Curriculum dell'attività scientifica e didattica

(reso ai sensi dell'art. 46 D.P.R. 28/12/2000, n. 445)

ALIBERTI Anna

Informazioni Personali

Nome e Cognome: Anna Aliberti

Nazionalità: Italiana

E-mail professionale: anna.aliberti@unisannio.it

Attuale attività professionale

Dal 01 /11/2025- ad oggi: Ricercatore a tempo determinato di TIPO A (SSD IBIO-01/A) presso Università degli Studi del Sannio –Dipartimento di Ingegneria

Profilo in breve

- Dal 01 /12/2024- 30/10/2025: dipendente con la qualifica di impiegato con funzioni di coordinamento e specializzazione relative alla attività di ricerca e sviluppo del CeRICT in ambito biomedicale - Livello 8Q CCNL per i lavoratori del settore METALMECCANICI PICCOLA INDUSTRIA
- 12/2023 – 11/2024: Contratto a tempo determinato (liv. 8Q CCNL metalmeccanici) presso il Centro Regionale Information Communication Technology – CeRICT scrl, Benevento. Funzione di coordinamento e specializzazione nelle attività di ricerca e sviluppo biomedicale del CeRICT
- 06/2020 – 11/2023: Assegno di ricerca presso l'Università degli Studi del Sannio. Sintesi di microgeli funzionalizzati per drug delivery e integrazione su piattaforme in fibra ottica.
- 01/2020 – 05/2020: Contratto a tempo determinato (liv. 8Q CCNL metalmeccanici) presso CeRICT scrl, Benevento. Attività di ricerca e coordinamento.
- 02/2018 – 12/2019: Contratto di collaborazione coordinata e continuativa presso CeRICT scrl. Sviluppo e realizzazione di sensori in fibra ottica multifunzionali per analisi biologiche.
- 02/2017 – 01/2018: Assegno di ricerca presso Università del Sannio. Realizzazione di biosensori in fibra ottica con microgeli per la rilevazione di µRNA.

- 07/2016 – 01/2017: Collaborazione coordinata e continuativa presso CeRICT scrl. Sviluppo di sensori ottici per gas GPL.
- 07/2015 – 06/2016: Assegno di ricerca presso Università del Sannio. Studio di materiali sensibili alle radiazioni ionizzanti per applicazioni su fibra.
- 04/2014 – 06/2015: Collaborazione coordinata e continuativa presso CeRICT scrl. Supporto allo sviluppo di biosensori ottici.
- 03/2013 – 03/2014: Collaborazione coordinata e continuativa presso l'Istituto Italiano di Tecnologia, Napoli. Ottimizzazione di saggi biologici per la rilevazione di DNA/miRNA con microgeli codificati.
- 04/2013: Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Materiali e delle Strutture presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II. Tesi: "Multiplexed Microgels for Oligonucleotides Detection".
- 07/2008 – 07/2009: Collaborazione coordinata e continuativa presso CNR – Istituto per i Materiali Compositi e Biomedici, Portici (NA). Studio di resine reticolabili UV per il ripristino strutturale di murature.
- 03/2008: Master di II livello in Drug Design and Synthesis presso l'Università degli Studi di Siena. Tesi sperimentale in Flow Chemistry presso IRBM/Merck Research Laboratories.
- 12/2006: Laurea Specialistica in Chimica presso l'Università degli Studi di Salerno. Tesi: "Sintesi e studi conformazionali di peptoidi ciclici". Votazione: 110/110 e lode.
- 09/2004: Laurea Triennale in Chimica presso l'Università degli Studi di Salerno. Tesi: "Sintesi, caratterizzazione ed attività di canali ionici artificiali a struttura calixarenica". Votazione: 110/110.
- 06/2000: Diploma di Maturità Scientifica presso il Liceo Scientifico A. Genoino, Cava de'Tirreni (SA). Votazione: 100/100.

Attività scientifiche

Partecipazione alle attività di gruppi di ricerca caratterizzati da collaborazioni a livello nazionale o internazionale.

La Dott.ssa Anna Aliberti (A.A.) ha intrapreso la sua attività di ricerca nel 2008, consolidando un percorso professionale distintivo nell'**integrazione di metodologie e tecnologie proprie dell'ingegneria con problematiche connesse alla medicina e alle scienze della vita**. Nello specifico, la sua competenza si estende **alla progettazione, allo sviluppo e alla valutazione funzionale di tecnologie e dispositivi** per applicazioni in ambito **biomedicale**.
Inizialmente presso il CNR – Istituto per i Materiali Compositi e Biomedici, ha contribuito allo studio di sistemi fotoreticolabili, per poi dedicarsi, presso l'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT) di Napoli, a ricerche di frontiera nel campo dei *microgels* codificati per la **rivelazione di acidi nucleici e proteine**, con particolare enfasi sullo **sviluppo di sistemi multifunzionali e multiplexati per la diagnostica molecolare**. Tale fase pionieristica ha condotto al deposito di due brevetti internazionali, testimonianza concreta della sua capacità nella progettazione **e sviluppo di sistemi con applicazioni biomedicali**:

- Microparticelle multistrato contenenti fluorofori (TO2012A001155)
- Sonda per la rivelazione di sequenze nucleotidiche a singolo filamento (TO2012A001154 / WO2014/102748)

Dal 2013, ha proseguito il suo percorso scientifico presso l'Università degli Studi del Sannio e il Centro Regionale Information Communication Technology (CeRICT), inserendosi attivamente nel Gruppo di Optoelettronica del Dipartimento di Ingegneria. Qui, le sue competenze si sono ulteriormente consolidate nello studio**, progettazione e validazione di nuove tecnologie e dispositivi (biosensori in fibra ottica)** integrati con **materiali intelligenti stimolo-responsivi** per applicazioni diagnostiche e terapeutiche, dimostrando una profonda padronanza nella **gestione dell'integrazione di tecnologie ingegneristiche per la biologia e la medicina**. Ha partecipato attivamente alle attività del Centro Nanofotonica e Optoelettronica per la Salute dell'Uomo (CNOS), un'infrastruttura di riferimento per la **caratterizzazione e validazione avanzata di materiali e dispositivi fotonici in ambito biomedicale**.
Tra i suoi principali contributi scientifici si annoverano:

- La **progettazione e realizzazione di dispositivi ottici** per l'**analisi dei sistemi biologici** mediante la rilevazione altamente sensibile di miRNA, DNA, ioni metallici e biomarcatori proteici in soluzioni complesse.
- L'**integrazione di *microgels* stimolo-responsivi** con cavità ottiche su punta di fibra per lo **sviluppo di tecnologie avanzate per la diagnostica e *drug delivery* controllato**.

