAS-mutated metastatic colorectal cancer. *ESMO Open*. 2021 Jun;6(3):100156. doi: 10.1016/j.esmoop.2021.100156. Epub 2021 May 25. PMID: 34044286; PMCID: PMC8167159.
 52. Bonnal RJP, Rossetti G, Lugli E, De Simone M, Gruarin P, Brummelman J, Drufuca L, Passaro M, Bason R, Gervasoni F, Della Chiara G, D'Oria C, Martinovic M, Curti S, Ranzani V, Cordiglieri C, Alvisi G, Mazza EMC, Oliveto S, Silvestri Y, Carelli E, Mazzara S, Bosotti R, Sarnicola ML, Godano C, Bevilacqua V, Lorenzo M, Siena S, Bonoldi E, **Sartore-Bianchi A**, Amatu A, Veronesi G, Novellis P, Allosio M, Giani A, Zucchini N, Opocher E, Ceretti AP, Mariani N, Biffo S, Prati D, Bardelli A, Geginat J, Lanzavecchia A, Abrignani S, Pagani M. Clonally expanded EOMES+ Tr1-like cells in primary and metastatic tumors are associated with disease progression. *Nat Immunol*. 2021 Jun;22(6):735-745. doi: 10.1038/s41590-021-00930-4. Epub 2021 May 20. PMID: 34017124.
 53. Siena S, Di Bartolomeo M, Raghav K, Masuishi T, Loupakis F, Kawakami H, Yamaguchi K, Nishina T, Fakih M, Elez E, Rodriguez J, Ciardiello F, Komatsu Y, Esaki T, Chung K, Wainberg Z, **Sartore-Bianchi A**, Saxena K, Yamamoto E, Bako E, Okuda Y, Shahidi J, Grothey A, Yoshino T; DESTINY-CRC01 investigators. Trastuzumab deruxtecan (DS-8201) in patients with HER2-expressing metastatic colorectal cancer (DESTINY-CRC01): a multicentre, open-label, phase 2 trial. *Lancet Oncol*. 2021 Jun;22(6):779-789. doi: 10.1016/S1470-2045(21)00086-3. Epub 2021 May 4. PMID: 33961795.
 54. Corso S, Pietrantonio F, Apicella M, Migliore C, Conticelli D, Petrelli A, D'Errico L, Durando S, Moya-Rull D, Bellomo SE, Ughetto S, Degiuli M, Reddavid R, Fumagalli U, De Pascale S, Sgroi G, Rausa E, Baiocchi GL, Molfino S, De Manzoni G, Bencivenga M, Siena S, **Sartore-Bianchi A**, Morano F, Corallo S, Prisciandaro M, Di Bartolomeo M, Gloghini A, Marsoni S, Sottile A, Sapino A, Marchiò C, Dahle-Smith A, Miedzybrodzka Z, Lee J, Ali SM, Ross JS, Alexander BM, Miller VA, Petty R, Schrock AB, Giordano S. Optimized EGFR Blockade Strategies in EGFR Addicted Gastroesophageal Adenocarcinomas. *Clin Cancer Res*. 2021 Jun 1;27(11):3126-3140. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-20-0121. Epub 2021 Feb 4. PMID: 33542076.
 55. Amodio V, Mauri G, Reilly NM, **Sartore-Bianchi A**, Siena S, Bardelli A, Germano G. Mechanisms of Immune Escape and Resistance to Checkpoint Inhibitor Therapies in Mismatch Repair Deficient Metastatic Colorectal Cancers. *Cancers (Basel)*. 2021 May 27;13(11):2638. doi:10.3390/cancers13112638. PMID: 34072037; PMCID: PMC8199207.
 56. Pizzutilo EG, Pedrani M, Amatu A, Ruggieri L, Lauricella C, Veronese SM, Signorelli D, Cerea G, Giannetta L, Siena S, **Sartore-Bianchi A**. Liquid Biopsy for Small Cell Lung Cancer either De Novo or Transformed: Systematic Review of Different Applications and Meta-Analysis. *Cancers (Basel)*. 2021 May 8;13(9):2265. doi: 10.3390/cancers13092265. PMID: 34066817; PMCID: PMC8125928.
 57. Patelli G, Vaghi C, Tosi F, Mauri G, Amatu A, Massihnia D, Ghezzi S, Bonazzina E, Bencardino K, Cerea G, Siena S, **Sartore-Bianchi A**. Liquid Biopsy for Prognosis and Treatment in Metastatic Colorectal Cancer: Circulating Tumor Cells vs Circulating Tumor DNA. *Target Oncol*. 2021 May;16(3):309-324. doi:10.1007/s11523-021-00795-5. Epub 2021 Mar 18. Erratum in: *Target Oncol*. 2021 May;16(3):413. doi: 10.1007/s11523-021-00812-7. PMID: 33738696; PMCID:PMC8105246.

58. Manca P, Corallo S, Busico A, Lonardi S, Corti F, Antoniotti C, Procaccio L, Clavarezza M, Smirardo V, Tomasello G, Murialdo R, **Sartore-Bianchi A**, Racca P, Pagani F, Randon G, Martinetti A, Sottotetti E, Palermo F, Perrone F, Tamborini E, Prisciandaro M, Raimondi A, Di Bartolomeo M, Morano F, Pietrantonio F. The Added Value of Baseline Circulating Tumor DNA Profiling in Patients with Molecularly Hyperselected, Left-sided Metastatic Colorectal Cancer. *Clin Cancer Res*. 2021 May 1;27(9):2505-2514. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-20-4699. Epub 2021 Feb 5. PMID: 33547199.
59. Della Chiara G, Gervasoni F, Fakiola M, Godano C, D'Oria C, Azzolin L, Bonnal RJP, Moreni G, Druifuca L, Rossetti G, Ranzani V, Bason R, De Simone M, Panariello F, Ferrari I, Fabbris T, Zanconato F, Forcato M, Romano O, Caroli J, Gruarin P, Sarnicola ML, Cordenonsi M, Bardelli A, Zucchini N, Ceretti AP, Mariani NM, Cassingena A, **Sartore-Bianchi A**, Testa G, Gianotti L, Opocher E, Pisati F, Tripodo C, Macino G, Siena S, Biciato S, Piccolo S, Pagani M. Epigenomic landscape of human colorectal cancer unveils an aberrant core of pan-cancer enhancers orchestrated by YAP/TAZ. *Nat Commun*. 2021 Apr 20;12(1):2340. doi: 10.1038/s41467-021-22544-y. PMID: 33879786; PMCID: PMC8058065.
60. Patelli G, Bencardino K, Tosi F, Pugliano M, Lanzani F, Innocenti A, Rinaldo A, Mauri G, Cerea G, **Sartore-Bianchi A**, Torre M, Agostoni EC, Siena S. Chemotherapy-induced myasthenic crisis in thymoma treated with primary chemotherapy with curative intent on mechanical ventilation: a case report and review of the literature. *J Med Case Rep*. 2021 Feb 2;15(1):32. doi:10.1186/s13256-020-02601-8. PMID: 33526108; PMCID: PMC7852190.
61. Mauri G, Bonazzina E, Amatu A, Tosi F, Bencardino K, Gori V, Massihnia D, Cipani T, Spina F, Ghezzi S, Siena S, **Sartore-Bianchi A**. The Evolutionary Landscape of Treatment for BRAFV600E Mutant Metastatic Colorectal Cancer. *Cancers (Basel)*. 2021 Jan 4;13(1):137. doi: 10.3390/cancers13010137. PMID:33406649; PMCID: PMC7795863.
62. Mauri G, Gori V, Bonazzina E, Amatu A, Tosi F, Bencardino K, Ruggieri L, Patelli G, Arena S, Bardelli A, Siena S, **Sartore-Bianchi A**. Oxaliplatin retreatment in metastatic colorectal cancer: Systematic review and future research opportunities. *Cancer Treat Rev*. 2020 Dec;91:102112. doi:10.1016/j.ctrv.2020.102112. Epub 2020 Oct 9. PMID: 33091698.
63. Tosi F, **Sartore-Bianchi A**, Lonardi S, Amatu A, Leone F, Ghezzi S, Martino C, Bencardino K, Bonazzina E, Bergamo F, Fenocchio E, Martinelli E, Troiani T, Siravegna G, Mauri G, Torri V, Marrapese G, Valtorta E, Cassingena A, Cappello G, Bonoldi E, Vanzulli A, Regge D, Ciardiello F, Zagonel V, Bardelli A, Trusolino L, Marsoni S, Siena S. Long-term Clinical Outcome of Trastuzumab and Lapatinib for HER2-positive Metastatic Colorectal Cancer. *Clin Colorectal Cancer*. 2020 Dec;19(4):256-262.e2. doi: 10.1016/j.clcc.2020.06.009. Epub 2020 Jun 27. PMID: 32919890.
64. Giannini V, Rosati S, Defeudis A, Balestra G, Vassallo L, Cappello G, Mazzetti S, De Mattia C, Rizzetto F, Torresin A, **Sartore-Bianchi A**, Siena S, Vanzulli A, Leone F, Zagonel V, Marsoni S, Regge D. Radiomics predicts response of individual HER2-amplified colorectal cancer liver metastases in patients treated with HER2-targeted therapy. *Int J Cancer*. 2020 Dec 1;147(11):3215-3223. doi: 10.1002/ijc.33271. Epub 2020 Sep 14. PMID: 32875550.
65. Rizzetto F, Calderoni F, De Mattia C, Defeudis A, Giannini V, Mazzetti S, Vassallo L, Ghezzi S, **Sartore-Bianchi A**, Marsoni S, Siena S, Regge D, Torresin A, Vanzulli A. Impact of inter-reader contouring variability on textural radiomics of colorectal liver metastases. *Eur Radiol Exp*. 2020 Nov 10;4(1):62. doi: 10.1186/s41747-020-00189-8. PMID: 33169295; PMCID: PMC7652946.
66. Siena S, Marsoni S, **Sartore-Bianchi A**. Breaking Barriers in HER2+ Cancers. *Cancer Cell*. 2020 Sep 14;38(3):317-319. doi: 10.1016/j.ccell.2020.07.012. Epub 2020 Aug 27. PMID: 32857948.
67. **Sartore-Bianchi A**, Lonardi S, Martino C, Fenocchio E, Tosi F, Ghezzi S, Leone F, Bergamo F, Zagonel V, Ciardiello F, Ardizzoni A, Amatu A, Bencardino K, Valtorta E, Grassi E, Torri V, Bonoldi E, Sapino A, Vanzulli A, Regge D, Cappello G, Bardelli A, Trusolino L, Marsoni S, Siena S. Pertuzumab and trastuzumab emtansine in patients with HER2-amplified metastatic colorectal cancer: the phase II HERACLES-B trial. *ESMO Open*. 2020 Sep;5(5):e000911. doi:10.1136/esmoopen-2020-000911. PMID: 32988996; PMCID: PMC7523198.
68. Roncato R, Angelini J, Pani A, Cecchin E, **Sartore-Bianchi A**, Siena S, De Mattia E, Scaglione F, Toffoli G. CDK4/6 Inhibitors in Breast Cancer Treatment: Potential Interactions with Drug, Gene, and Pathophysiological Conditions. *Int J Mol Sci*. 2020 Sep 1;21(17):6350. doi: 10.3390/ijms21176350. PMID: 32883002; PMCID: PMC7504705.
69. Mauri G, Arena S, Siena S, Bardelli A, **Sartore-Bianchi A**. The DNA damage response pathway as a land of therapeutic opportunities for colorectal cancer. *Ann Oncol*. 2020 Sep;31(9):1135-1147. doi: 10.1016/j.annonc.2020.05.027. Epub 2020 Jun 5. PMID: 32512040.
70. Raimondi A, Di Maio M, Morano F, Corallo S, Lonardi S, Antoniotti C, Rimassa L, **Sartore-Bianchi A**, Tampellini M, Ritorto G, Murialdo R, Clavarezza M, Zaniboni A, Adamo V, Tomasello G, Petrelli F, Antonuzzo L, Giordano M, Cinieri S, Longarini R, Bergamo F, Niger M, Antista M, Peverelli G, de Braud F, Di Bartolomeo M, Pietrantonio F. Health-related quality of life in patients with RAS wild-type metastatic colorectal cancer treated with panitumumab-based first-line treatment strategy: A pre-specified secondary analysis of the Valentino study. *Eur J Cancer*. 2020 Aug;135:230-239. doi: 10.1016/j.ejca.2020.04.048. Epub 2020 Jul 2. PMID: 32623288.
71. Fucà G, Guarini V, Antoniotti C, Morano F, Moretto R, Corallo S, Marmorino F, Lonardi S, Rimassa L, **Sartore-Bianchi A**, Borelli B, Tampellini M, Bustreo S, Clavarezza M, Boccaccino A, Murialdo R, Zaniboni A, Tomasello G, Loupakis F, Adamo V, Tonini G, Cortesi E, de Braud F, Cremolini C, Pietrantonio F. The Pan-Immune-Inflammation Value is a new prognostic biomarker in metastatic colorectal cancer: results from a pooled-analysis of the Valentino and TRIBE first-line trials. *Br J Cancer*. 2020 Aug;123(3):403-409. doi: 10.1038/s41416-020-0894-7. Epub 2020 May 19. PMID: 32424148; PMCID: PMC7403416.
72. **Sartore-Bianchi A**, Lonardi S, Aglietta M, Martino C, Ciardiello F, Marsoni S, Siena S. Central Nervous System as Possible Site of Relapse in ERBB2-Positive Metastatic Colorectal Cancer: Long-term Results of Treatment With

- Trastuzumab and Lapatinib. *JAMA Oncol.* 2020 Jun 1;6(6):927-929. doi:10.1001/jamaoncol.2020.0571. PMID: 32324210; PMCID: PMC7180725.
73. Lombardo R, Tosi F, Nocerino A, Bencardino K, Gambi V, Ricotta R, Spina F, Siena S, **Sartore-Bianchi A**. The Quest for Improving Treatment of Cancer of Unknown Primary (CUP) Through Molecularly-Driven Treatments: A Systematic Review. *Front Oncol.* 2020 May 8;10:533. doi: 10.3389/fonc.2020.00533. PMID:32457826; PMCID: PMC7225282.
 74. **Sartore-Bianchi A**, Pizzutilo EG, Marrapese G, Tosi F, Cerea G, Siena S. Entrectinib for the treatment of metastatic NSCLC: safety and efficacy. *Expert Rev Anticancer Ther.* 2020 May;20(5):333-341. doi: 10.1080/14737140.2020.1747439. Epub 2020 Apr 8. PMID: 32223357.
 75. Arena S, Corti G, Durinikova E, Montone M, Reilly NM, Russo M, Lorenzato A, Arcella P, Lazzari L, Rospo G, Pagani M, Cancelliere C, Negrino C, Isella C, Bartolini A, Cassingena A, Amatu A, Mauri G, **Sartore-Bianchi A**, Mittica G, Medico E, Marsoni S, Linnebacher M, Abrignani S, Siena S, Di Nicolantonio F, Bardelli A. A Subset of Colorectal Cancers with Cross-Sensitivity to Olaparib and Oxaliplatin. *Clin Cancer Res.* 2020 Mar 15;26(6):1372-1384. doi:10.1158/1078-0432.CCR-19-2409. Epub 2019 Dec 12. PMID: 31831554.
 76. Pietrantonio F, Lobefaro R, Antista M, Lonardi S, Raimondi A, Morano F, Mosconi S, Rimassa L, Murgioni S, **Sartore-Bianchi A**, Tomasello G, Longarini R, Farina G, Petrelli F, Gori S, Randon G, Corallo S, Pagani F, Guarini V, Palermo F, Martinetti A, Macagno M, Barault L, Perrone F, Tamborini E, Milione M, Di Nicolantonio F, Di Maio M, Fucà G, Di Bartolomeo M, de Braud F. Capecitabine and Temozolomide versus FOLFIRI in RAS-Mutated, MGMT-Methylated Metastatic Colorectal Cancer. *Clin Cancer Res.* 2020 Mar 1;26(5):1017-1024. doi:10.1158/1078-0432.CCR-19-3024. Epub 2019 Nov 18. PMID: 31740551.
 77. Russo M, Crisafulli G, Sogari A, Reilly NM, Arena S, Lamba S, Bartolini A, Amodio V, Magrì A, Novara L, Sarotto I, Nagel ZD, Piets CG, Amatu A, **Sartore-Bianchi A**, Siena S, Bertotti A, Trusolino L, Corigliano M, Gherardi M, Lagomarsino MC, Di Nicolantonio F, Bardelli A. Adaptive mutability of colorectal cancers in response to targeted therapies. *Science.* 2019 Dec 20;366(6472):1473-1480. doi: 10.1126/science.aav4474. Epub 2019 Nov 7. PMID:31699882.
 78. Pizzutilo EG, Lauricella C, Cerea G, Giannetta LG, Tomasello G, Stabile S, Motta V, Alexiadis S, Scaglione F, Vanzulli A, Torre M, Bonoldi E, Veronese SM, Siena S, **Sartore-Bianchi A**. Concurrent Small-Cell Transformation and Emergence of Trans-C797S and T790M Mutations Under Sequential Treatment With EGFR Inhibitors in Lung Adenocarcinoma. *JCO Precis Oncol.* 2019 Dec;3:1-5. doi:10.1200/PO.19.00229. PMID: 35100737.
 79. Morano F, Corallo S, Lonardi S, Raimondi A, Cremolini C, Rimassa L, Murialdo R, Zaniboni A, **Sartore-Bianchi A**, Tomasello G, Racca P, Clavarezza M, Adamo V, Perrone F, Gloghini A, Tamborini E, Busico A, Martinetti A, Palermo F, Loupakis F, Milione M, Fucà G, Di Bartolomeo M, de Braud F, Pietrantonio F. Negative Hyperselection of Patients With RAS and BRAF Wild-Type Metastatic Colorectal Cancer Who Received Panitumumab-Based Maintenance Therapy. *J Clin Oncol.* 2019 Nov 20;37(33):3099-3110. doi: 10.1200/JCO.19.01254. Epub 2019 Sep 20. PMID: 31539295; PMCID: PMC6864846.
 80. Corso S, Isella C, Bellomo SE, Apicella M, Durando S, Migliore C, Ughetto S, D'Errico L, Menegon S, Moya-Rull D, Cargnelutti M, Capelôa T, Conticelli D, Giordano J, Venesio T, Balsamo A, Marchiò C, Degiuli M, Reddavid R, Fumagalli U, De Pascale S, Sgroi G, Rausa E, Baiocchi GL, Molfino S, Pietrantonio F, Morano F, Siena S, **Sartore-Bianchi A**, Bencivenga M, Mengardo V, Rosati R, Marrelli D, Morgagni P, Rausei S, Pallabazzer G, De Simone M, Ribero D, Marsoni S, Sottile A, Medico E, Cassoni P, Sapino A, Pectasides E, Thorner AR, Nag A, Drinan SD, Wollison BM, Bass AJ, Giordano S. A Comprehensive PDX Gastric Cancer Collection Captures Cancer Cell-Intrinsic Transcriptional MSI Traits. *Cancer Res.* 2019 Nov 15;79(22):5884-5896. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-19-1166. Epub 2019 Oct 4. PMID:31585941.
 81. Crisafulli G, Mussolin B, Cassingena A, Montone M, Bartolini A, Barault L, Martinetti A, Morano F, Pietrantonio F, **Sartore-Bianchi A**, Siena S, Di Nicolantonio F, Marsoni S, Bardelli A, Siravegna G. Whole exome sequencing analysis of urine trans-renal tumour DNA in metastatic colorectal cancer patients. *ESMO Open.* 2019 Nov;4(6):e000572. doi: 10.1136/esmoopen-2019-000572. PMID: 32149725; PMCID: PMC7001107.
 82. Amatu A, **Sartore-Bianchi A**, Bencardino K, Pizzutilo EG, Tosi F, Siena S. Tropomyosin receptor kinase (TRK) biology and the role of NTRK gene fusions in cancer. *Ann Oncol.* 2019 Nov 1;30(Suppl_8):viii5-viii15. doi:10.1093/annonc/mdz383. PMID: 31738427; PMCID: PMC6859819.
 83. Lazzari L, Corti G, Picco G, Isella C, Montone M, Arcella P, Durinikova E, Zanella ER, Novara L, Barbosa F, Cassingena A, Cancelliere C, Medico E, **Sartore-Bianchi A**, Siena S, Garnett MJ, Bertotti A, Trusolino L, Di Nicolantonio F, Linnebacher M, Bardelli A, Arena S. Patient-Derived Xenografts and Matched Cell Lines Identify Pharmacogenomic Vulnerabilities in Colorectal Cancer. *Clin Cancer Res.* 2019 Oct 15;25(20):6243-6259. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-18-3440. Epub 2019 Aug 2. PMID: 31375513; PMCID: PMC7611232.
 84. **Sartore-Bianchi A**, Marsoni S, Siena S. The Amount of Evidence Needed to Support ERBB2 as a Biomarker for Resistance to EGFR Inhibitors in Metastatic Colorectal Cancer. *JAMA Oncol.* 2019 Oct 1;5(10):1510-1511. doi:10.1001/jamaoncol.2019.2982. PMID: 31415070.
 85. **Sartore-Bianchi A**, Amatu A, Porcu L, Ghezzi S, Lonardi S, Leone F, Bergamo F, Fenocchio E, Martinelli E, Borelli B, Tosi F, Racca P, Valtorta E, Bonoldi E, Martino C, Vaghi C, Marrapese G, Ciardiello F, Zagonel V, Bardelli A, Trusolino L, Torri V, Marsoni S, Siena S. HER2 Positivity Predicts Unresponsiveness to EGFR-Targeted Treatment in Metastatic Colorectal Cancer. *Oncologist.* 2019 Oct;24(10):1395-1402. doi: 10.1634/theoncologist.2018-0785. Epub 2019 Apr 5. PMID: 30952821; PMCID: PMC6795149.
 86. Massihnia D, Pizzutilo EG, Amatu A, Tosi F, Ghezzi S, Bencardino K, Di Masi P, Righetti E, Patelli G, Scaglione F, Vanzulli A, Siena S, **Sartore-Bianchi A**. Liquid biopsy for rectal cancer: A systematic review. *Cancer Treat Rev.* 2019 Sep;79:101893. doi: 10.1016/j.ctrv.2019.101893. Epub 2019 Aug 31. PMID:31499407.

87. Taieb J, Jung A, **Sartore-Bianchi A**, Peeters M, Seligmann J, Zaanen A, Burdon P, Montagut C, Laurent-Puig P. The Evolving Biomarker Landscape for Treatment Selection in Metastatic Colorectal Cancer. *Drugs*. 2019 Sep;79(13):1375-1394. doi: 10.1007/s40265-019-01165-2. PMID: 31347092; PMCID: PMC6728290.
88. Loupakis F, Intini R, Cremolini C, Orlandi A, **Sartore-Bianchi A**, Pietrantonio F, Pella N, Spallanzani A, Dell'Aquila E, Scartozzi M, De Luca E, Rimassa L, Formica V, Leone F, Calvetti L, Aprile G, Antonuzzo L, Urbano F, Prenen H, Negri F, Di Donato S, Buonandi P, Tomasello G, Avallone A, Zustovich F, Moretto R, Antoniotti C, Salvatore L, Ceglie MA, Siena S, Morano F, Ongaro E, Cascinu S, Santini D, Ziranu P, Schirripa M, Buggin F, Prete AA, Depetris I, Biason P, Lonardi S, Zagonel V, Fassan M, Di Maio M. A validated prognostic classifier for V600E BRAF-mutated metastatic colorectal cancer: the 'BRAF BeCool' study. *Eur J Cancer*. 2019 Sep;118:121-130. doi:10.1016/j.ejca.2019.06.008. Epub 2019 Jul 19. PMID: 31330487.
89. Pietrantonio F, Morano F, Corallo S, Miceli R, Lonardi S, Raimondi A, Cremolini C, Rimassa L, Bergamo F, **Sartore-Bianchi A**, Tampellini M, Racca P, Clavarezza M, Berenato R, Caporale M, Antista M, Niger M, Smirardo V, Murialdo R, Zaniboni A, Adamo V, Tomasello G, Giordano M, Petrelli F, Longarini R, Cinieri S, Falcone A, Zagonel V, Di Bartolomeo M, de Braud F. Maintenance Therapy With Panitumumab Alone vs Panitumumab Plus Fluorouracil-Leucovorin in Patients With RAS Wild-Type Metastatic Colorectal Cancer: A Phase 2 Randomized Clinical Trial. *JAMA Oncol*. 2019 Sep 1;5(9):1268-1275. doi:10.1001/jamaoncol.2019.1467. PMID: 31268481; PMCID: PMC6613306.
90. Amatu A, Schirripa M, Tosi F, Lonardi S, Bencardino K, Bonazzina E, Palmeri L, Patané DA, Pizzutilo EG, Mussolin B, Bergamo F, Alberti G, Intini R, Procaccio L, Arese M, Marsoni S, Nichelatti M, Zagonel V, Siena S, Bardelli A, Loupakis F, Di Nicolantonio F, **Sartore-Bianchi A**, Barault L. High Circulating Methylated DNA Is a Negative Predictive and Prognostic Marker in Metastatic Colorectal Cancer Patients Treated With Regorafenib. *Front Oncol*. 2019 Jul 12;9:622. doi:10.3389/fonc.2019.00622. PMID: 31355139; PMCID: PMC6640154.
91. Russo AG, Andreano A, **Sartore-Bianchi A**, Mauri G, Decarli A, Siena S. Increased incidence of colon cancer among individuals younger than 50 years: A 17 years analysis from the cancer registry of the municipality of Milan, Italy. *Cancer Epidemiol*. 2019 Jun;60:134-140. doi:10.1016/j.canep.2019.03.015. Epub 2019 Apr 18. PMID: 31005829.
92. Siravegna G, **Sartore-Bianchi A**, Nagy RJ, Raghav K, Odegaard JI, Lanman RB, Trusolino L, Marsoni S, Siena S, Bardelli A. Plasma HER2 ERBB2 Copy Number Predicts Response to HER2-targeted Therapy in Metastatic Colorectal Cancer. *Clin Cancer Res*. 2019 May 15;25(10):3046-3053. doi:10.1158/1078-0432.CCR-18-3389. Epub 2019 Feb 26. PMID: 30808777.
93. Cavalleri T, Bianchi P, Basso G, Celesti G, Grizzi F, Bossi P, Greco L, Pitrone C, Valtorta E, Mauri G, Truini M, Dall'Olio FG, Brandi G, **Sartore-Bianchi A**, Ricciardiello L, Torri V, Rimassa L, Siena S, Mantovani A, Malesci A, Laghi L; Alleanza contro il Cancro (ACC) Colorectal Cancer Working Group. Combined Low Densities of FoxP3+ and CD3+ Tumor-Infiltrating Lymphocytes Identify Stage II Colorectal Cancer at High Risk of Progression. *Cancer Immunol Res*. 2019 May;7(5):751-758. doi:10.1158/2326-6066.CIR-18-0661. Epub 2019 Feb 25. PMID: 30804005.
94. Modest DP, Pant S, **Sartore-Bianchi A**. Treatment sequencing in metastatic colorectal cancer. *Eur J Cancer*. 2019 Mar;109:70-83. doi:10.1016/j.ejca.2018.12.019. Epub 2019 Jan 25. PMID: 30690295.
95. Bekaii-Saab T, Kim R, Kim TW, O'Connor JM, Strickler JH, Malka D, **Sartore-Bianchi A**, Bi F, Yamaguchi K, Yoshino T, Prager GW. Third- or Later-line Therapy for Metastatic Colorectal Cancer: Reviewing Best Practice. *Clin Colorectal Cancer*. 2019 Mar;18(1):e117-e129. doi:10.1016/j.clcc.2018.11.002. Epub 2018 Nov 16. PMID: 30598357.
96. Mauri G, Pizzutilo EG, Amatu A, Bencardino K, Palmeri L, Bonazzina EF, Tosi F, Carlo Stella G, Burrafato G, Scaglione F, Marsoni S, Siravegna G, Bardelli A, Siena S, **Sartore-Bianchi A**. Retreatment with anti-EGFR monoclonal antibodies in metastatic colorectal cancer: Systematic review of different strategies. *Cancer Treat Rev*. 2019 Feb;73:41-53. doi: 10.1016/j.ctrv.2018.12.006. Epub 2018 Dec 27. PMID: 30616224.
97. Mauri G, **Sartore-Bianchi A**, Russo AG, Marsoni S, Bardelli A, Siena S. Early-onset colorectal cancer in young individuals. *Mol Oncol*. 2019 Feb;13(2):109-131. doi: 10.1002/1878-0261.12417. Epub 2018 Dec 22. PMID: 30520562; PMCID:PMC6360363.
98. Barault L, Amatu A, Siravegna G, Ponzetti A, Moran S, Cassingena A, Mussolin B, Falcomatà C, Binder AM, Cristiano C, Oddo D, Guarrera S, Cancelliere C, Bustreo S, Bencardino K, Maden S, Vanzati A, Zavattari P, Matullo G, Truini M, Grady WM, Racca P, Michels KB, Siena S, Esteller M, Bardelli A, **Sartore-Bianchi A**, Di Nicolantonio F. Discovery of methylated circulating DNA biomarkers for comprehensive non-invasive monitoring of treatment response in metastatic colorectal cancer. *Gut*. 2018 Nov;67(11):1995-2005. doi:10.1136/gutjnl-2016-313372. Epub 2017 Oct 5. PMID: 28982739; PMCID: PMC5897187. ***Equally contributed as last author**
99. Mauri G, Bencardino K, **Sartore-Bianchi A**, Siena S. Toxicity of oxaliplatin rechallenge in metastatic colorectal cancer. *Ann Oncol*. 2018 Oct 1;29(10):2143-2144. doi: 10.1093/annonc/mdy306. PMID: 30060112.
100. Mauri G, Valtorta E, Cerea G, Amatu A, Schirru M, Marrapese G, Fiorillo V, Recchimuzzo P, Cavenago IS, Bonazzina EF, Motta V, Lauricella C, Veronese S, Tosi F, Maiolani M, Rospo G, Truini M, Bonoldi E, Christiansen J, Potts SJ, Siena S, **Sartore-Bianchi A**. TRKA expression and NTRK1 gene copy number across solid tumours. *J Clin Pathol*. 2018 Oct;71(10):926-931. doi:10.1136/jclinpath-2018-205124. Epub 2018 May 25. PMID: 29802225.
101. **Sartore-Bianchi A**, Siena S. The right chance for temozolomide in metastatic colorectal cancer? *Ann Oncol*. 2018 Aug 1;29(8):1618-1619. doi:10.1093/annonc/mdy223. PMID: 29945165.
102. Siravegna G, Lazzari L, Crisafulli G, **Sartore-Bianchi A**, Mussolin B, Cassingena A, Martino C, Lanman RB, Nagy RJ, Fairclough S, Rospo G, Corti G, Bartolini A, Arcella P, Montone M, Lodi F, Lorenzato A, Vanzati A, Valtorta E, Cappello G, Bertotti A, Lonardi S, Zagonel V, Leone F, Russo M, Balsamo A, Truini M, Di Nicolantonio F, Amatu A, Bonazzina E, Ghezzi S, Regge D, Vanzulli A, Trusolino L, Siena S, Marsoni S, Bardelli A. Radiologic and Genomic