- L'**ideazione di dispositivi bio-ottici brevettati** per il rilascio mirato di farmaci mediante stimolazione ottica (PCT/IB2017052533, 2017).

La sua attività scientifica è sostenuta da un'ampia rete di **collaborazioni nazionali e internazionali**, culminata in numerose pubblicazioni su riviste indicizzate di alto impatto, con significativi contributi come co-corresponding author e co-autrice di brevetti. Il suo lavoro si distingue per un marcato **approccio interdisciplinare** che integra sinergicamente chimica, biotecnologia, fotonica e ingegneria dei materiali, elementi essenziali per l'**analisi del legame struttura-proprietà dei biomateriali** e lo **sviluppo di soluzioni innovative**. L'elenco completo delle pubblicazioni è disponibile nella sezione dedicata."

L'elenco completo delle pubblicazioni è riportato nella sezione "**Elenco completo di pubblicazioni scientifiche e brevetti**".

Conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica

- Premio Miglior Poster – Fotonica 2018

Coautore del lavoro "Engineering of Microgel Assisted Lab-on-Fiber Platforms", premiato come Miglior Poster durante il convegno "Fotonica 2018 – Congresso Italiano delle Tecnologie Fotoniche, 20ª Edizione", tenutosi a Lecce (Italia), 23–25 maggio 2018.

- Best Oral Award – ICOP 2020 (Young IEEE-SIOF Category)

Coautore del lavoro "Lab-on-Fiber Optrodes Integrated with Smart Cavities", presentato dalla Dr.ssa Federica Gambino durante la Italian Conference on Optics and Photonics (ICOP 2020), tenutasi a Parma (Italia), 8–11 settembre 2020, e premiato come Best Oral Award nella categoria Young IEEE-SIOF.

- Miglior Abstract Giovani – SIMCRI 2022

Vincitore del Premio Miglior Abstract nella categoria Giovani Ricercatori con il lavoro "Photobiomodulation of Wound Healing", presentato al VII Congresso Nazionale SIMCRI – International Meeting on Regenerative Medicine and Surgery, tenutosi a Napoli (Italia), 21–22 ottobre 2022.

Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste

Guest Editor dello Special Issue "Microgel Photonics" della rivista internazionale 'Sensors' (MDPI, ISSN: 1424-8220), dal 2018 al 2019. Sensors: rivista internazionale peer-reviewed e open access, pubblica mensilmente lavori riguardanti la scienza e la tecnologia dei sensori e dei biosensori.

2026 – presente: Topic Editor del Research Topic "Nanoparticles and nanostructures in next-generation biosensing and biomedical innovation", Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, section Nanobiotechnology.

Revisore per diverse riviste internazionali tra cui Sensors, Journal of Materials Chemistry B, Sensors and actuators B, Biosensors & Bioelectronics, International Journal of Biological Macromolecules

Esperienze professionali caratterizzate da attività di ricerca

12/2024- 10/2025: Contratto a tempo determinato (liv. 8Q CCNL metalmeccanici) con funzione di coordinamento e specializzazione nelle attività di ricerca e sviluppo in ambito biomedicale, con particolare riferimento ai progetti:
SPIRAGLIO – "Strategie innovative basate sulla veicolazione di microRna in nanovettori teranostici per il suPeramento della chemIoResistenzA nel GLIOblastoma"
ILLUMINA – "Verso la terapIa proteica sostitutiva per iL trattamento della sindrome da deficienza di cdkL5: prodUzione, caratterizzazione e somMINistrAzione"
FESS- "Chirurgia Stereotassica A Fluorescenza Potenziata"
Ente erogante: Centro Regionale Information Communication Technology - CeRICT scrl Viale Traiano, 82100 Benevento

12/2023 – 11/2024: Contratto a tempo determinato (liv. 8Q CCNL metalmeccanici) con funzione di coordinamento e specializzazione nelle attività di ricerca e sviluppo in ambito biomedicale, con particolare riferimento ai progetti:
STABLE – "nano-Structuration of ThermoABiding Liposomes based on Ether-lipids as potential drugs carriers"
REUSE – "Green tRansition and and rEuse of indUstrial waSte for the devElopment of next-generation functional materials"
Ente erogante: Centro Regionale Information Communication Technology - CeRICT scrl Viale Traiano, 82100 Benevento

06/2020 – 11/2023: Assegno di ricerca dal titolo "Supporto alla sintesi di microgeli funzionalizzati per il drug delivery loco regionale e loro integrazione su piattaforme in fibra ottica" nell'ambito del progetto *NEON*- Nanofotonica per nuovi approcci diagnostici e terapEutici in Oncologia e Neurologia
Ente erogante: Università degli Studi del Sannio

01/2020 – 05/2020: Contratto a tempo determinato (liv. 8Q CCNL metalmeccanici) per lo svolgimento di attività di ricerca e sviluppo nell'ambito dei seguenti progetti:
OPTIMA-Tecnologie Optoelettroniche per Applicazioni Marine e Medicali.
VISCOPEL– "VIScosity Cone On Plate"
Ente erogante: Centro Regionale Information Communication Technology - CeRICT scrl Viale Traiano, 82100 Benevento

02/2018 – 12/2019: Contratto di collaborazione coordinata e continuativa relativo allo viluppo e realizzazione di sensori in fibra ottica multifunzionali per analisi biologiche nell'ambito del progetto *NANOCAN*- NANOfotonica per la lotta al CANcro
Ente erogante: Centro Regionale Information Communication Technology - CeRICT scrl Viale Traiano, 82100 Benevento

02/2017 – 01/2018: Assegno di ricerca dal titolo "Studio, progettazione, realizzazione di biosensori in fibra ottica funzionalizzati con microgeli per la detection di µRNA".
Ente erogante: Università degli Studi del Sannio

07/2016 – 01/2017: Contratto di collaborazione coordinata e continuativa per lo svolgimento di attività di ricerca relativa al "Supporto allo sviluppo di package funzionali per sensori chimici in fibra ottica per la misura di gpl" nell'ambito del progetto *Optofer*- Tecnologie optoelettroniche innovative per il monitoraggio e la diagnostica dell'infrastruttura ferroviaria
Ente erogante: Centro Regionale Information Communication Technology - CeRICT scrl Viale Traiano, 82100 Benevento

07/2015 – 06/2016: Assegno di ricerca dal titolo "Studio e ricerca di materiali sensibili alle radiazioni ionizzanti per lo sviluppo di sensori di radiazioni in fibra ottica"
Ente erogante: Università degli Studi del Sannio