- Evolution of Individual Metastases during HER2 Blockade in Colorectal Cancer. *Cancer Cell*. 2018 Jul 9;34(1):148-162.e7. doi:10.1016/j.ccell.2018.06.004. PMID: 29990497.
103. Russo M, Lamba S, Lorenzato A, Sogari A, Corti G, Rospo G, Mussolin B, Montone M, Lazzari L, Arena S, Oddo D, Linnebacher M, **Sartore-Bianchi A**, Pietrantonio F, Siena S, Di Nicolantonio F, Bardelli A. Reliance upon ancestral mutations is maintained in colorectal cancers that heterogeneously evolve during targeted therapies. *Nat Commun*. 2018 Jun 12;9(1):2287. doi:10.1038/s41467-018-04506-z. PMID: 29895949; PMCID: PMC5997733.
 104. Siena S, **Sartore-Bianchi A**, Marsoni S, Hurwitz HJ, McCall SJ, Penault-Llorca F, Srock S, Bardelli A, Trusolino L. Targeting the human epidermal growth factor receptor 2 (HER2) oncogene in colorectal cancer. *Ann Oncol*. 2018 May 1;29(5):1108-1119. doi: 10.1093/annonc/mdy100. PMID: 29659677; PMCID:PMC5961091.
 105. Germano G, Mauri G, Siravegna G, Dive C, Pierce J, Di Nicolantonio F, D'Incalci M, Bardelli A, Siena S, **Sartore-Bianchi A**. Parallel Evaluation of Circulating Tumor DNA and Circulating Tumor Cells in Metastatic Colorectal Cancer. *Clin Colorectal Cancer*. 2018 Mar;17(1):80-83. doi:10.1016/j.clcc.2017.10.017. Epub 2017 Nov 1. PMID: 29195807.
 106. De Gennaro Colonna V, Pavanetto C, Rusconi F, **Sartore-Bianchi A**, Siena S, Castelnovo S, Sirtori CR, Mombelli G. Lipid-lowering therapy of everolimus-related severe hypertriglyceridaemia in a pancreatic neuroendocrine tumour (pNET). *J Clin Pharm Ther*. 2018 Feb;43(1):114-116. doi: 10.1111/jcpt.12588. Epub 2017 Jul 21. PMID: 28730672.
 107. Martinelli E, Troiani T, Sforza V, Martini G, Cardone C, Vitiello PP, Ciardiello D, Rachiglio AM, Normanno N, **Sartore-Bianchi A**, Marsoni S, Bardelli A, Siena S, Ciardiello F. Sequential HER2 blockade as effective therapy in chemorefractory, HER2 gene-amplified, RAS wild-type, metastatic colorectal cancer: learning from a clinical case. *ESMO Open*. 2018 Jan 10;3(1):e000299. doi:10.1136/esmoopen-2017-000299. Erratum in: *ESMO Open*. 2019 Apr 12;4(2):e000299corr1. doi: 10.1136/esmoopen-2017-000299corr1. PMID: 29387480; PMCID: PMC5786925.
 108. **Sartore-Bianchi A**, Marsoni S, Siena S. Human Epidermal Growth Factor Receptor 2 as a Molecular Biomarker for Metastatic Colorectal Cancer. *JAMA Oncol*. 2018 Jan 1;4(1):19-20. doi:10.1001/jamaoncol.2017.3323. PMID: 29049531.
 109. Siena S, **Sartore-Bianchi A**, Garcia-Carbonero R, Karthaus M, Smith D, Tabernero J, Van Cutsem E, Guan X, Boedigheimer M, Ang A, Twomey B, Bach BA, Jung AS, Bardelli A. Dynamic molecular analysis and clinical correlates of tumor evolution within a phase II trial of panitumumab-based therapy in metastatic colorectal cancer. *Ann Oncol*. 2018 Jan 1;29(1):119-126. doi: 10.1093/annonc/mdx504. PMID: 28945848; PMCID: PMC5834114.
 110. **Sartore-Bianchi A**, Siena S. Plasticity of Resistance and Sensitivity to Anti-Epidermal Growth Factor Receptor Inhibitors in Metastatic Colorectal Cancer. *Handb Exp Pharmacol*. 2018;249:145-159. doi: 10.1007/164_2017_19. PMID:28382467.
 111. Germano G, Lamba S, Rospo G, Barault L, Magri A, Maione F, Russo M, Crisafulli G, Bartolini A, Lerda G, Siravegna G, Mussolin B, Frapolli R, Montone M, Morano F, de Braud F, Amirouchene-Angelozzi N, Marsoni S, D'Incalci M, Orlandi A, Giraudo E, **Sartore-Bianchi A**, Siena S, Pietrantonio F, Di Nicolantonio F, Bardelli A. Inactivation of DNA repair triggers neoantigen generation and impairs tumour growth. *Nature*. 2017 Dec 7;552(7683):116-120. doi:10.1038/nature24673. Epub 2017 Nov 29. PMID: 29186113.
 112. Pietrantonio F, Di Nicolantonio F, Schrock AB, Lee J, Tejpar S, **Sartore-Bianchi A**, Hechtman JF, Christiansen J, Novara L, Tebbutt N, Fucà G, Antoniotti C, Kim ST, Murphy D, Berenato R, Morano F, Sun J, Min B, Stephens PJ, Chen M, Lazzari L, Miller VA, Shoemaker R, Amatu A, Milone M, Ross JS, Siena S, Bardelli A, Ali SM, Falcone A, de Braud F, Cremolini C. ALK, ROS1, and NTRK Rearrangements in Metastatic Colorectal Cancer. *J Natl Cancer Inst*. 2017 Dec 1;109(12). doi: 10.1093/jnci/djx089. PMID: 29370427.
 113. Tosi F, Magni E, Amatu A, Mauri G, Bencardino K, Truini M, Veronese S, De Carlis L, Ferrari G, Nichelatti M, **Sartore-Bianchi A***, Siena S. Effect of KRAS and BRAF Mutations on Survival of Metastatic Colorectal Cancer After Liver Resection: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Clin Colorectal Cancer*. 2017 Sep;16(3):e153-e163. doi: 10.1016/j.clcc.2017.01.004. Epub 2017 Jan 25. PMID:28216246. ***Equally contributed as last author**
 114. **Sartore-Bianchi A**, Amatu A, Bonazzina E, Stabile S, Giannetta L, Cerea G, Schiavetto I, Bencardino K, Funaioli C, Ricotta R, Cipani T, Schirru M, Gambi V, Palmeri L, Carlo-Stella G, Rusconi F, Di Bella S, Burrafato G, Cassingena A, Valtorta E, Lauricella C, Pazzi F, Gambaro A, Ghezzi S, Marrapese G, Tarenzi E, Veronese S, Truini M, Vanzulli A, Siena S. Pooled Analysis of Clinical Outcome of Patients with Chemorefractory Metastatic Colorectal Cancer Treated within Phase I/II Clinical Studies Based on Individual Biomarkers of Susceptibility: A Single-Institution Experience. *Target Oncol*. 2017 Aug;12(4):525-533. doi:10.1007/s11523-017-0505-6. PMID: 28669023; PMCID: PMC5524857.
 115. Fujii T, Barzi A, **Sartore-Bianchi A***, Cassingena A, Siravegna G, Karp DD, Piha-Paul SA, Subbiah V, Tsimberidou AM, Huang HJ, Veronese S, Di Nicolantonio F, Pingle S, Vibat CRT, Hancock S, Berz D, Melnikova VO, Erlander MG, Luthra R, Kopetz ES, Meric-Bernstam F, Siena S, Lenz HJ, Bardelli A, Janku F. Mutation-Enrichment Next-Generation Sequencing for Quantitative Detection of KRAS Mutations in Urine Cell-Free DNA from Patients with Advanced Cancers. *Clin Cancer Res*. 2017 Jul 15;23(14):3657-3666. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-16-2592. Epub 2017 Jan 17. PMID: 28096270; PMCID: PMC5511562. ***Equally contributed as first author**
 116. Siravegna G, **Sartore-Bianchi A***, Mussolin B, Cassingena A, Amatu A, Novara L, Buscarino M, Corti G, Crisafulli G, Bartolini A, Tosi F, Erlander M, Di Nicolantonio F, Siena S, Bardelli A. Tracking a CAD-ALK gene rearrangement in urine and blood of a colorectal cancer patient treated with an ALK inhibitor. *Ann Oncol*. 2017 Jun 1;28(6):1302-1308. doi: 10.1093/annonc/mdx095. PMID:28368455. ***Equally contributed as first author**
 117. Drilon A, Siena S, Ou SI, Patel M, Ahn MJ, Lee J, Bauer TM, Farago AF, Wheler JJ, Liu SV, Doebele R, Giannetta L, Cerea G, Marrapese G, Schirru M, Amatu A, Bencardino K, Palmeri L, **Sartore-Bianchi A**, Vanzulli A, Cresta S, Damian S, Duca M, Ardini E, Li G, Christiansen J, Kowalski K, Johnson AD, Patel R, Luo D, Chow-Maneval E,

- Hornby Z, Multani PS, Shaw AT, De Braud FG. Safety and Antitumor Activity of the Multitargeted Pan-TRK, ROS1, and ALK Inhibitor Entrectinib: Combined Results from Two Phase I Trials (ALKA-372-001 and STARTRK-1). *Cancer Discov.* 2017 Apr;7(4):400-409. doi:10.1158/2159-8290.CD-16-1237. Epub 2017 Feb 9. PMID: 28183697; PMCID:PMC5380583.
118. **Sartore-Bianchi A.** Molecular Markers Beyond Microsatellite Instability for Assessing Prognosis in Early-Stage Colorectal Cancer: What Happens at Relapse? *JAMA Oncol.* 2017 Apr 1;3(4):481-482. doi: 10.1001/jamaoncol.2016.5463. PMID:28006040.
 119. Ricotta R, Verrioli A, Ghezzi S, Porcu L, Grothey A, Falcone A, Van Cutsem E, Argilés G, Adenis A, Ychou M, Barone C, Bouché O, Peeters M, Humblet Y, Mineur L, Sobrero AF, Hubbard JM, Cremolini C, Prenen H, Tabernero J, Jarraya H, Mazard T, Deguelte-Lardiere S, Papadimitriou K, Van den Eynde M, Pastorino A, Redaelli D, Bencardino K, Funaioli C, Amatu A, Carlo-Stella G, Torri V, **Sartore-Bianchi A**, Vanzulli A, Siena S. Radiological imaging markers predicting clinical outcome in patients with metastatic colorectal carcinoma treated with regorafenib: post hoc analysis of the CORRECT phase III trial (RadioCORRECT study). *ESMO Open.* 2017 Feb 13;1(6):e000111. doi: 10.1136/esmoopen-2016-000111. PMID: 28848658; PMCID: PMC5548980.
 120. **Sartore-Bianchi A**, Pietrantonio F, Amatu A, Milione M, Cassingena A, Ghezzi S, Caporale M, Berenato R, Falcomatà C, Pellegrinelli A, Bardelli A, Nichelatti M, Tosi F, De Braud F, Di Nicolantonio F, Barault L, Siena S. Digital PCR assessment of MGMT promoter methylation coupled with reduced protein expression optimises prediction of response to alkylating agents in metastatic colorectal cancer patients. *Eur J Cancer.* 2017 Jan;71:43-50. doi:10.1016/j.ejca.2016.10.032. Epub 2016 Dec 18. PMID: 27997874.
 121. Van Emburgh BO, Arena S, Siravegna G, Lazzari L, Crisafulli G, Corti G, Mussolin B, Baldi F, Buscarino M, Bartolini A, Valtorta E, Vidal J, Bellosillo B, Germano G, Pietrantonio F, Ponzetti A, Albanell J, Siena S, **Sartore-Bianchi A**, Di Nicolantonio F, Montagut C, Bardelli A. Acquired RAS or EGFR mutations and duration of response to EGFR blockade in colorectal cancer. *Nat Commun.* 2016 Dec 8;7:13665. doi: 10.1038/ncomms13665. PMID: 27929064; PMCID: PMC5155160.
 122. **Sartore-Bianchi A**, Siena S, Tonini G, Bardelli A, Santini D. Overcoming dynamic molecular heterogeneity in metastatic colorectal cancer: Multikinase inhibition with regorafenib and the case of rechallenge with anti-EGFR. *Cancer Treat Rev.* 2016 Dec;51:54-62. doi: 10.1016/j.ctrv.2016.10.006. Epub 2016 Oct 29. PMID: 27865140.
 123. Bencardino K, Mauri G, Amatu A, Tosi F, Bonazzina E, Palmeri L, Querques M, Ravera F, Menegotto A, Boiani E, **Sartore-Bianchi A***, Siena S. Oxaliplatin Immune-Induced Syndrome Occurs With Cumulative Administration and Rechallenge: Single Institution Series and Systematic Review Study. *Clin Colorectal Cancer.* 2016 Sep;15(3):213-21. doi: 10.1016/j.clcc.2016.02.001. Epub 2016 Feb 19. PMID: 26979913. ***Equally contributed as last author**
 124. **Sartore-Bianchi A**, Valtorta E, Amatu A, Veronese S, Lauricella C, Bonazzina E, Siravegna G, Truini M, Bardelli A, Siena S. Clonal evolution and KRAS-MET coamplification during secondary resistance to EGFR-targeted therapy in metastatic colorectal cancer. *ESMO Open.* 2016 Aug 4;1(4):e000079. doi: 10.1136/esmoopen-2016-000079. PMID: 27843629; PMCID:PMC5070243.
 125. Oddo D, Sennott EM, Barault L, Valtorta E, Arena S, Cassingena A, Filicetto G, Marzolla G, Elez E, van Geel RM, Bartolini A, Crisafulli G, Boscaro V, Godfrey JT, Buscarino M, Cancelliere C, Linnebacher M, Corti G, Truini M, Siravegna G, Grasselli J, Gallicchio M, Bernards R, Schellens JH, Tabernero J, Engelman JA, **Sartore-Bianchi A**, Bardelli A, Siena S, Corcoran RB, Di Nicolantonio F. Molecular Landscape of Acquired Resistance to Targeted Therapy Combinations in BRAF-Mutant Colorectal Cancer. *Cancer Res.* 2016 Aug 1;76(15):4504-15. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-16-0396. Epub 2016 Jun 16. PMID:27312529; PMCID: PMC4970882.
 126. **Sartore-Bianchi A**, Loupakis F, Argilés G, Prager GW. Challenging chemoresistant metastatic colorectal cancer: therapeutic strategies from the clinic and from the laboratory. *Ann Oncol.* 2016 Aug;27(8):1456-66. doi:10.1093/annonc/mdw191. Epub 2016 May 6. PMID: 27154421.
 127. **Sartore-Bianchi A**, Trusolino L, Martino C, Bencardino K, Lonardi S, Bergamo F, Zagonel V, Leone F, Depetris I, Martinelli E, Troiani T, Ciardiello F, Racca P, Bertotti A, Siravegna G, Torri V, Amatu A, Ghezzi S, Marrapese G, Palmeri L, Valtorta E, Cassingena A, Lauricella C, Vanzulli A, Regge D, Veronese S, Comoglio PM, Bardelli A, Marsoni S, Siena S. Dual-targeted therapy with trastuzumab and lapatinib in treatment-refractory, KRAS codon 12/13 wild-type, HER2-positive metastatic colorectal cancer (HERACLES): a proof-of-concept, multicentre, open-label, phase 2 trial. *Lancet Oncol.* 2016 Jun;17(6):738-746. doi: 10.1016/S1470-2045(16)00150-9. Epub 2016 Apr 20. Erratum in: *Lancet Oncol.* 2016 Oct;17(10):e420. doi: 10.1016/S1470-2045(16)30463-6. PMID: 27108243.
 128. Amatu A, Barault L, Moutinho C, Cassingena A, Bencardino K, Ghezzi S, Palmeri L, Bonazzina E, Tosi F, Ricotta R, Cipani T, Crivori P, Gatto R, Chirico G, Marrapese G, Truini M, Bardelli A, Esteller M, Di Nicolantonio F, **Sartore-Bianchi A***, Siena S. Tumor MGMT promoter hypermethylation changes over time limit temozolomide efficacy in a phase II trial for metastatic colorectal cancer. *Ann Oncol.* 2016 Jun;27(6):1062-1067. doi: 10.1093/annonc/mdw071. Epub 2016 Feb 24. PMID: 26916096. ***Equally contributed as last author**
 129. Amatu A, **Sartore-Bianchi A**, Siena S. NTRK gene fusions as novel targets of cancer therapy across multiple tumour types. *ESMO Open.* 2016 Mar 18;1(2):e000023. doi: 10.1136/esmoopen-2015-000023. PMID: 27843590; PMCID:PMC5070277.
 130. Venturini F, Gambi V, Di Lernia S, Vanzulli A, Bramerio M, Bencardino K, Amatu A, Cipani T, Forti E, Tarenzi E, **Sartore-Bianchi A**, Pugliese R, Siena S. Linitis Plastica of the Rectum As a Clinical Presentation of Metastatic Lobular Carcinoma of the Breast. *J Clin Oncol.* 2016 Mar 1;34(7):e54-6. doi:10.1200/JCO.2013.50.6733. Epub 2014 Jun 30. PMID: 24982453.
 131. Russo M, Siravegna G, Blazskowsky LS, Corti G, Crisafulli G, Ahronian LG, Mussolin B, Kwak EL, Buscarino M, Lazzari L, Valtorta E, Truini M, Jessop NA, Robinson HE, Hong TS, Mino-Kenudson M, Di Nicolantonio F, Thabet A, **Sartore-Bianchi A**, Siena S, Iafrate AJ, Bardelli A, Corcoran RB. Tumor Heterogeneity and Lesion-Specific

- Response to Targeted Therapy in Colorectal Cancer. *Cancer Discov.* 2016 Feb;6(2):147-153. doi: 10.1158/2159-8290.CD-15-1283. Epub 2015 Dec 7. PMID: 26644315; PMCID: PMC4744519.
132. Moreo A, Vallerio P, Ricotta R, Stucchi M, Pozzi M, Musca F, Meani P, Maloberti A, Facchetti R, Di Bella S, Giganti MO, **Sartore-Bianchi A**, Siena S, Mancia G, Giannattasio C. Effects of Cancer Therapy Targeting Vascular Endothelial Growth Factor Receptor on Central Blood Pressure and Cardiovascular System. *Am J Hypertens.* 2016 Feb;29(2):158-62. doi: 10.1093/ajh/hpv077. Epub 2015 Jun 1. PMID: 26031304.
 133. **Sartore-Bianchi A**, Ardini E, Bosotti R, Amatu A, Valtorta E, Somaschini A, Raddrizzani L, Palmeri L, Banfi P, Bonazzina E, Misale S, Marrapese G, Leone A, Alzani R, Luo D, Hornby Z, Lim J, Veronese S, Vanzulli A, Bardelli A, Martignoni M, Davite C, Galvani A, Isacchi A, Siena S. Sensitivity to Entrectinib Associated With a Novel LMNA-NTRK1 Gene Fusion in Metastatic Colorectal Cancer. *J Natl Cancer Inst.* 2015 Nov 12;108(1):djv306. doi: 10.1093/jnci/djv306. PMID:26563355; PMCID: PMC4712682.
 134. Amatu A, Somaschini A, Cerea G, Bosotti R, Valtorta E, Buonandi P, Marrapese G, Veronese S, Luo D, Hornby Z, Multani P, Murphy D, Shoemaker R, Lauricella C, Giannetta L, Maiolani M, Vanzulli A, Ardini E, Galvani A, Isacchi A, **Sartore-Bianchi A**, Siena S. Novel CAD-ALK gene rearrangement is drugable by entrectinib in colorectal cancer. *Br J Cancer.* 2015 Dec 22;113(12):1730-4. doi:10.1038/bjc.2015.401. Epub 2015 Dec 3. PMID: 26633560; PMCID: PMC4701996.
 135. Valtorta E, Martino C, **Sartore-Bianchi A**, Penault-Llorca F, Viale G, Risio M, Rugge M, Grigioni W, Bencardino K, Lonardi S, Zagonel V, Leone F, Noe J, Ciardiello F, Pinto C, Labianca R, Mosconi S, Graiff C, Aprile G, Frau B, Garufi C, Loupakis F, Racca P, Tonini G, Lauricella C, Veronese S, Truini M, Siena S, Marsoni S, Gambacorta M. Assessment of a HER2 scoring system for colorectal cancer: results from a validation study. *Mod Pathol.* 2015 Nov;28(11):1481-91. doi: 10.1038/modpathol.2015.98. Epub 2015 Oct 9. PMID: 26449765.
 136. Vincenzi B, Cremolini C, **Sartore-Bianchi A**, Russo A, Mannavola F, Perrone G, Pantano F, Loupakis F, Rossini D, Ongaro E, Bonazzina E, Dell'Aquila E, Imperatori M, Zoccoli A, Bronte G, De Maglio G, Fontanini G, Natoli C, Falcone A, Santini D, Onetti-Muda A, Siena S, Tonini G, Aprile G. Prognostic significance of K-Ras mutation rate in metastatic colorectal cancer patients. *Oncotarget.* 2015 Oct 13;6(31):31604-12. doi: 10.18632/oncotarget.5231. PMID:26384309; PMCID: PMC4741627.
 137. Bertotti A, Papp E, Jones S, Adleff V, Anagnostou V, Lupo B, Sausen M, Phallen J, Hruban CA, Tokheim C, Niknafs N, Nesselbush M, Lytle K, Sassi F, Cottino F, Migliardi G, Zanella ER, Ribero D, Russolillo N, Mellano A, Muratore A, Paraluppi G, Salizzoni M, Marsoni S, Kragh M, Lantto J, Cassingena A, Li QK, Karchin R, Scharpf R, **Sartore-Bianchi A**, Siena S, Diaz LA Jr, Trusolino L, Velculescu VE. The genomic landscape of response to EGFR blockade in colorectal cancer. *Nature.* 2015 Oct 8;526(7572):263-7. doi: 10.1038/nature14969. Epub 2015 Sep 30. PMID: 26416732; PMCID: PMC4878148.
 138. Cremolini C, Di Bartolomeo M, Amatu A, Antoniotti C, Moretto R, Berenato R, Perrone F, Tamborini E, Aprile G, Lonardi S, **Sartore-Bianchi A**, Fontanini G, Milione M, Lauricella C, Siena S, Falcone A, de Braud F, Loupakis F, Pietrantonio F. BRAF codons 594 and 596 mutations identify a new molecular subtype of metastatic colorectal cancer at favorable prognosis. *Ann Oncol.* 2015 Oct;26(10):2092-7. doi: 10.1093/annonc/mdv290. Epub 2015 Jul 7. PMID: 26153495.
 139. Barault L, Amatu A, Bleeker FE, Moutinho C, Falcomatà C, Fiano V, Cassingena A, Siravegna G, Milione M, Cassoni P, De Braud F, Rudà R, Soffietti R, Venesio T, Bardelli A, Wesseling P, de Witt Hamer P, Pietrantonio F, Siena S, Esteller M, **Sartore-Bianchi A**, Di Nicolantonio F. Digital PCR quantification of MGMT methylation refines prediction of clinical benefit from alkylating agents in glioblastoma and metastatic colorectal cancer. *Ann Oncol.* 2015 Sep;26(9):1994-1999. doi:10.1093/annonc/mdv272. Epub 2015 Jun 25. PMID:26113646.
 140. De Giorgi U, Yuan J, Moroni M, Veronese S, **Sartore-Bianchi A**, Brogini M, Rosti G, Strebhardt K, Ruffini PA. Germ cell tumors overexpress the candidate therapeutic target cyclin B1 independently of p53 function. *Int J Biol Markers.* 2015 Jul 22;30(3):e275-81. doi: 10.5301/ijbm.5000149. PMID: 25982682.
 141. Siravegna G, Mussolin B, Buscarino M, Corti G, Cassingena A, Crisafulli G, Ponzetti A, Cremolini C, Amatu A, Lauricella C, Lamba S, Hobor S, Avallone A, Valtorta E, Rospo G, Medico E, Motta V, Antoniotti C, Tatangelo F, Bellosillo B, Veronese S, Budillon A, Montagut C, Racca P, Marsoni S, Falcone A, Corcoran RB, Di Nicolantonio F, Loupakis F, Siena S, **Sartore-Bianchi A**, Bardelli A. Clonal evolution and resistance to EGFR blockade in the blood of colorectal cancer patients. *Nat Med.* 2015 Jul;21(7):827. doi: 10.1038/nm0715-827b. Erratum for: *Nat Med.* 2015 Jul;21(7):795-801. doi: 10.1038/nm.3870. PMID: 26151329.
 142. Siravegna G, Mussolin B, Buscarino M, Corti G, Cassingena A, Crisafulli G, Ponzetti A, Cremolini C, Amatu A, Lauricella C, Lamba S, Hobor S, Avallone A, Valtorta E, Rospo G, Medico E, Motta V, Antoniotti C, Tatangelo F, Bellosillo B, Veronese S, Budillon A, Montagut C, Racca P, Marsoni S, Falcone A, Corcoran RB, Di Nicolantonio F, Loupakis F, Siena S, **Sartore-Bianchi A**, Bardelli A. Clonal evolution and resistance to EGFR blockade in the blood of colorectal cancer patients. *Nat Med.* 2015 Jul;21(7):795-801. doi: 10.1038/nm.3870. Epub 2015 Jun 1. Erratum in: *Nat Med.* 2015 Jul;21(7):doi:10.1038/nm0715-827b. Erratum in: *Nat Med.* 2015 Jul;21(7):827. doi: 10.1038/nm0715-827b. PMID: 26030179; PMCID:PMC4868598. ***Corresponding author**
 143. Medico E, Russo M, Picco G, Cancelliere C, Valtorta E, Corti G, Buscarino M, Isella C, Lamba S, Martinoglio B, Veronese S, Siena S, **Sartore-Bianchi A**, Beccuti M, Mottotese M, Linnebacher M, Cordero F, Di Nicolantonio F, Bardelli A. The molecular landscape of colorectal cancer cell lines unveils clinically actionable kinase targets. *Nat Commun.* 2015 Apr 30;6:7002. doi:10.1038/ncomms8002. PMID: 25926053.
 144. Ardini E, Bosotti R, Borgia AL, De Ponti C, Somaschini A, Cammarota R, Amboldi N, Raddrizzani L, Milani A, Magnaghi P, Ballinari D, Casero D, Gasparri F, Banfi P, Avanzi N, Saccardo MB, Alzani R, Bandiera T, Felder E, Donati D, Pesenti E, **Sartore-Bianchi A**, Gambacorta M, Pierotti MA, Siena S, Veronese S, Galvani A, Isacchi A. The TPM3-NTRK1 rearrangement is a recurring event in colorectal carcinoma and is associated with tumor