04/2014 – 06/2015: Contratto di collaborazione coordinata e continuativa per lo svolgimento di attività di ricerca relativa al "Supporto alla realizzazione di biosensori ottici" nell'ambito del progetto *Smart Health* -Realizzazione di una sensoristica avanzata basata su nano-biotecnologie e dispositivi fotonici in fibra ottica per il rilevamento diretto, continuo ed in tempo reale di marcatori biologici clinicamente rilevanti per la diagnostica mini - invasiva.
Ente erogante: Centro Regionale Information Communication Technology - CeRICT scrl Viale Traiano, 82100 Benevento

03/2013 – 03/2014: Contratto di collaborazione coordinata e continuativa dal titolo" Ottimizzazione di saggi biologici per la detection di DNA/miRNA mediante l'utilizzo di microgel codificati"
Ente erogante: Istituto Italiano di Tecnologia, Largo Barsanti e Matteucci-80125 Napoli

07/2008 – 07/2009: Contratto di collaborazione coordinata e continuativa per lo svolgimento di attività di ricerca dal titolo" Studio di sistemi di resine reticolabili

mediante l'ausilio degli UV da applicare ad un substrato in muratura per il ripristino strutturale"
Ente erogante: Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) – Istituto per i Materiali Compositi e Biomedici (IMCB), Piazzale E. Fermi 1 – 80055 Portici (NA).

Supporto al training di studenti di Dottorato

Supporto alle attività di ricerca di studenti di Dottorato nell'ambito del Corso di Dottorato di Ricerca in Tecnologie dell'Informazione per l'Ingegneria del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio. Argomenti di ricerca, dal 2018 al 2025:

- Sviluppo di biosensori ottici avanzati, basati sull'integrazione di strutture plasmoniche e polimeri responsivi (microgel) su fibre ottiche mediante tecnologia Lab-on-Fiber (Dott. Martino Giaquinto)

- Sviluppo di dispositivi avanzati in fibra ottica per il biosensing ottenuti mediante integrazione di polimeri responsivi (Dott.ssa Federica Gambino)

- Sviluppo di dispositivi avanzati in fibra ottica per rilascio controllato di farmaci basati su effetto termoplasmonico combinato con vettori polimerici termoresponsivi (Dott.ssa Sofia Principe)

- Sviluppo di piattaforme teranostiche avanzate assistite da tecnologie fotoniche per terapie oncologiche loco-regionali basate su rilascio controllato e imaging in fluorescenza (Dott.ssa Chiara Mulè)

-

Attività Didattiche

Attribuzione formale di incarichi di insegnamento su corsi di laurea triennale

- Anno accademico 2022 – 2023: Incarico di docenza dell'insegnamento del "Corso di supporto allo studio dell'insegnamento di Chimica Generale ed Inorganica (settore scientifico-disciplinare CHIM/03), 40 ore" erogato nell'ambito del Corso di Laurea in Biotecnologie dell'Università degli Studi del Sannio (Prot. n. 0023229 del 30/09/2022)

- Anno accademico 2023 – 2024: Incarico di docenza dell'insegnamento di "Chimica Generale ed Organica (settore scientifico-disciplinare CHIM/06), 48 ore, 6 CFU" erogato nell'ambito del Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica e Biomedica del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio (deliberato dal Consiglio di Dipartimento nell'adunanza del 6 luglio 2023)

- Anno accademico 2024 – 2025: Incarico di docenza dell'insegnamento di "Chimica Generale ed Organica (settore scientifico-disciplinare CHIM/06), 48 ore, 6 CFU" erogato nell'ambito del Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica e Biomedica del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio (deliberato dal Consiglio diDipartimento nell'adunanza del 6 luglio 2023)

-Anno accademico 2025–2026: Incarico di docenza dell'insegnamento di "Biomateriali per applicazioni biomedicali" (settore scientifico-disciplinare IBIO-01/A – Bioingegneria), 48 ore, 6 CFU, erogato nell'ambito del Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica e Biomedica, curriculum Biomedica, del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio.

-Anno accademico 2026–2027: Incarico di docenza dell'insegnamento di "Biomateriali per applicazioni biomedicali" (settore scientifico-disciplinare IBIO-01/A – Bioingegneria), 48 ore, 6 CFU, erogato nell'ambito del Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica e Biomedica, curriculum Biomedica, del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio.

Cultore della materia

2021 – 2022: Partecipazione alla Commissione di Esame in qualità di cultore della materia per l'insegnamento di "CHIMICA GENERALE ED INORGANICA" (settore scientifico-disciplinare CHIM/03), erogato nell'ambito del Corso di Laurea in Scienze biologiche dell'Università degli Studi del Sannio (AA: 2021/2022)

2021 – 2022: Partecipazione alla Commissione di Esame in qualità di cultore della materia per l'insegnamento di "LABORATORIO DI FOTONICA PER LA DIAGNOSTICA MEDICA" (settore scientifico-disciplinare ING-INF/01), erogato nell'ambito del Corso di Studio in Ingegneria Biomedica afferente al Dipartimento di Medicina e di Scienze della Salute, Università degli Studi del Molise (AA: 2021/2022)

2022 – 2023: Partecipazione alla Commissione di Esame in qualità di cultore della materia per l'insegnamento di "CHIMICA GENERALE ED INORGANICA" (settore scientifico-disciplinare CHIM/03), erogato nell'ambito del Corso di Laurea in Biotecnologie dell'Università degli Studi del Sannio (AA: 2022/2023)

2022 – 2023: Partecipazione alla Commissione di Esame in qualità di cultore della materia per l'insegnamento di "LABORATORIO DI FOTONICA PER LA DIAGNOSTICA MEDICA" (settore scientifico-disciplinare ING-INF/01), erogato nell'ambito del Corso di Studio in Ingegneria Biomedica afferente al Dipartimento di Medicina e di Scienze della Salute, Università degli Studi del Molise (AA: 2022/2023)

2023 – 2024: Partecipazione alla Commissione di Esame in qualità di cultore della materia per l'insegnamento di "LABORATORIO DI FOTONICA PER LA DIAGNOSTICA MEDICA" (settore scientifico-disciplinare ING-INF/01), erogato nell'ambito del Corso di Studio in Ingegneria Biomedica afferente al Dipartimento di Medicina e di Scienze della Salute, Università degli Studi del Molise (AA: 2023/2024)

2024 – 2025: Partecipazione alla Commissione di Esame in qualità di cultore della materia per l'insegnamento di "LABORATORIO DI FOTONICA PER LA DIAGNOSTICA MEDICA" (settore scientifico-disciplinare ING-INF/01), erogato nell'ambito del Corso di Studio in Ingegneria Biomedica afferente al Dipartimento di Medicina e di Scienze della Salute, Università degli Studi del Molise (AA: 2024/2025)

2024 – 2025: Partecipazione alla Commissione di Esame in qualità di cultore della materia per l'insegnamento di ""Elementi di Biochimica" (settore scientifico-disciplinare CHIM/03), erogato nell'ambito del Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica e Biomedica dell'Università degli Studi del Sannio (AA: 2024/2025)

Attività di relatrice e correlatrice di tesi di laurea

Relatrice di tesi di Laurea Triennale – Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica e Biomedica, Università degli Studi del Sannio

- M. Mogavero, "Nanotechnology for Peptide Nucleic Acid Delivery: Advanced Nanocarriers for Glioblastoma Therapy".
- A. Cusano, "Engineering Polymeric Nanoparticles for miRNA Delivery in Glioblastoma: The SPIRAGLIO Project Case Study".