- sensitivity to TRKA kinase inhibition. *Mol Oncol.* 2014 Dec;8(8):1495-507. doi:10.1016/j.molonc.2014.06.001. Epub 2014 Jun 12. PMID: 24962792; PMCID:PMC5528583.
145. Misale S, Di Nicolantonio F, **Sartore-Bianchi A**, Siena S, Bardelli A. Resistance to anti-EGFR therapy in colorectal cancer: from heterogeneity to convergent evolution. *Cancer Discov.* 2014 Nov;4(11):1269-80. doi:10.1158/2159-8290.CD-14-0462. Epub 2014 Oct 7. PMID: 25293556.
 146. Van Emburgh BO, **Sartore-Bianchi A**, Di Nicolantonio F, Siena S, Bardelli A. Acquired resistance to EGFR-targeted therapies in colorectal cancer. *Mol Oncol.* 2014 Sep 12;8(6):1084-94. doi:10.1016/j.molonc.2014.05.003. Epub 2014 May 14. PMID: 24913799; PMCID: PMC5528615.
 147. Aprile G, Giuliani F, Cordio S, **Sartore-Bianchi A**, Bencardino K, Ongaro E, Martines C, Giampieri R, Bordonaro R, Siena S, Cascinu S, Scartozzi M. Translational challenges from the 2014 Gastrointestinal Cancers Symposium: toward a true tailored therapy through effective research. *Future Oncol.* 2014 May;10(7):1125-8. doi: 10.2217/fo.14.54. PMID: 24947252.
 148. **Sartore-Bianchi A**, Zeppellini A, Amatu A, Ricotta R, Bencardino K, Siena S. Regorafenib in metastatic colorectal cancer. *Expert Rev Anticancer Ther.* 2014 Mar;14(3):255-65. doi:10.1586/14737140.2014.894887. PMID: 24559322.
 149. Misale S, Arena S, Lamba S, Siravegna G, Lallo A, Hobor S, Russo M, Buscarino M, Lazzari L, **Sartore-Bianchi A**, Bencardino K, Amatu A, Lauricella C, Valtorta E, Siena S, Di Nicolantonio F, Bardelli A. Blockade of EGFR and MEK intercepts heterogeneous mechanisms of acquired resistance to anti-EGFR therapies in colorectal cancer. *Sci Transl Med.* 2014 Feb 19;6(224):224ra26. doi:10.1126/scitranslmed.3007947. PMID: 24553387.
 150. Bettegowda C, Sausen M, Leary RJ, Kinde I, Wang Y, Agrawal N, Bartlett BR, Wang H, Lubner B, Alani RM, Antonarakis ES, Azad NS, Bardelli A, Brem H, Cameron JL, Lee CC, Fecher LA, Gallia GL, Gibbs P, Le D, Giuntoli RL, Goggins M, Hogarty MD, Holdhoff M, Hong SM, Jiao Y, Juhl HH, Kim JJ, Siravegna G, Laheru DA, Lauricella C, Lim M, Lipson EJ, Marie SK, Netto GJ, Oliner KS, Olivi A, Olsson L, Riggins GJ, **Sartore-Bianchi A**, Schmidt K, Shih IM, Oba-Shinjo SM, Siena S, Theodorescu D, Tie J, Harkins TT, Veronese S, Wang TL, Weingart JD, Wolfgang CL, Wood LD, Xing D, Hruban RH, Wu J, Allen PJ, Schmidt CM, Choti MA, Velculescu VE, Kinzler KW, Vogelstein B, Papadopoulos N, Diaz LA Jr. Detection of circulating tumor DNA in early- and late-stage human malignancies. *Sci Transl Med.* 2014 Feb 19;6(224):224ra24. doi: 10.1126/scitranslmed.3007094. PMID: 24553385; PMCID:PMC4017867.
 151. Moutinho C, Martinez-Cardús A, Santos C, Navarro-Pérez V, Martínez-Balibrea E, Musulen E, Carmona FJ, **Sartore-Bianchi A**, Cassingena A, Siena S, Elez E, Tabernero J, Salazar R, Abad A, Esteller M. Epigenetic inactivation of the BRCA1 interactor SRBC and resistance to oxaliplatin in colorectal cancer. *J Natl Cancer Inst.* 2014 Jan;106(1):djt322. doi: 10.1093/jnci/djt322. Epub 2013 Nov 22. PMID: 24273214; PMCID: PMC3906989.
 152. Siena S, Van Cutsem E, Li M, Jungnelius U, Romano A, Beck R, Bencardino K, Elez ME, Prenen H, Sanchis M, **Sartore-Bianchi A**, Tejpar S, Gandhi A, Shi T, Tabernero J. Phase II open-label study to assess efficacy and safety of lenalidomide in combination with cetuximab in KRAS-mutant metastatic colorectal cancer. *PLoS One.* 2013 Nov 11;8(11):e62264. doi: 10.1371/journal.pone.0062264. PMID: 24244261; PMCID: PMC3823943.
 153. Leone F, Artale S, Marino D, Cagnazzo C, Cascinu S, Pinto C, Fornarini G, Tampellini M, Di Fabio F, **Sartore-Bianchi A**, De Carlis L, Pugliese R, Capussotti L, Gioeni L, Siena S, Aglietta M. Panitumumab in combination with infusional oxaliplatin and oral capecitabine for conversion therapy in patients with colon cancer and advanced liver metastases. The MetaPan study. *Cancer.* 2013 Oct 1;119(19):3429-35. doi: 10.1002/cncr.28223. Epub 2013 Jul 18. PMID: 23868516.
 154. Valtorta E, Misale S, **Sartore-Bianchi A**, Nagtegaal ID, Paraf F, Lauricella C, Dimartino V, Hobor S, Jacobs B, Ercolani C, Lamba S, Scala E, Veronese S, Laurent-Puig P, Siena S, Tejpar S, Mottolese M, Punt CJ, Gambacorta M, Bardelli A, Di Nicolantonio F. KRAS gene amplification in colorectal cancer and impact on response to EGFR-targeted therapy. *Int J Cancer.* 2013 Sep 1;133(5):1259-65. doi:10.1002/ijc.28106. Epub 2013 Mar 16. PMID: 23404247.
 155. Amatu A, Bencardino K, **Sartore-Bianchi A**, Siena S. Aspirin for colorectal cancer with PIK3CA mutations: the rising of the oldest targeted therapy? *Ann Transl Med.* 2013 Jul;1(2):12. doi: 10.3978/j.issn.2305-5839.2013.01.03. PMID:25332957; PMCID: PMC4200636.
 156. Bardelli A, Corso S, Bertotti A, Hobor S, Valtorta E, Siravegna G, **Sartore-Bianchi A**, Scala E, Cassingena A, Zecchin D, Apicella M, Migliardi G, Galimi F, Lauricella C, Zanon C, Perera T, Veronese S, Corti G, Amatu A, Gambacorta M, Diaz LA Jr, Sausen M, Velculescu VE, Comoglio P, Trusolino L, Di Nicolantonio F, Giordano S, Siena S. Amplification of the MET receptor drives resistance to anti-EGFR therapies in colorectal cancer. *Cancer Discov.* 2013 Jun;3(6):658-73. doi: 10.1158/2159-8290.CD-12-0558. Epub 2013 Jun 2. PMID: 23729478; PMCID:PMC4078408.
 157. Ricotta R, **Sartore-Bianchi A**, Verrioli A, Vanzulli A, Siena S. Regorafenib for metastatic colorectal cancer. *Lancet.* 2013 May 4;381(9877):1537. doi:10.1016/S0140-6736(13)60976-9. PMID: 23642696.
 158. Amatu A, **Sartore-Bianchi A**, Moutinho C, Belotti A, Bencardino K, Chirico G, Cassingena A, Rusconi F, Esposito A, Nichelatti M, Esteller M, Siena S. Promoter CpG island hypermethylation of the DNA repair enzyme MGMT predicts clinical response to dacarbazine in a phase II study for metastatic colorectal cancer. *Clin Cancer Res.* 2013 Apr 15;19(8):2265-72. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-12-3518. Epub 2013 Feb 19. PMID: 23422094.
 159. Ricotta R, Vanzulli A, Moroni M, Colnago B, Oriani M, Nichelatti M, Sarnataro C, Venturini F, Di Bella S, Maiolani M, Giganti MO, **Sartore-Bianchi A**, Siena S. Magnetic resonance imaging as an early indicator of clinical outcome in patients with metastatic colorectal carcinoma treated with cetuximab or panitumumab. *Clin Colorectal Cancer.* 2013 Mar;12(1):45-53. doi:10.1016/j.clcc.2012.07.001. Epub 2012 Oct 4. PMID: 23041354.
 160. **Sartore-Bianchi A**, Delorenzi M, Gagnon-Kugler T, Rousseau C, Batist G. New frontiers in therapeutic resistance in cancer. *Expert Rev Anticancer Ther.* 2012 Jul;12(7):877-9. doi:10.1586/era.12.71. PMID: 22845402.

161. Misale S, Yaeger R, Hobor S, Scala E, Janakiraman M, Liska D, Valtorta E, Schiavo R, Buscarino M, Siravegna G, Bencardino K, Cercek A, Chen CT, Veronese S, Zanon C, **Sartore-Bianchi A**, Gambacorta M, Gallicchio M, Vakiani E, Boscaro V, Medico E, Weiser M, Siena S, Di Nicolantonio F, Solit D, Bardelli A. Emergence of KRAS mutations and acquired resistance to anti-EGFR therapy in colorectal cancer. *Nature*. 2012 Jun 28;486(7404):532-6. doi: 10.1038/nature11156. PMID:22722830; PMCID: PMC3927413.
162. **Sartore-Bianchi A**, Fieuws S, Veronese S, Moroni M, Personeni N, Frattini M, Torri V, Cappuzzo F, Vander Borgh S, Martin V, Skokan M, Santoro A, Gambacorta M, Tejpar S, Varella-Garcia M, Siena S. Standardisation of EGFR FISH in colorectal cancer: results of an international interlaboratory reproducibility ring study. *J Clin Pathol*. 2012 Mar;65(3):218-23. doi:10.1136/jclinpath-2011-200353. Epub 2011 Nov 30. Erratum in: *J Clin Pathol*. 2012 Jul;65(7):674. PMID: 22130903; PMCID: PMC4612522.
163. Bertotti A, Migliardi G, Galimi F, Sassi F, Torti D, Isella C, Corà D, Di Nicolantonio F, Buscarino M, Petti C, Ribero D, Russolillo N, Muratore A, Massucco P, Pisacane A, Molinaro L, Valtorta E, **Sartore-Bianchi A**, Risio M, Capussotti L, Gambacorta M, Siena S, Medico E, Sapino A, Marsoni S, Comoglio PM, Bardelli A, Trusolino L. A molecularly annotated platform of patient-derived xenografts ("xenopatients") identifies HER2 as an effective therapeutic target in cetuximab-resistant colorectal cancer. *Cancer Discov*. 2011 Nov;1(6):508-23. doi: 10.1158/2159-8290.CD-11-0109. Epub 2011 Sep 2. PMID: 22586653.
164. **Sartore-Bianchi A**, Bencardino K, Cassingena A, Venturini F, Funaioli C, Cipani T, Amatu A, Pietrogiovanna L, Schiavo R, Di Nicolantonio F, Artale S, Bardelli A, Siena S. Therapeutic implications of resistance to molecular therapies in metastatic colorectal cancer. *Cancer Treat Rev*. 2010 Nov;36 Suppl 3:S1-5. doi: 10.1016/S0305-7372(10)70012-8. PMID: 21129603.
165. De Roock W, Jonker DJ, Di Nicolantonio F, **Sartore-Bianchi A**, Tu D, Siena S, Lamba S, Arena S, Frattini M, Piessevaux H, Van Cutsem E, O'Callaghan CJ, Khambata-Ford S, Zalcberg JR, Simes J, Karapetis CS, Bardelli A, Tejpar S. Association of KRAS p.G13D mutation with outcome in patients with chemotherapy-refractory metastatic colorectal cancer treated with cetuximab. *JAMA*. 2010 Oct 27;304(16):1812-20. doi: 10.1001/jama.2010.1535. PMID: 20978259.
166. De Roock W, Claes B, Bernasconi D, De Schutter J, Biesmans B, Fountzilas G, Kalogeras KT, Kotoula V, Papamichael D, Laurent-Puig P, Penault-Llorca F, Rougier P, Vincenzi B, Santini D, Tonini G, Cappuzzo F, Frattini M, Molinari F, Saletti P, De Dosso S, Martini M, Bardelli A, Siena S, **Sartore-Bianchi A**, Tabernero J, Macarulla T, Di Fiore F, Gangloff AO, Ciardiello F, Pfeiffer P, Qvortrup C, Hansen TP, Van Cutsem E, Piessevaux H, Lambrechts D, Delorenzi M, Tejpar S. Effects of KRAS, BRAF, NRAS, and PIK3CA mutations on the efficacy of cetuximab plus chemotherapy in chemotherapy-refractory metastatic colorectal cancer: a retrospective consortium analysis. *Lancet Oncol*. 2010 Aug;11(8):753-62. doi: 10.1016/S1470-2045(10)70130-3. Epub 2010 Jul 8. PMID:20619739.
167. **Sartore-Bianchi A**, Bencardino K, Di Nicolantonio F, Pozzi F, Funaioli C, Gambi V, Arena S, Martini M, Lamba S, Cassingena A, Schiavo R, Bardelli A, Siena S. Integrated molecular dissection of the epidermal growth factor receptor (EGFR) [corrected] oncogenic pathway to predict response to EGFR-targeted monoclonal antibodies in metastatic colorectal cancer. *Target Oncol*. 2010 Mar;5(1):19-28. doi: 10.1007/s11523-010-0138-5. Epub 2010 Apr 11. Erratum in: *Target Oncol*. 2012 Dec;7(4):267. PMID: 20383783.
168. Siena S, **Sartore-Bianchi A**, Di Nicolantonio F, Balfour J, Bardelli A. Biomarkers predicting clinical outcome of epidermal growth factor receptor-targeted therapy in metastatic colorectal cancer. *J Natl Cancer Inst*. 2009 Oct 7;101(19):1308-24. doi: 10.1093/jnci/djp280. Epub 2009 Sep 8. PMID: 19738166; PMCID: PMC2758310.
169. **Sartore-Bianchi A**, Di Nicolantonio F, Nichelatti M, Molinari F, De Dosso S, Saletti P, Martini M, Cipani T, Marrapese G, Mazzucchelli L, Lamba S, Veronese S, Frattini M, Bardelli A, Siena S. Multi-determinants analysis of molecular alterations for predicting clinical benefit to EGFR-targeted monoclonal antibodies in colorectal cancer. *PLoS One*. 2009 Oct 2;4(10):e7287. doi:10.1371/journal.pone.0007287. PMID: 19806185; PMCID: PMC2750753.
170. **Sartore-Bianchi A**, Martini M, Molinari F, Veronese S, Nichelatti M, Artale S, Di Nicolantonio F, Saletti P, De Dosso S, Mazzucchelli L, Frattini M, Siena S, Bardelli A. PIK3CA mutations in colorectal cancer are associated with clinical resistance to EGFR-targeted monoclonal antibodies. *Cancer Res*. 2009 Mar 1;69(5):1851-7. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-08-2466. Epub 2009 Feb 17. PMID:19223544.
171. Di Nicolantonio F, Martini M, Molinari F, **Sartore-Bianchi A**, Arena S, Saletti P, De Dosso S, Mazzucchelli L, Frattini M, Siena S, Bardelli A. Wild-type BRAF is required for response to panitumumab or cetuximab in metastatic colorectal cancer. *J Clin Oncol*. 2008 Dec 10;26(35):5705-12. doi:10.1200/JCO.2008.18.0786. Epub 2008 Nov 10. PMID: 19001320.
172. Artale S, **Sartore-Bianchi A**, Veronese SM, Gambi V, Sarnataro CS, Gambacorta M, Lauricella C, Siena S. Mutations of KRAS and BRAF in primary and matched metastatic sites of colorectal cancer. *J Clin Oncol*. 2008 Sep 1;26(25):4217-9. doi: 10.1200/JCO.2008.18.7286. PMID: 18757341.
173. Moroni M, **Sartore-Bianchi A**, Veronese S, Siena S. EGFR FISH in colorectal cancer: what is the current reality? *Lancet Oncol*. 2008 May;9(5):402-3. doi:10.1016/S1470-2045(08)70109-8. PMID:18452847.
174. **Sartore-Bianchi A**, Gasparri F, Galvani A, Nici L, Darnowski JW, Barbone D, Fennell DA, Gaudino G, Porta C, Mutti L. Bortezomib inhibits nuclear factor-kappaB dependent survival and has potent in vivo activity in mesothelioma. *Clin Cancer Res*. 2007 Oct 1;13(19):5942-51. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-07-0536. Erratum in: *Clin Cancer Res*. 2007 Nov 1;13(21):6543. PMID: 17908991.
175. **Sartore-Bianchi A**, Moroni M, Veronese S, Carnaghi C, Bajetta E, Luppi G, Sobrero A, Barone C, Cascinu S, Colucci G, Cortesi E, Nichelatti M, Gambacorta M, Siena S. Epidermal growth factor receptor gene copy number and clinical outcome of metastatic colorectal cancer treated with panitumumab. *J Clin Oncol*. 2007 Aug 1;25(22):3238-45. doi: 10.1200/JCO.2007.11.5956. PMID: 17664472.

176. Benvenuti S, **Sartore-Bianchi A***, Di Nicolantonio F, Zanoni C, Moroni M, Veronese S, Siena S, Bardelli A. Oncogenic activation of the RAS/RAF signaling pathway impairs the response of metastatic colorectal cancers to anti-epidermal growth factor receptor antibody therapies. *Cancer Res.* 2007 Mar 15;67(6):2643-8. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-06-4158. PMID: 17363584. ***Equally contributed as first author**
177. **Sartore-Bianchi A**, Ricotta R, Cerea G, Maugeri MR, Siena S. Rationale and clinical results of multi-target treatments in oncology. *Int J Biol Markers.* 2007 S4 - Jan-Mar;22(4):77-87. doi:10.1177/17246008070221s410. PMID: 28207118.
178. **Sartore-Bianchi A**, Ricotta R, Cerea G, Maugeri MR, Siena S. Rationale and clinical results of multi-target treatments in oncology. *Int J Biol Markers.* 2007 Jan-Mar;22(1 Suppl 4):S77-87. PMID: 17520585.
179. 178: Cerea G, Ricotta R, Schiavetto I, Maugeri MR, **Sartore-Bianchi A**, Moroni M, Artale S, Siena S. Cetuximab for treatment of metastatic colorectal cancer. *Ann Oncol.* 2006 Jun;17 Suppl 7:vii66-7. doi: 10.1093/annonc/mdl954. PMID: 16760297.
180. **Sartore-Bianchi A**, Cerea G, Schiavetto I, Giannetta L, Ricotta R, Maugeri MR, Moroni M, Marrapese G, Siena S. Anti-EGFR monoclonal antibodies in the treatment of non-small cell lung cancer. *Ann Oncol.* 2006 Mar;17 Suppl 2:ii49-51. doi: 10.1093/annonc/mdj922. PMID: 16608982.
181. Moroni M, **Sartore-Bianchi A**, Benvenuti S, Artale S, Bardelli A, Siena S. Somatic mutation of EGFR catalytic domain and treatment with gefitinib in colorectal cancer. *Ann Oncol.* 2005 Nov;16(11):1848-9. doi:10.1093/annonc/mdi356. Epub 2005 Jul 12. PMID: 16012179.
182. Porta C, Zimatore M, Bonomi L, Imarisio I, Paglino C, **Sartore-Bianchi A**, Mutti L. Raltitrexed-Oxaliplatin combination chemotherapy is inactive as second-line treatment for malignant pleural mesothelioma patients. *Lung Cancer.* 2005 Jun;48(3):429-34. doi: 10.1016/j.lungcan.2004.11.015. Epub 2005 Jan 24. PMID:15893013.
183. Moroni M, Veronese S, Benvenuti S, Marrapese G, **Sartore-Bianchi A**, Di Nicolantonio F, Gambacorta M, Siena S, Bardelli A. Gene copy number for epidermal growth factor receptor (EGFR) and clinical response to antiEGFR treatment in colorectal cancer: a cohort study. *Lancet Oncol.* 2005 May;6(5):279-86. doi: 10.1016/S1470-2045(05)70102-9. PMID: 15863375.
184. Porta C, Imarisio I, De Amici M, Bonomi L, Paglino C, Biscaldi E, Zimatore M, **Sartore-Bianchi A**, Danova M, Moratti R, Riccardi A. Pro-neoangiogenic cytokines (VEGF and bFGF) and anemia in solid tumor patients. *Oncol Rep.* 2005 Apr;13(4):689-95. PMID: 15756443.
185. **Sartore-Bianchi A**, Soriani A, Mattioni R, Vaglio A, Buzio C, Porta C. Low doses of subcutaneous interleukin-2 plus interferon-alpha do not induce thyroid function alterations in advanced renal cell carcinoma patients. *Oncol Rep.* 2004 Oct;12(4):855-9. PMID: 15375512.
186. Porta C, Zimatore M, Imarisio I, Natalizi A, **Sartore-Bianchi A**, Danova M, Riccardi A. Gemcitabine and oxaliplatin in the treatment of patients with immunotherapy-resistant advanced renal cell carcinoma: final results of a single-institution Phase II study. *Cancer.* 2004 May 15;100(10):2132-8. doi:10.1002/cncr.20226. PMID: 15139055.
187. Porta C, Rizzo V, Zimatore M, **Sartore-Bianchi A**, Danova M, Mutti L. Intrapleural interleukin-2 induces nitric oxide production in pleural effusions from malignant mesothelioma: a possible mechanism of interleukin-2-mediated cytotoxicity? *Lung Cancer.* 2002 Nov;38(2):159-62. doi:10.1016/s0169-5002(02)00187-3. PMID: 12399127.
188. **Sartore-Bianchi A**, Pedrazzoli P, Ponchio L, Lanza A, Pavesi L. Meningeal carcinomatosis in rectal cancer. *Clin Oncol (R Coll Radiol).* 2002 Feb;14(1):82. doi: 10.1053/clon.2001.0017. PMID: 11898790.
189. Landonio G, **Sartore-Bianchi A**, Giannetta L, Renga M, Riva M, Siena S. Controversies in the management of brain metastases: the role of chemotherapy. *Forum (Genova).* 2001 Jan-Mar;11(1):59-74. PMID: 11734865.