- A.P. Gelormini, "Targeted Peptide Nucleic Acid Delivery Using Polymeric Nanoparticles for Motor Neuron Diseases: The RARE GLIALS Project Case Study".

Correlatrice di tesi di Laurea Triennale – Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica e Biomedica, Università degli Studi del Sannio

- N. Martone, "Quantitative Analysis of Cellular Uptake of Targeted Nanoparticles in Bladder Cancer Cell Lines: The RINNOVA Project Case Study". Relatrice: Prof.ssa Francesca Angelone.

Formazione

- Università degli Studi di Napoli Federico II

04/2013 – **Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Materiali e delle Strutture**
Tesi: "Multiplexed Microgels for Oligonucleotides Detection"
Relatore: Prof. P. A. Netti
Durante il dottorato, svolto nell'ambito del settore scientifico-disciplinare della bioingegneria, Anna Aliberti ha sviluppato attività di ricerca multidisciplinare focalizzate sull'integrazione di tecnologie e metodologie ingegneristiche volte alla progettazione e valutazione funzionale di materiali per applicazioni biomedicali. L'attività ha incluso:

- Sintesi e caratterizzazione chimico-fisica di microgels funzionalizzati, utilizzando tecniche avanzate quali Dynamic Light Scattering (DLS), Microscopia Elettronica a Trasmissione (TEM), Microscopia Elettronica a Scansione (SEM), e Confocal Laser Scanning Microscopy;
- Progettazione e ottimizzazione razionale di sonde a base di acidi nucleici (NA) per il riconoscimento specifico di miRNA e DNA a singolo filamento;
- Sviluppo di metodologie per la funzionalizzazione superficiale di nanoparticelle con sonde molecolari;
- Ottimizzazione delle opportune metodiche per la rivelazione simultanea di acidi nucleici per fini diagnostici

- Università degli Studi di Siena – Facoltà di Farmacia

03/2008 – **Master di II livello in Drug Design and Synthesis**
Tesi sperimentale: "Chemical transformations in flow mode: Construction and application of a flow reactor"
Relatore: Dr. Ian Stansfield, IRBM "P. Angeletti", Merck Research Laboratories
Durante il master, Anna Aliberti ha acquisito competenze in:

- Chimica combinatoriale, progettazione e sintesi di librerie molecolari;
- Drug design e ottimizzazione di lead compound;
- Bioinformatica applicata alla progettazione di farmaci, controllo qualità in chimica farmaceutica e gestione di processi R&D in medicinal chemistry;
- Flow chemistry, con sviluppo e applicazione di reattori in flusso continuo per sintesi organiche complesse.

- Università degli Studi di Salerno – Facoltà di Scienze MM.FF.NN.

12/2006 – **Laurea Specialistica in Chimica (62/S - CLASSE DELLE LAUREE SPECIALISTICHE IN SCIENZE CHIMICHE)**
Tesi: "Sintesi e studi conformazionali di peptoidi ciclici"
Relatore: Prof. F. De Riccardis
Votazione: 110/110 e lode
Formazione approfondita in:

- Sintesi organica e metallorganica, spettroscopia e tecniche cromatografiche avanzate;
- Chimica bioinorganica e chimica fisica;
- Chimica industriale e tecnologie per la caratterizzazione molecolare

- Università degli Studi di Salerno – Facoltà di Scienze MM.FF.NN.

09/2004 – Laurea di Primo Livello in **Chimica (21 - CLASSE DELLE LAUREE IN SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE)**
Tesi: "Sintesi, caratterizzazione ed attività di canali ionici artificiali a struttura calixarenica"
Relatore: Prof. F. De Riccardis
Votazione: 110/110

- Liceo Scientifico A. Genoino, Cava de'Tirreni (SA)

06/2000 – **Diploma di maturità scientifica**
Votazione: 100/100

Elenco completo di pubblicazioni scientifiche e brevetti

Articoli in rivista

- Piccirillo F., Ucci S., Aliberti A., Vaiano P., La Rocca A., Angelone F., Pascarella S., Lippiello P., Miniaci M.C., Prisco G., Russo M., Amato F., Contartese D., Fini M., Giavaresi G., Martini L., Rosa F., Gentile C., Gruppioni E., Ricciardi A., Cusano A., "Optical Stimulation and Monitoring of the Peripheral Nervous System: Perspectives and Challenges Toward Clinical Translation", Laser & Photonics Reviews, e71751, 2026, DOI: 10.1002/lpor.71751
-
- Ucci S., Iazzetta V., Spaziani S., Iele A., Luongo G., Graziano S., Caradonna E., Ricciardi A., Pisco M., Aliberti A., Cusano A., "Light assisted activation of platelet-rich plasma for enhanced and controlled release of growth factors: a technology-driven proof-of-concept framework", Journal of Biological Engineering, 2026, DOI: 10.1186/s13036-026-00733-x *shared last authorship

- Mulè C.#, Li Z.#, Caputo T.M.#, Ricciardi A., Ran Y., Guan B.-O., Aliberti A.#, Cusano A.#, "Optical fiber mediated light based cancer theranostics: Perspectives and challenges towards clinical translation", PhotoniX Life, 1, 13, 2026, DOI: 10.3724/PXLIFE.2026-0003 #equal contribution
- Caputo T.M., Berruti G.M., Vanni S., Cusano A.M., Cocchi C., Liverani C., Consales M., Mercatali L., Ibrahim T., De Vita A., Aliberti A., Cusano A.*, "Light-triggered drug release via fiber optic heater-integrated with thermoresponsive microgels for locoregional cancer therapy", Scientific Reports, 16, 19407, 2026, DOI: 10.1038/s41598-026-48134-w *shared last authorship

- · Esposito C., Cusano A.M., Caputo T.M., Aliberti A., Cusano A., "A Review of Fluorescent Sensor Development for Ultrasensitive Per- and Polyfluoroalkyl Compound Analysis in Water: Toward in Situ Monitoring Platforms", ACS Materials Letters, 8(3), 716–741, 2026, DOI: 10.1021/acsmaterialslett.5c01669 *shared last authorship

- Ucci S., Caradonna E., Aliberti A., Cusano A., "Photobiomodulation in fibroblasts: from light to healing through molecular pathways, omics and artificial intelligence", Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, 13, 1675619, 2025, DOI: 10.3389/fbioe.2025.1675619 *shared last authorship

- · Mulè C., Caputo T.M., Montefusco A., Romanelli A.M., Caputo I., Paolella G., Aliberti A., Cusano A., "PLGA nanoparticles for capsaicin delivery: enhanced encapsulation efficiency and pro-apoptotic activity in HEPG2 cells", Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, 13, 1617022, 2025, DOI:

10.3389/fbioe.2025.1617022
*shared last authorship

- Vanni S., Caputo T.M., Cusano A.M., De Vita A., Cusano A., Cocchi C., Mulè C., Principe S., Liverani C., Celetti G., Micco A., Spadazzi C., Miserocchi G., Ibrahim T., Mercatali L., Aliberti A*., "Engineered anti-HER2 drug delivery nanosystems for the treatment of breast cancer," Nanoscale, 17(15), 2025, DOI: 10.1039/d4nr03907f
  * shared last authorship

- M. Giaquinto, B. Corrado, A. Aliberti, A*, Cusano, "Fiber Optic Assisted Optofluidic Viscometer for Biomedical Applications", Advanced Sensor Research, 2300184, 2024, DOI:10.1002/adsr.202300184
  **corresponding*

- Ferrentino N., Caputo T.M., Cusano A.M., Aliberti A., Cusano A., Pappalardo D., "Fluorescein Isothiocyanate Labelled PCL-PEG-PCL Copolymer as Delivery System of Capsaicin", ChemNanoMat, 10(9), 2024, DOI: 10.1002/cnma.202400130

- Caputo T.M., Barisciano G., Mulè C., Cusano A.M., Aliberti A*., Muccillo L., Colantuoni V., Sabatino L., Cusano A., "Development of High-Loading Trastuzumab PLGA Nanoparticles: A Powerful Tool Against HER2 Positive Breast Cancer Cells", International Journal of Nanomedicine, 18, 2023, DOI: 10.2147/IJN.S429898
  **corresponding*

- Caputo T.M., Cusano A.M., Principe S., Cicatiello P., Celetti G., Aliberti A.*, Micco A., Ruvo M., Tagliamonte M., Ragone C., Minopoli M., Carriero M.V., Buonaguro L., Cusano A., "Sorafenib-Loaded PLGA Carriers for Enhanced Drug Delivery and Cellular Uptake in Liver Cancer Cells", International Journal of Nanomedicine, 18, 2023, DOI: 10.2147/IJN.S415968
  **corresponding*

- Alhalaby H., Principe M., Zaraket H., Vaiano P., Aliberti A., Quero G., Crescitelli A., Di Meo V., Esposito E., Consales M., Cusano A., "Design and Optimization of All-Dielectric Fluorescence Enhancing Metasurfaces: Towards Advanced Metasurface-Assisted Optrodes", Biosensors, 12(5), 2022, DOI: 10.3390/bios12050264

- Caputo T.M., Cusano A.M., Ruvo M., Aliberti A.*, Cusano A., "Human Serum Albumin Nanoparticles as a Carrier for On-Demand Sorafenib Delivery",

Current Pharmaceutical Biotechnology, 23(9), 2022, DOI: 10.2174/1389201022666210826152311
**corresponding*

- Gambino F., Cicatiello P., Giaquinto M., Micco A., Aliberti A., Cusano A.M., Ricciardi A., Cusano A., "Cavity enhanced lab-on-fiber optrode for ultrasensitive pH monitoring", Sensors and Diagnostics, 1(3), 2022, DOI: 10.1039/d1sd00071c

- Gambino F., Cicatiello P., Giaquinto M., Cusano A.M., Aliberti A., Micco A., Iele A., Iaccarino E., Ruvo M., Ricciardi A., Cusano A., "Lab on fiber nano-cavity integrated with charge responsive microgels for biosensing", Sensors and Actuators B: Chemical, 353, 2022, 131149, DOI: 10.1016/j.snb.2021.131149

- Caputo T.M., Aliberti A.,* Cusano A.M., Ruvo M., Cutolo A., Cusano A., "Stimuli-responsive hybrid microgels for controlled drug delivery: Sorafenib as a model drug", Journal of Applied Polymer Science, 138(14), 2021, DOI: 10.1002/app.50147
**corresponding*

- Cusano A.M., Aliberti A., Cusano A., Ruvo M., "Detection of small DNA fragments by biolayer interferometry", Analytical Biochemistry, 607, 2020, DOI: 10.1016/j.ab.2020.113898

- Giaquinto M., Aliberti A., Micco A., Gambino F., Ruvo M., Ricciardi A., Cusano A., "Cavity-Enhanced Lab-on-Fiber Technology: Toward Advanced Biosensors and Nano-Opto-Mechanical Active Devices", ACS Photonics, 6(12), 2019, DOI: 10.1021/acsphotonics.9b01287

- Giaquinto M., Micco A., Aliberti A., Bobeico E., La Ferrara V., Menotti R., Ricciardi A., Cusano A., "Optimization strategies for responsivity control of microgel assisted lab-on-fiber optrodes", Sensors, 18(4), 2018, DOI: 10.3390/s18041119

- Giaquinto M., Micco A., Aliberti A., Bobeico E., La Ferrara V., Ruvo M., Ricciardi A., Cusano A., "A time-efficient dip coating technique for the deposition of microgels onto the optical fiber tip", Fibers, 6(4), 2018.