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

- PI e Coordinatore del progetto di ricerca "High-dose vitamin C to enhance neoadjuvant immune checkpoint therapy in mismatch repair proficient colorectal cancer: the ALFEO pilot study" finanziato per 999.299,00 € nell'ambito del bando del Ministero della Salute PNRR: M6/C2_CALL 2022 (Project code: PNRR-MAD-2022-12376593, Applicant Institution: Regione Lombardia - Direzione Generale Sanità)
- PI e Coordinatore del progetto di ricerca "A comprehensive analysis of dietary risk factors, colibactin and tumor molecular features in early-onset colorectal cancer" finanziato per 284.995 € nell'ambito del bando del Ministero dell'Università e delle Ricerche (MIUR) PRIN: PROGETTI DI RICERCA DI RILEVANTE INTERESSE NAZIONALE - Bando 2022, Prot. 2022LSFKWE
- PI/Collaborator per ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda del Progetto di ricerca "Charting the epigenetic trajectory of progression towards metastatic colorectal cancer (HYDRA)" finanziato nell'ambito del bando di Fondazione Regionale per la Ricerca Biomedica/ERA-NET TRANSCAN 3 Joint Transnational Call (JTC) 2023 (finanziamento 90.000 €)
- Co-PI per il progetto di ricerca "Una rete oncologica regionale che affronta il problema emergente del cancro del colon-retto giovanile utilizzando l'integrazione di approcci omici per decifrare meccanismi di immunoediting del cancro come potenziali bersagli di nuove terapie" (Acronimo IANG-CRC CP_12/2018) finanziato per 3.150.000,00 € da Fondazione Regionale per la Ricerca Biomedica (FRRB) di Regione Lombardia nell'ambito di "Bando per il finanziamento di Progetti di Rete - II Edizione" (Decreto nr. 31 dell'11 giugno 2019)

-Co-Investigator componente del gruppo di ricerca (PI per Niguarda prof. Salvatore Siena) per il Consorzio Europeo COLTHERES ("Modelling and predicting sensitivity to targeted therapies in colorectal cancers") nel contesto del grant europeo FP7-HEALTH - Specific Programme "Cooperation": Health (ID dell'accordo di sovvenzione: 259015)

-Co-Investigator componente del gruppo di ricerca (PI per Niguarda prof. Salvatore Siena) per il Consorzio Europeo MotriColor ("Molecularly guided Trials with specific treatment strategies in patients with advanced newly molecular defined subtypes of Colorectal cancer") nel contesto del grant dell'Unione Europea Horizon 2020 research and innovation programme (grant agreement No 635342). <http://www.motricolor.eu/>

-Working Group Chair per l'ambito clinico "Life during end-stage disease in eoCRCs" della Consensus Conference on Early-onset Colorectal Cancer promossa congiuntamente da European Hereditary Tumour Group (EHTG)- Collaborative Group of the Americas on Inherited Gastrointestinal Cancer (CGA-IGC)- International Society for Gastrointestinal Hereditary Tumours (InSiGHT)- Associazione Italiana per lo Studio della Familiarità ed Ereditarietà dei Tumori gastrointestinali (AIFEG)- Latin America Grupo de Estudios de Tumores Hereditarios (GETH). Le attività di questa Consensus internazionale e il processo di generazione delle raccomandazioni sono stati documentati dal Congresso "EARLY-ONSET COLORECTAL CANCER CLINICAL MANAGEMENT", svoltosi a Milano in data 1 e 2 settembre 2022. La pubblicazione con le raccomandazioni è: Cavestro et al, Clin Gastroenterol Hepatol 2023.

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

-Editor-in-Chief della rivista medico-scientifica "Gastrointestinal Tumors" dell'Editore Karger. Abbreviazione: Gastrointest Tumors, ISSN: 2296-3774 (Print), e-ISSN: 2296-3766 (Online), DOI: 10.1159/issn.2296-3774, sito web: <https://karger.com/gat>

-Componente del board editoriale della rivista medico-scientifica di ambito oncologico "Cancers" (ISSN 2072-6694; CODEN: CANCECT) con impact factor= 6.575 (2021). <https://www.mdpi.com/journal/cancers/editors#editorialboard>

-Componente del board editoriale per l'ambito "Clinical oncology, Clinical trials" della rivista "Communications Medicine" (Commun Med) del gruppo Nature. ISSN 2730-664X (online): <https://www.nature.com/commsmed/editorial-board>

-Revisore per peer-reviewed journals fra i quali The Lancet Oncology, Nature Reviews Clinical Oncology, Annals of Oncology, Journal of Clinical Oncology, Clinical Cancer Research

TITOLARITÀ DI BREVETTI

Patent WO 2006/108627 A1: "ANTI-EGFR ANTIBODY THERAPY BASED ON AN INCREASED COPY NUMBER OF THE EGFR GENE IN TUMOR TISSUES" (Co-inventor)

PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

-2023: incluso nella classifica World's Top 2% Scientist elaborata da Stanford University (doi: 10.17632/btchxktyw.6)

-2021: Keynote Lecture a World Congress on Gastrointestinal Cancers, Barcelona

-2012: Young Oncologist Lecturer ad ESMO World Congress on Gastrointestinal Cancer, Barcelona

-2011: Premio scientifico della Fondazione Oncologia Ca' Granda ONLUS "La Nuova Stagione dell'Oncologia Falck" per la pubblicazione "PIK3CA mutations in colorectal cancer are associated with clinical resistance to EGFR-targeted monoclonal antibodies" (Cancer Res 2009;69,1851-1857)

-2008: Vincitore di borsa di studio Pezcoller per la partecipazione al 10th ECCO/AACR/ASCO Workshop "Methods in clinical cancer research", Flims, Switzerland

-2005: Pezcoller-Begnudelli Award per il miglior contributo scientifico al 17° Pezcoller Symposium, "Molecular Understanding of Solid Tumors", Trento

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

-9th INTERNATIONAL CONGRESS "Clinical Needs and Translational Research in Oncology": "The development of therapy in BRAFm cancer disease", Reggio Emilia, Italy, November 22, 2024

-Società Italiana di Patologia e Medicina Traslazionale (SIPMET) - Congresso "Translational Pathophysiology": "Emerging therapeutic targets for metastatic colorectal cancer", Università degli Studi di Udine, 20 settembre 2024

-Central European Cooperative Oncology Group (CECOG) 2nd Colon Cancer Academy: "Treatment Molecularly Mutated mCRC", Cracovia 2 marzo 2024

-Central European Cooperative Oncology Group (CECOG) 2nd Colon Cancer Academy: "Defining the place of systemic therapy in nonmetastatic CRC: Compounds and duration of treatment", Cracovia 1 marzo 2024

-34th World congress of the international association of surgeons, gastroenterologists and oncologists (IASGO): "Beyond Breast cancer: the present and future of HER-2 targeting", Verona, 11th Sept 2023

- 8th INTERNATIONAL CONGRESS "Clinical Needs and Translational Research in Oncology": "RET fusions disease: an agnostic target?", Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Reggio Emilia, 17 November 2023
- ITALIAN SUMMIT ON PRECISION MEDICINE - Personalized Medicine: "Pathogenicity evaluation of genomic findings". Roma, 28th - 29th April 2023
- Central European Cooperative Oncology Group (CECOG) 1st Colon Cancer Academy: "Defining the place of systemic therapy in nonmetastatic CRC: Compounds and duration of treatment", Bucharest, 3 marzo 2023
- 2022 ESMO Annual Meeting: Chairman and presenter, come faculty member del congresso, della sessione "Are novel immunotherapeutics and targeted treatments going to transform the management of CRC?". Titolo della presentazione: "Targeting the uncommon molecular alterations" e "Conclusions and perspectives", Paris, 9-13 Sept 2022.
- Discussant per la Poster Discussion Session of the Gastrointestinal Cancer–Colorectal and Anal track, 2022 American Society of Clinical Oncology (ASCO) Annual Meeting (Chicago, Jun 3 - Jun 7, 2022)
- Keynote Lecture in occasione di EUROPEAN SOCIETY FOR MEDICAL ONCOLOGY (ESMO) WORLD CONGRESS ON GASTROINTESTINAL CANCER 2022: "Targeting the HER-2 Pathway in Gastrointestinal Cancer". Barcelona, July 1, 2022
- 43rd EORTC-Pharmacology and Molecular Mechanisms Group (PAMM) Meeting: "Evolutionary landscape of treatment for BRAF mutant colorectal cancer" DECEMBER 15-16-17 2022 - FLORENCE
- Consensus Conference on Early-onset Colorectal Cancer, relatore in qualità di Working Group Chair per l'ambito clinico "Life during end-stage disease in eoCRCs" durante il congresso "EARLY-ONSET COLORECTAL CANCER CLINICAL MANAGEMENT", Milano 1 e settembre 2022
- 2021 ASCO Annual Meeting - Gastrointestinal Cancer–Colorectal and Anal oral session: "Phase II study of anti-EGFR rechallenge therapy with panitumumab driven by circulating tumor DNA molecular selection in metastatic colorectal cancer: The CHRONOS trial" (presenter). May 28, 2021
- ESMO 2019 Meeting, Poster Discussion Session- Gastrointestinal tumours, colorectal: "Phase II Study of Pertuzumab and Trastuzumab-emtansine (T-DM1) in Patients with HER2-positive Metastatic Colorectal Cancer: the HERACLES-B (HER2 Amplification for Colo-rectal cancer Enhanced Stratification, cohort B) Trial" (presenter), Barcelona, Spain, 29 Sept 2019
- ESMO World Congress on Gastrointestinal Cancer 2019, "The HER2 Pathway in Gastrointestinal Cancers", Barcelona, 3 luglio 2019
- 3rd European Society of Digestive Oncology (ESDO) Masterclass 2019: "Liquid biopsies in GI-cancer patients: present and future", St. Gallen, Switzerland 8 novembre 2019
- "Recent Trends in Management of Gastro-Intestinal Malignancies": "Role of liquid biopsy and circulating DNA in GI malignancies", Jeddah, Saudi Arabia 2018
- "New Ways in Cancer management: For Quality of Life": "Improved patient management of CRC patients with liquid biopsy", Hamburg, Germany, 2017
- ESMO 17th World Congress on Gastrointestinal Cancer: "Meet the Expert" con argomento "Implementing RAS testing in clinical practice: How to test, what to test and when?", Barcelona, Spagna 2015

ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO

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

- Componente dell'Expert Pool della Commissione Europea per la European Commission Initiative on Colorectal Cancer (ECICC) che valuta i livelli essenziali di assistenza di qualità che sono ugualmente accessibili in tutta Europa e sulla base delle evidenze scientifiche disponibili cerca di offrire agli operatori sanitari una guida chiara e indipendente sullo screening e sull'assistenza (<https://healthcare-quality.jrc.ec.europa.eu/ecicc>)
- Componente della commissione ricerca del Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia dell'Università degli Studi di Milano (2020-attuale)
- Vice-direttore della Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica dell'Università degli Studi di Milano (2020-2023)
- Dal 10-9-2019 ad oggi incarico di Responsabile del Centro Colon-Retto dell'ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda - Niguarda Cancer Center

ATTIVITÀ CLINICO ASSISTENZIALI

- Dall'1-11-2023 ad oggi Incarico di direzione della Struttura Complessa Ricerca Clinica e Innovazione di ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda con svolgimento delle funzioni clinico-assistenziali

presso la SC Oncologia in qualità di professore associato nell'ambito della convenzione fra ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda e Università degli Studi di Milano;

-Da 6-11-2006 al 31-10-2023 Dirigente medico a rapporto esclusivo per l'Oncologia presso Azienda Ospedaliera Ospedale Niguarda Ca' Granda, successivamente denominata ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda di Milano con svolgimento di attività clinico-assistenziale presso SC Oncologia. A partire dall'1-4-2018 le funzioni assistenziali sono state svolte in qualità di professore associato nell'ambito della convenzione fra ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda e Università degli Studi di Milano

-Dall'1-3-2012 all'1-4-2023 Incarico dirigenziale di responsabile della Struttura Semplice Cure Oncologiche Outpatient, successivamente denominata Strutture Semplice Oncologia Clinica Molecolare

-Principal Investigator presso ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda per i seguenti trial clinici di fase II-III:

-“CORRECT-MRD I: FIRST COLORECTAL CANCER CLINICAL VALIDATION STUDY TO PREDICT RECURRENCE USING A CIRCULATING TUMOR DNA ASSAY TO DETECT MINIMAL RESIDUAL DISEASE”.

-“A Study of Encorafenib Plus Cetuximab Taken Together With Pembrolizumab Compared to Pembrolizumab Alone in People With Previously Untreated Metastatic Colorectal Cancer (SEAMARK)”. ClinicalTrials.gov Identifier: NCT05217446

-“The BREAKWATER Study (BRAF V600E-mutant colorectal cancer study evaluating Encorafenib taken With cetuximab plus or minus chemoThERapy)” EudraCT Number: 2020-001288-99

-“Phase III study in mCRC patients with RAS/BRAF wild type tissue and RAS mutated in Liquid Biopsy to compare in first-line therapy FOLFIRI plus Cetuximab or Bevacizumab (LIBImAb Study). EudraCT 2020-005078-82

-“A GLOBAL, MULTICENTER, RANDOMIZED, PLACEBOCONTROLLED PHASE 3 TRIAL TO COMPARE THE EFFICACY AND SAFETY OF FRUQUINTINIB PLUS BEST SUPPORTIVE CARE TO PLACEBO PLUS BEST SUPPORTIVE CARE IN PATIENTS WITH REFRACTORY METASTATIC COLORECTAL CANCER (FRESCO-2)”

-“CHRONOS - A PHASE II TRIAL OF RECHALLENGE WITH PANITUMUMAB DRIVEN BY RAS CLONAL-MEDIATED DYNAMIC OF RESISTANCE”. EudraCT 2016-002597-12

-“The CARACAS STUDY: Randomized phase 2 trial of cetuximab and avelumab or avelumab alone for unresectable, locally advanced or metastatic squamous cell anal carcinoma (SCCAC) progressed after at least one line of systemic treatment”. EudraCT n. 2018-000737-12

-“RECITE: A Phase 3 Randomized Placebo controlled Double-blind Study of Romiplostim for the Treatment of Chemotherapy-induced Thrombocytopenia in Patients Receiving FOLFOX-based Chemotherapy for Treatment of Gastrointestinal or Colorectal Cancer”. EudraCT n.2017-002992-25

-“POST-SURGICAL LIQUID BIOPSY - GUIDED TREATMENT OF STAGE III AND HIGH-RISK STAGE II COLON CANCER PATIENTS - PEGASUS”, EudraCT n.2019-002074-32

-“HERACLES-A (HER2 Amplification for Colo-rectal Cancer Enhanced Stratification)” EudraCT n.2012-002128-33. Published as: Sartore-Bianchi et al, Lancet Oncol 2016

-“First-line FOLFOX-4 plus panitumumab followed by 5-FU/LV plus panitumumab or single-agent panitumumab as maintenance therapy in patients with RAS wild-type, metastatic colorectal cancer: the VALENTINO study”. EudraCT n. 2015-000333-71

-“An open-label, randomized, multicenter, phase II trial designed to compare the efficacy of CAPTEM combination versus FOLFIRI as second line treatment in patients who have progressed on or after first-line oxaliplatin-containing chemotherapy for advanced, MGMT methylated, RAS mutated colorectal cancer”. EudraCT n. 2014-002417-36

-“The PANDA Study - RANDOMIZED PHASE II STUDY OF FIRST-LINE FOLFOX PLUS PANITUMUMAB versus 5FU PLUS PANITUMUMAB IN RAS AND BRAF WILD-TYPE METASTATIC COLORECTAL CANCER ELDERLY PATIENTS” EudraCT n.2015-003888-10

-Co-Investigator di oltre 60 clinical trials di fase I-III condotti presso ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda dal 2006 ad oggi.