- Giaquinto M., Ricciardi A., Aliberti A., Micco A., Bobeico E., Ruvo M., Cusano A., "Light-microgel interaction in resonant nanostructures", Scientific Reports, 8(1), 2018, DOI: 10.1038/s41598-018-27197-4

- Aliberti A., Ricciardi A., Giaquinto M., Micco A., Bobeico E., La Ferrara V., Ruvo M., Cutolo A., Cusano A., "Microgel assisted Lab-on-Fiber Optrode", Scientific Reports, 7(1), 2017, DOI: 10.1038/s41598-017-14852-5

- Aliberti A., Vaiano P., Caporale A., Consales M., Ruvo M., Cusano A., "Fluorescent chemosensors for Hg2+ detection in aqueous environment", Sensors and Actuators B: Chemical, 247, 2017, DOI: 10.1016/j.snb.2017.03.026

- Aliberti A., Cusano A.M., Battista E., Causa F., Netti P.A., "High sensitive and direct fluorescence detection of single viral DNA sequences by integration of double strand probes onto microgels particles", Analyst, 141(4), 2016, DOI: 10.1039/c5an02001h

- Causa F., Aliberti A., Cusano A.M., Battista E., Netti P.A., "Supramolecular spectrally encoded microgels with double strand probes for absolute and direct miRNA fluorescence detection at high sensitivity", Journal of the American Chemical Society, 137(5), 2015, DOI: 10.1021/ja511644b

- Manikas A.C., Aliberti A., Causa F., Battista E., Netti P.A., "Thermoresponsive PNIPAAm hydrogel scaffolds with encapsulated AuNPs show high analyte-trapping ability and tailored plasmonic properties for high sensing efficiency", Journal of Materials Chemistry B, 3(1), 2015, DOI: 10.1039/c4tb01551g

- Cusano A.M., Causa F., Della Moglie R., Falco N., Scognamiglio P.L., Aliberti A., Battista E., Netti P.A., "Integration of binding peptide selection and multifunctional particles as tool-box for capture of soluble proteins in serum", Journal of the Royal Society Interface, 12(108), 2015, DOI: 10.1098/rsif.2014.0718

- Savarese M., Aliberti A., De Santo I., Battista E., Causa F., Netti P.A., Rega N., "Fluorescence lifetimes and quantum yields of rhodamine derivatives: New insights from theory and experiment", Journal of Physical Chemistry A, 116(28), 2012, DOI: 10.1021/jp3021485

- Maulucci N., Izzo I., Bifulco G., Aliberti A., De Cola C., Comegna D., Gaeta C., Napolitano A., Pizza C., Tedesco C., Flot D., De Riccardis F., "Synthesis, structures, and properties of nine-, twelve-, and eighteen-membered N-benzyloxyethyl cyclic a-peptoids", Chemical Communications, (33), 2008, DOI: 10.1039/b806508j

Contributi in Atti di congressi nazionali ed internazionali

- Causa F., Aliberti A., Cusano A.M., Battista E., Netti P.A., "Microgels for multiplex and direct fluorescence detection", Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, 9529, art. no. 952919, 2015, DOI: 10.1117/12.2185839.

- Ricciardi A., Aliberti A., Giaquinto M., Micco A., Cusano A., "Microgel photonics: A breathing cavity onto optical fiber tip", Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, 9634, art. no. 963486, 2015, DOI: 10.1117/12.2205404.

- Giaquinto M., Micco A., Aliberti A., Ricciardi A., Ruvo M., Cutolo A., Cusano A., "Lab on fiber biosensors integrated with microgels", Optics InfoBase Conference Papers, 2016, DOI: 10.1364/APOS.2016.W1A.4.
- Giaquinto M., Micco A., Aliberti A., Ricciardi A., Ruvo M., Cutolo A., Cusano A., "Microgel photonics and lab on fiber technology for advanced label-free fiber optic nanoprobes", Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, 9916, art. no. 99161M, 2016, DOI: 10.1117/12.2236829.

- Giaquinto M., Aliberti A., Micco A., Bobeico E., Ruvo M., Ricciardi A., Cusano A., "Multiresponsive microgels integration onto lab-on-fiber devices", Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, 11199, art. no. 111991F, 2019, DOI: 10.1117/12.2541019.

- Giaquinto M., Micco A., Aliberti A., Gambino F., Ruvo M., Ricciardi A., Cusano A., "Multifunctional Cavity Enhanced Lab-on-Fiber optrodes", Optics InfoBase Conference Papers, art. no. Th1.3, 2020.

- Gambino F., Giaquinto M., Aliberti A., Micco A., Ruvo M., Cutolo A., Ricciardi A., Cusano A., "Lab-on-Fiber Optrodes Integrated with Smart Cavities", Lecture Notes in Electrical Engineering, 753, pp. 191 - 198, 2021, DOI: 10.1007/978-3-030-69551-4_26.

- Giaquinto M., Gambino F., Cicatiello P., Micco A., Aliberti A., Cusano A.M., Ricciardi A., Cusano A., "Multifunctional lab-on-fiber smart cavity for biochemical sensing", Optics InfoBase Conference Papers, art. no. TW3B.6, 2022.

- Giaquinto M., Gambino F., Cicatiello P., Micco A., Aliberti A., Cusano A.M., Ricciardi A., Cusano A., "Multiresponsive smart cavity based lab-on-fiber optrode", Optics InfoBase Conference Papers, 2022, DOI: 10.1364/OFS.2022.Th1.2.

- Ricciardi A., Pisco M., Aliberti A., Consales M., Cusano A., "Lab on fiber: a key enabling technology for precision medicine", Proceedings - 28th International Conference on Optical Fiber Sensors, OFS 2023, 2023, DOI: 10.1364/OFS.2023.Th5.1.

- Alhalaby H., Principe M., Zaraket H., Vaiano P., Aliberti A., Quero G., Crescitelli A., Di Meo V., Esposito E., Consales M., Cusano A., "Lab-on-fiber Optrodes based on All-Dielectric Fluorescence Enhancing Metasurfaces", Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, 12643, art. no. 126431G, 2023, DOI: 10.1117/12.2679369.

- Caputo T.M., Aliberti A., Cusano A., Mule C., Micco A., "Precision Point-Of-Care in Drug Delivery: Empowering Innovations with Optical Fiber assisted by Microfluidics", Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, 13008, art. no. 130080J, 2024, DOI: 10.1117/12.3017073.

- Aliberti A., Giaquinto M., Corrado B., Cusano A., "Integration of Microfluidics and Optical Fibers for Real-Time Viscosimetry: Towards a Practical Tool for Biomedical Studies", 2025 International Workshop on Biomedical Applications, Technologies and Sensors (BATS), Rome, Italy, 27–28 October 2025, pp. 289–294, DOI: 10.1109/BATS67559.2025.11336177

Brevetti

- F. Causa, E. Battista, A. Aliberti, A.M. Cusano, P.A. Netti, *Microparticelle multistrato contenenti fluorofori*, Ref. No: TO2012A001155, Year: 2012.

- F. Causa, E. Battista, A. Aliberti, A.M. Cusano, P.A. Netti, *Sistema di sonde per rivelare una sequenza nucleotidica bersaglio a singolo filamento*, Ref. No: TO2012A001154, Year: 2012.

- F. Causa, E. Battista, A. Aliberti, P.A. Netti, *Probe Kit for Detecting a Single Strand Target Nucleotide Sequence*, Ref. No: WO2014/102748, Year: 2013.

- A. Cusano, A. Aliberti, et al., *Dispositivo per il rilascio controllato di molecole indotto da luce mediante fibra ottica*, Num. Domanda: 102016000043206, Depositato il 2 Maggio 2016.

- A. Cusano, A. Aliberti, et al., *Fiber Optic and Device for Releasing Molecules*, PCT/IB2017052533, Date: 02/05/2017.

Elenco completo partecipazione a congressi nazionali ed internazionali

2004, April 1-4**:** Izzo, I.; Maulucci, N.; Botta, C.; Aliberti, A.; De Riccardis, F. "Synthesis of Potential Calix[4]arene Ion Channels," Convegno nano.org: La chimica organica e le nanotecnologie, Marghera (Venezia), Italy.

2004, May 5-8: Izzo, I.; Maulucci, N.; Botta, C.; Aliberti, A.; De Riccardis, F. "Synthesis of Potential Calix[4]arene Ion Channels," Fourth Franco-Italian Meeting on Organic Chemistry, Annecy, France.

2006, September 10-15**:** Maulucci, N.; Izzo, I., Aliberti, A.; Tedesco, C.; Bifulco, G.; De Riccardis, F. "Sintesi e caratterizzazione di peptoidi ciclici," XXII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, Florence, Italy.

2009, June 9-12**:** Piscitelli, F.; Aliberti, A.; Barra, G.; Mensitieri, G.; Lavorgna, M. "Structural investigation of epoxy based hybrids obtained by sol-gel method," VII Convegno Nazionale INSTM sulla Scienza e Tecnologia dei Materiali, Green Park Resort Tirrenia (Pi), Italy.

2011**:** Savarese, M.; De Santo, I.; Aliberti, A.; Causa, F.; Netti, P. A.; Rega, N. "National Congress of Chemistry," Lecce, Italy. ISBN: 9788883050855.

2011, November 8-12**:** Aliberti, A.; Battista, E.; Causa, F.; Netti, P. A. "Core-shell Architecture To Encode Microgel Beads For Multiplex Assay," 3rd International Congress on Biohydrogels, Florence, Italy.

2012: Savarese, M.; De Santo, I.; Aliberti, A.; Causa, F.; Netti, P. A.; Rega, N. "Dyes for fluorescence encoding: lifetimes and quantum yields by a combined experimental and theoretical study," International workshop, Time-Dependent Density-Functional Theory: Prospects and Applications, Benasque, Spain.

2012, June**:** Aliberti, A.; Battista, E.; Causa, F.; Netti, P. A. "Multiplexed particles for protein detection," Gordon Conference.

2012, August 27-30**:** Aliberti, A.; Battista, E.; Manikas, A.; Causa, F.; Netti, P. A. "Multifunctional imprinted microgels for protein capture," 7th INTERNATIONAL CONFERENCE Molecularly Imprinted Polymers - Science and Technology, Paris, France.

2015, May 6-8**:** Aliberti, A.; Micco, A.; Ricciardi, A.; Cutolo, A.; Cusano, A. "A Breathing Optical Etalon Based on Microgels," Fotonica 2015, Torino, Italy.

2015, May 11-15**:** Causa, F.; Aliberti, A.; Cusano, A.M.; Battista, E.; Netti, P.A. "Supramolecular spectrally encoded microgels for direct, multiplexed and high sensitive miRNA detection," European Materials Research Society-Spring meeting 2015 - Symposium X: Nanomedicine advancing from bench-to-bedside: the role of materials, Lille, France.

2015, June 24-26**:** Giaquinto, M.; Aliberti, A.; Micco, A.; Ricciardi, A.; Cutolo, A.; Cusano, A. "Microgel Photonics: toward multifunctional optical fiber nanoprobes," Gruppo Italiano di Elettronica 47th Annual Meeting, Siena, Italy.

2015, July 13-15: Aliberti, A.; Micco, A.; Ricciardi, A.; Giaquinto, M.; Cutolo, A.; Cusano, A. "Microgel Photonics: Toward Multiresponsive Optical Fiber Nanoprobes," International Workshop on Micro-Nano-Bio-ICT Convergence, Otranto, Italy.

2015, September 21-23**:** Aliberti, A.; Micco, A.; Ricciardi, A.; Giaquinto, M.; Cutolo, A.; Cusano, A. "Microgel Photonics: toward multifunctional optical fiber nanoprobes," Chemistry, materials & light, Bologna, Italy.

2016, March 20-23**:** Aliberti, A.; Ricciardi, A.; Giaquinto, M.; Micco, A.; Cutolo, A.; Cusano, A. "Microgel Photonics: A Breathing Cavity onto Optical Fiber Tip," Europt(r)ode XIII – Conference on Optical Chemical Sensors and Biosensors, Graz, Austria.

2016, May 25-27**:** Aliberti, A.; Giaquinto, M.; Micco, A.; Ricciardi, A.; Cutolo, A.; Ruvo, M.; Cusano, A. "Lab-on-Fiber biosensor based on microgel photonics," 26th Anniversary World Congress on Biosensors, Göteborg, Sweden.

2016, June 6-8**:** Giaquinto, M.; Micco, A.; Aliberti, A.; Ricciardi, A.; Ruvo, M.; Cutolo, A.; Cusano, A. "Lab on Fiber Label-Free biosensor based on Microgel Photonics," Invited talk at Fotonica 2016, Rome, Italy.

2016, June 20-22**:** Aliberti, A.; Ricciardi, A.; Giaquinto, M.; Micco, A.; Ruvo, M.; Cutolo, A.; Cusano, A. "Microgels as functional material for advanced label-free fiber optic biosensor," V Congresso Nazionale Di Bioingegneria - GNB 2016, Naples, Italy.

2016, June 22-24**:** Giaquinto, M.; Micco, A.; Aliberti, A.; Ricciardi, A.; Ruvo, M.; Cutolo, A.; Cusano, A. "Lab on Fiber meets Microgel Photonics for advanced label free biosensors," GE2016, 48th Annual Meeting of the Associazione Gruppo Italiano di Elettronica (GE), Brescia, Italy.

2016, June 25-29**:** Aliberti, A.; Ricciardi, A.; Giaquinto, M.; Micco, A.; Ruvo, M.; Cutolo, A.; Cusano, A. "Lab on Fiber meets Microgel Photonics for Advanced Label-free Biosensors," ISOCS-MiNaB-ICT-MNBS Workshop, Otranto, Italy.