ALTRI TITOLI

- Scientific Director for the Certificate of Advanced Studies in Gastrointestinal cancer 2022-2023 of the European School of Oncology and Università della Svizzera italiana

-ESMO faculty member per il Gastro-Intestinal Tumours faculty group per gli anni 2019-2023

-Componente dell'expert panel che cura la piattaforma database interattiva "Atlas":

<https://biomarkersatlas.com/>

-Componente del Gruppo di Lavoro AIOM - SIAPEC-IAP - SIF - SIBioC per RACCOMANDAZIONI PER L'ESECUZIONE DI TEST MOLECOLARI SU BIOPSIA LIQUIDA IN ONCOLOGIA (<https://www.aiom.it/raccomandazioni-2020-per-leseecuzione-di-test-molecolari-su-biopsia-liquida-in-oncologia/>)

-Membro del panel internazionale di esperti per i tumori gastro-enterici “GI Connect” (<http://giconnect.info/>) di CORZED che sviluppa programmi educativi nell'ambito dei tumori del tratto gastroenterico

-Membro del panel internazionale di esperti per tumori con fusione NTRK “NTRK Connect” (<http://cor2ed.com/connects/ntrk-connect/>) di COR2ED che sviluppa programma educazionali nell'ambito dei tumori che presentano la fusione genica NTRK quale biomarker agnostico.

SINTESI NARRATIVA DELL'ATTIVITA' DI RICERCA E DEI RISULTATI CONSEGUITI

La mia attività scientifica è improntata alla **ricerca traslazionale in oncologia** e si è suddivisa sinora in tre principali momenti così articolati:

1. **Dal 2003 al 2004** ho svolto una research fellowship presso *Division of Clinical Pharmacology and Experimental Cancer Therapeutics*, Department of Medicine, Brown University, Providence, RI, USA concentrandomi sulla **sperimentazione in modelli *in vitro* e *in vivo* di nuovi agenti antitumorali per i tumori solidi**.

Per queste ricerche, che ho svolto sotto la mentorship del Prof. Paul Calabresi, mi sono avvalso di modelli cellulari e di un modello murino originale di mesotelioma maligno, dimostrando l'**efficacia di un trattamento con l'inibitore del proteasoma bortezomib nel mesotelioma maligno** (Sartore-Bianchi et al. *Clin Cancer Res*, 2007).

Questi risultati preclinici sono stati confermati da successive pubblicazioni^{1,2} e hanno condotto all'effettuazione di due studi clinici di fase II, uno dei quali da parte della *European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC)*³.

2. **Dal 2005 al 2012** ho lavorato come medico dirigente di 1° livello presso la Divisione di Oncologia, Niguarda Cancer Center, Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, Milano, e mi sono concentrato sulla **medicina oncologica di precisione per il tumore del colon-retto metastatico**.

Con lo scopo di comprendere quali meccanismi molecolari fossero alla base dell'efficacia dei **farmaci anti-epidermal growth factor receptor (EGFR)** cetuximab e panitumumab, sotto la mentorship del prof. Salvatore Siena mi sono dedicato all'applicazione della **selezione molecolare dei pazienti sulla base di alterazioni oncogeniche tumorali tissutali e circolanti** per migliorare l'efficacia di questi farmaci. Queste ricerche sono state condotte in collaborazione con il laboratorio del prof. Alberto Bardelli (Università di Torino e Istituto di Candiolo, successivamente IFOM-Milano) e si sono articolate in due snodi fondamentali:

- 2.1 Ho contribuito a dimostrare che la **resistenza primaria** a cetuximab e panitumumab è dovuta alla presenza di mutazioni dei geni *KRAS* e *BRAF* che impediscono la risposta ai farmaci anti-EGFR attraverso un meccanismo downstream di by-pass del blocco recettoriale esercitato a monte da parte dell'anticorpo monoclonale (Benvenuti, Sartore-Bianchi et al. *Cancer Res* 2007). Questo studio, che ha conseguito 779 citazioni al 5-12-2024 (Scopus) costituisce la **prima evidenza sia clinica che *in vitro* sulla base della quale, senza precedenti nel carcinoma del colon-retto, una classe di farmaci ha beneficiato di una selezione molecolare con modifica del *label* da parte di US FDA ed EMA⁴**. A questo lavoro scientifico è stato dedicato un editoriale in occasione del 75° anniversario della rivista *Cancer Research* nel quale viene definito "The Moment that *KRAS* Mutation Started to Evolve into Precision Medicine in Metastatic Colorectal Cancer"⁵. Esso costituisce anche la prima evidenza in assoluto, ottenuta sia in modelli preclinici che in una coorte clinica, del ruolo di *BRAF* quale effettore di resistenza primaria ai farmaci anti-EGFR nel carcinoma del colon-retto.

Successivamente ho esteso questa osservazione ad altri biomarcatori, quali il **numero di copie del gene *EGFR*** (Sartore-Bianchi et al. *J Clin Oncol* 2007) e le **mutazioni di *PIK3CA*** (Sartore-Bianchi et al. *Cancer Res* 2009), indicando come queste alterazioni

¹ Gordon et al. *Cancer Chemother Pharmacol* 2008

² Wang et al. *Cancer Chemother Pharmacol* 2010

³ Trial EORTC n. 08052 (O'Brien et al. *Eur J Cancer*, 2013)

⁴ Sartore-Bianchi A. & Siena S. (2017). In: *Handbook of Experimental Pharmacology*. Springer, Berlin, Heidelberg

⁵ Ushijima & Yoshino, *Cancer Res* 2016

molecolari modulino anch'esse la resistenza ai farmaci anti-EGFR. Questi studi sono stati elencati, rispettivamente, da *Nature Medicine* fra i top-30 nel campo della ricerca sul cancro⁶ e dal *Journal of Clinical Oncology* fra i top-50 per citazioni nell'anno di pubblicazione.

Nel loro complesso, le osservazioni traslazionali sugli effettori molecolari di resistenza alla terapia anti-EGFR mi hanno indotto ad elaborare un **paradigma di medicina di precisione che per la prima volta ha proposto di integrare differenti alterazioni molecolari presenti nello stesso tumore per affinare la selezione a farmaci targeted**. In particolare, per il carcinoma del colon-retto ho coniato il concetto di **tumore *quadruple negative*** (Sartore-Bianchi et al. *PLoS One* 2009), avanzamento che è stato successivamente confermato da uno studio europeo cui ho collaborato che ha sancito che più alterazioni molecolari presenti nello stesso tumore concorrono alla resistenza ai farmaci anti-EGFR⁷.

Queste ricerche hanno condotto a un **brevetto** di cui sono co-inventore (WO 2006/108627 A1: "ANTI-EGFR ANTIBODY THERAPY BASED ON AN INCREASED COPY NUMBER OF THE EGFR GENE IN TUMOR TISSUES").

- 2.2 In base all'osservazione che la terapia targeted, ancorché in grado di indurre risposte obiettive più o meno durature, è destinata ineludibilmente ad esitare nella progressione tumorale, ho contribuito alla **scoperta delle basi molecolari della resistenza secondaria (acquisita) ai farmaci anti-EGFR mediata da insorgenza di mutazioni dei geni *RAS***⁸. In particolare, mi sono dedicato allo **sviluppo clinico di metodiche non invasive per la diagnosi molecolare e il monitoraggio delle terapie targeted nel carcinoma del colon-retto**. Il mio contributo in questo campo per il tumore del colon-retto è stato duplice:

2.2.1 Ho dimostrato che l'analisi del *circulating tumor DNA* nel sangue periferico (biopsia liquida) è affidabile nel determinare lo status molecolare del tumore rispetto all'analisi tissutale e che le dinamiche di resistenza che si sviluppano durante la pressione farmacologica targeted presentano in clinica una **eterogeneità dinamica e sono reversibili** (Siravegna et al. *Nature Med* 2016). Sulla base di questa osservazione e delle sue implicazioni terapeutiche ho contribuito a disegnare e condotto lo studio nazionale multicentrico CHRONOS che ha dimostrato l'**utilità clinica della selezione molecolare mediante ctDNA per la terapia di rechallenge con farmaci anti-EGFR nel tumore del colon-retto metastatico**⁹

2.2.2 Ho dimostrato che le mutazioni *KRAS* G12/G13 possono essere rilevate anche mediante analisi di *trans-renal DNA* dalle urine di pazienti con **carcinoma del colon-retto metastatico** (Fujii T, Barzi A, Sartore-Bianchi A et al. *Clin Cancer Res* 2017) e che attraverso questa differente forma di biopsia liquida è possibile tracciare riarrangiamenti oncogenici tumore-specifici (Siravegna G, Sartore-Bianchi A, et al. *Ann Oncol* 2017).

3. **Dal 2012** ho assunto l'incarico di Responsabile della Struttura Semplice di Cure Oncologiche Outpatient e successivamente Oncologia Clinica Molecolare del Dipartimento di Ematologia e Oncologia del Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, quindi la Direzione della SC Ricerca Clinica e Innovazione, e da allora mi sono concentrato sullo **sviluppo clinico di**

⁶ *Nature Medicine*, 17, 280-82, 2011

⁷ De Roock et al, *Lancet Oncol* 2010

⁸ Misale et al. *Nature* 2012

⁹ Sartore-Bianchi et al, *Nat Med* 2022

nuovi bersagli farmacologici per neoplasie “big killers” quali il carcinoma del colon-retto e il carcinoma del polmone metastatico.

In questo ambito ho contribuito alla **scoperta del ruolo dell'oncogene *Her2* quale bersaglio farmacologico per il tumore del colon-retto metastatico** (Sartore-Bianchi et al. *Lancet Oncol* 2016). L'azionabilità farmacologica che è stata proposta in questo trial clinico, consistente in un doppio blocco verticale del pathway di *Her2*, è stata confermata successivamente da altri trial e ha posto le basi per lo sviluppo di una strategia terapeutica che ha raggiunto l'approvazione FDA¹⁰ nel 2023.

Negli stessi anni, in collaborazione con Elena Ardini del Laboratorio di Nerviano Medical Sciences, ho **identificato una traslocazione genica coinvolgente l'oncogene *NTRK1* che è stata bersagliata con successo con il farmaco pan-ROS1/ALK/NTRK inibitore entrectinib in un caso di carcinoma del colon-retto metastatico** (Sartore-Bianchi et al. *J Natl Cancer Inst* 2015). Ho contribuito anche allo sviluppo clinico del farmaco entrectinib per tumori che presentano riarrangiamenti oncogenici di *ROS1*, *ALK* o *NTRK1* quali il tumore del polmone NSCLC, il tumore del colon-retto e altri tumori più rari (Drilon, Siena et al, *Cancer Discovery* 2017).

Il lavoro di setacciamento molecolare compiuto nella S.S. di Oncologia Clinica Molecolare sotto la mia guida negli anni 2012-2017 su oltre 2000 pazienti, anche in qualità di responsabile del Molecular Tumor Board della SC Oncologia, è riassunto nella pubblicazione “Pooled Analysis of Clinical Outcome of Patients with Chemorefractory Metastatic Colorectal Cancer Treated within Phase I/II Clinical Studies Based on Individual Biomarkers of Susceptibility: A Single-Institution Experience” (Sartore-Bianchi et al. *Target Oncol* 2017).

Inoltre, ho perseguito l'**identificazione di biomarcatori epigenetici utili alla diagnosi e terapia del carcinoma del colon-retto**. Queste ricerche sono state svolte in collaborazione con il laboratorio della professoressa Federica Di Nicolantonio (Università di Torino e Candiolo Cancer Center) e hanno condotto a due risultati principali: la dimostrazione clinica **dell'efficacia di una terapia citotossica basata su un contesto di suscettibilità molecolare definito dal deficit dell'enzima MGMT** (Amatu et al. *Ann Oncol* 2016; Sartore-Bianchi et al. *Eur J Cancer* 2017) e la **scoperta di markers di metilazione cancro-specifici che permettono di monitorare nel sangue periferico la risposta alla terapia oncologica** (Barault et al., *Gut* 2017). La scoperta dell'azionabilità terapeutica della metilazione di MGMT ha posto le basi per lo studio Arethusa nel quale un **priming farmacologico con temozolomide è stato adottato nei tumori del colon-retto MGMT-metilati per aumentare la suscettibilità a immunoterapia con un inibitore del checkpoint immunitario**¹¹.

Nel complesso, ho contribuito sinora allo sviluppo traslazionale di molti dei biomarcatori, rilevati su tessuto tumorale o da circulating tumor DNA, che sono azionabili per la

¹⁰ <https://www.fda.gov/drugs/resources-information-approved-drugs/fda-grants-accelerated-approval-tucatinib-trastuzumab-colorectal-cancer>

¹¹ Crisafulli G, Sartore-Bianchi A et al, *Cancer Discovery* 2022

selezione (RAS/BRAF) o terapia diretta (Her2, NTRK) del carcinoma del colon-retto metastatico¹².

Data

5 dicembre 2024

Luogo

Milano

¹² Cervantes A et al, Metastatic colorectal cancer: ESMO Clinical Practice Guideline for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol* 2023