2017, September 10-14**:** Giaquinto, M.; Ricciardi, A.; Micco, A.; Aliberti, A.; Bobeico, E.; La Ferrara, V.; Ruvo, M.; Cutolo, A.; Cusano, A. "Lab-on-Fiber bio-probes integrated with Microgels," Invited Talk at 7th EOS Topical Meeting on Optical Microsystems (OµS'17), Capri, Italy.

2018, May 23-25**:** Giaquinto, M.; Micco, A.; Aliberti, A.; Bobeico, E.; La Ferrara, V.; Ruvo, M.; Ricciardi, A.; Cutolo, A.; Cusano, A. "Engineering of Microgel Assisted Lab-on-Fiber Platforms," Fotonica 2018 - 20th Edition, Convegno Italiano delle Tecnologie Fotoniche, Lecce, Italy.

2019, June 17-20: Giaquinto, M.; Ricciardi, A.; Aliberti, A.; Micco, A.; Bobeico, E.; Ruvo, M.; Cusano, A. "Stimuli- Responsive Microgels for Advanced Lab-On-Fiber Optrodes," PhotonIcs & Electromagnetics Research Symposium (PIERS), Rome, Italy.

2019, September 9-11**:** Giaquinto, M.; Aliberti, A.; Micco, A.; Bobeico, E.; Ruvo, M.; Cutolo, A.; Ricciardi, A.; Cusano, A. "Smart Microgels for Lab-on-Fiber Technology," Optical Microsystems OμS19, Anacapri, Island of Capri, Italy.

2020**:** Giaquinto, M.; Aliberti, A.; Micco, A.; Gambino, F.; Ruvo, M.; Ricciardi, A.; Cusano, A. "Multifunctional Cavity Enhanced Lab-on-Fiber optrodes," Optical Fiber Sensors, Th1. 3.

2021, November 28 - December 1**:** Aliberti, A.; Cusano, A.M.; Gambino, F.; Giaquinto, M.; Micco, A.; Iele, A.; Ricciardi, A.; Cusano, A. "Microgel Cavity assisted Lab on Fiber optrodes for miRNAs detection," EUROPTRODE 2020, Warsaw, Poland.

2022, October 21-22**:** Aliberti, A.; D'Esposito, V.; Iele, A.; Ricciardi, A.; Parascandolo, A.; Di Tolla, M.F.; Formisano, P.; Cusano, A. "Photobiomodulation of Wound Healing," INTERNATIONAL MEETING ON REGENERATIVE MEDICINE AND SURGERY- SIMCRI VII CONGRESSO NAZIONALE, Naples, Italy.

2023, September 15-16**:** Stelluto, M.; Cusano, A.M.; Aliberti, A.; Ricciardi, A.; Iele, A.; Perna, A.; Cusano, A.; Fusco, S. "Studio degli effetti della fotobiomodulazione sull'attività cellulare di fibroblasti e cheratinociti coinvolti in processi rigenerativi epidermici," INTERNATIONAL MEETING ON REGENERATIVE MEDICINE AND SURGERY- SIMCRI VIII CONGRESSO NAZIONALE, Siena, Italy.

2025, January 25-30**:** Aliberti, A.; Caputo, T.M.; Mulè, C.; Cusano, A.M.; Berruti, G.M.; Giaquinto, M.; Micco, A.; Consales, M.; Ricciardi, A.; Cusano, A. "Lab on Fiber Technology for Loco-regional Therapy in Oncology," SPIE PHOTONICS WEST 2025, Session: Optical Fibers and Sensors for Medical Diagnostics, Treatment, and Environmental Applications, San Francisco, USA.

2026, September 14-17: Mulè, C.; Li, Z.; Caputo, T.M.; Ricciardi, A.; Aliberti, A.; Guan, B.-O.; Ran, Y.; Cusano, A. "Optical Fiber-Enabled Drug Delivery for Precision Oncology: From Spatiotemporal Control to Feedback-Enabled Theranostics," MEDICON 2026 – Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing, Siena, Italy.

2026, September 7-11: Caputo, T.M.; Berruti, G.M.; Mulè, C.; Cusano, A.M.; Romanelli, A.M.; Giaquinto, M.; Micco, A.; Consales, M.; Ricciardi, A.; Aliberti, A.; Cusano, A. "Engineered Polymer Carriers Integrated with Lab-on-Fiber Photonics for Light-Controlled Locoregional Drug Delivery," 35th Annual Conference of the European Society for Biomaterials – ESB 2026, Antwerp, Belgium.

2026, July 27-31: Caputo, T.M.; Berruti, G.M.; Vanni, S.; Cusano, A.M.; Cocchi, C.; Liverani, C.; Mercatali, L.; Ibrahim, T.; De Vita, A.; Aliberti, A.; Consales, M. "Optical Fiber Photonic Platform for Light-Triggered Localized Drug Delivery," PIERS 2026 –

Photonics and Electromagnetics Research Symposium, Session: Optical Integrated Sensors for Bio Medical and Industrial Applications, Suzhou, China.

2026, June 15-17: Aliberti, A.; Giaquinto, M.; Cusano, A.M.; Romanelli, A.M.; Caputo, T.M.; Ricciardi, A.; Cusano, A. "Optically Triggered and Self-Monitored Drug Release via a Thermo-Plasmonic Lab-on-Fiber Platform," ICOP 2026 – Italian Conference on Optics and Photonics, Session: Optical Biosensing and Lab-on-Fiber Technologies, L'Aquila, Italy.

2025, October 27-28: Aliberti, A.; Giaquinto, M.; Corrado, B.; Cusano, A. "Integration of Microfluidics and Optical Fibers for Real-Time Viscosimetry: Towards a Practical Tool for Biomedical Studies," BATS 2025 – International Workshop on Biomedical Applications, Technologies and Sensors, Session: Optic and Electronic Sensors for Real-Time Physiological Monitoring – Part II, Rome, Italy.

Attività di Chair e Co-Chair in convegni scientifici nazionali e internazionali

MEDICON 2026 – Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing, Siena (Italia), 14–17 settembre 2026
Co-Chair della Special Session: "Next-Generation Neural Interfaces, Motor Control and Neurorehabilitation"

Si allegano dichiarazioni e certificati attestanti la formazione e le sopra citate attività di ricerca scientifica e didattiche.

Si autorizza il trattamento dei miei dati personali ai sensi del GDPR e del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196.

A DEL DICHIARANTE (per esteso e leggibile)
Anna Aliberti