
CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

Dott.ssa Sabrina Conoci

Sommario

1. Dati Personali
2. Istruzione e Formazione
3. Esperienze Professionali
4. Attività di Ricerca
 - a) Riassunto Tematico dell'Attività di Ricerca
 - b) Attività di Ricerca In Cifre
 - c) Contributi ad invito
5. Abilitazione Scientifica Nazionale e Altre Informazioni
6. Progetti di Ricerca
7. Collaborazioni Scientifiche con Altre Istituzioni Nazionali ed Estere
8. Attività Manageriale, Organizzativa e di Coordinamento
9. Organizzazione e Partecipazione Comitati Organizzativi di Convegni, Membership&Comitati Editoriali e Incarichi Scientifici/Commissioni Concorsuali
10. Elenco Completo delle Pubblicazioni e delle Comunicazioni a Congressi
11. Elenco Brevetti
12. Attività Didattica
13. Premi e Riconoscimenti

1. DATI PERSONALI

Cognome: Conoci

Nome: Sabrina

Data di nascita: 11 Settembre 1971

2. ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 1990 – **Maturità Classica** presso il Liceo-Ginnasio *Francesca Capece* di Maglie (LE) con votazione 58/60.
- Dall'Ottobre 1993 al Settembre 1994 ha frequentato, come **studente volontario**, i laboratori di ricerca del Dipartimento di Chimica Fisica ed Inorganica della Facoltà di Chimica Industriale dell'Università degli Studi di Bologna.
- Nell'Ottobre 1994 ha frequentato per due settimane la **V Scuola Nazionale di Scienza dei Materiali** promossa da INFM (Istituto Nazionale per la Fisica della Materia) tenutasi ad Ostuni(BR).
- Nel Novembre 1995 ha conseguito la **Laurea con Lode in Chimica Industriale** presso l'Università degli Studi di Bologna con una tesi di laurea sperimentale intitolata "**Attivazione di diazoalcani con complessi di Oro(I) e Rutenio(II)**" svolta presso il laboratorio di Metallorganica del Dipartimento di Chimica Fisica ed Inorganica dell'Università di Bologna, relatore: *Prof. Luigi Busetto*.
- Nel Dicembre 1995 ha conseguito **l'abilitazione per l'esercizio professionale di chimico**.
- Nel febbraio 1996 e' stata vincitrice di una **borsa di studio Alta Formazione per ricercatore** ad alta qualificazione sul tema "**Sviluppo di materiali ceramici monolitici e compositi per le tecnologie energetiche avanzate**" assegnata nell'ambito del Programma Nazionale di Ricerca sui Materiali Innovativi Avanzati (PNR-MIA) finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca scientifica e Tecnologica (MURST) attraverso il coordinamento di Enitecnologie (già Eniricerche), della durata di 26 mesi (fino a Maggio 1998). Scopo: "**formazione di Ricercatori, ad alto livello, capaci di gestire programmi scientifici di innovazione di processi e di prodotti in ambito industriale e con elevate competenze manageriali ed imprenditoriali**".
Nell'ambito di questo programma ha trascorso:
a) 20 mesi (Febbraio 1996 -Ottobre 1997) presso **CNR-IRTEC di Faenza (Ra)** sotto la supervisione del Dott. Goffredo De Portu.

b) 6 mesi (ottobre 1997 - aprile 1998) presso i laboratori di ricerca di **Enitecnologie (gia' Eniricerche)** a S. Donato Milanese sotto la supervisione del Dott. Giuseppe Giunta.

Nel Settembre 1997 Ha inoltre trascorso un periodo di due settimane come **Visiting Scientist** presso **l'Università del Massachussets (USA)**.

- Nel Giugno 1996 ha conseguito, tramite pubblico esame, il **Corso di Perfezionamento in Ingegneria Chimica Ambientale** presso l'Università degli Studi di Padova (a.a. 1995-96).
- Nel giugno 1997 ha conseguito, tramite pubblico esame, il **Corso di Perfezionamento in Chimica e Tecnologia dei Materiali Inorganici** presso l'Università degli Studi di Bologna (a.a. 1996-1997).
- Nel Settembre 1998 ha frequentato per due settimane **Scuola Nazionale Sensori e Microsistemi** promossa da AISEM (Associazione Italiana Sensori e Microsistemi) tenutasi a Castro (LE).
- Nell'Ottobre 1999 ha frequentato per due settimane **VIII Scuola Nazionale di Scienza dei Materiali** promossa da INFN (Istituto Nazionale per la Fisica della Materia) e INSTM (Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali) tenutasi a Genova.
- Nel Febbraio 2001 ha conseguito il titolo di **Dottore di Ricerca (XIII ciclo) in Ingegneria dei Materiali, curriculum "Sviluppo di materiali come sensori di gas"** – presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Lecce. Titolo della tesi "Derivati Pirrolici come Substrati Attivi in Sensori Chimici".

Durante il Corso di Dottorato, e' stata **per 7 mesi (da sett.'98 ad Marzo'99), Visiting Scientist** presso i laboratori del **Departement of Chemistry Università di Ottawa (Canada)** sotto la supervisione del prof. Sandro Gambarotta (University of Ottawa) .

3. ESPERIENZE PROFESSIONALI

- Nel Novembre 1999 e' stata **assunta presso STMicroelectronics (ST)** (sede di Catania), azienda leader mondiale nel mercato dei semiconduttori, ricoprendo diversi ruoli di coordinamento nella Ricerca e Sviluppo e specifiche di prodotto, con collaborazioni con enti di ricerca sia accademici che industriali a livello nazionale ed internazionale. In particolare:
 - a. Dal Novembre 1999 ad Aprile 2002, ha ricoperto il ruolo di **Product Marketing Engineer**, occupandosi della definizione delle specifiche tecniche di prodotti relativi alle Flash Memory.
 - b. Dall'Aprile 2002 all'Aprile 2005, ha coordinato le attivita' di ricerca e sviluppo del gruppo **Molecular Nano Devices**, ricoprendone il ruolo di **R&D Group Leader**. Le attivita' di ricerca coordinate sono state incentrate sullo sviluppo di **nano-dispositivi innovativi basati su molecole organiche e nanotubi al carbonio (CNTs)** integrati su materiali compatibili con silicio. (Hybrid Architectures).

In tale ambito, le specifiche responsabilita' ricoperte sono state:

 - a) *Gestione e Coordinamento del Team di Ricerca* composto da 5 ricercatori con Ph.D in Fisica, Ingegneria e Chimica.
 - b) *Gestione delle Attivita' di Ricerca e Sviluppo (R&D)*: definizione degli Obiettivi e *Roadmap* di gruppo, pianificazione e coordinazione delle attivita' di ricerca.
 - c) *Definizione e gestione delle attivita' di ricerca dei Programmi Finanziati* sia europei che nazionali (vd sezione 4 -Progetti di Ricerca).
 - c. Dall'Aprile 2005 a Marzo 2009, ha gestito le attivita' di ricerca e sviluppo del gruppo **BioWare R&D** ricoprendo il ruolo di **Section Manager**. Le attivita' di ricerca coordinate sono state incentrate sullo sviluppo di **Biotecnologie per sistemi Lab-On-Chip**. In particolare, le attivita' di ricerca sono state incentrate su:
 - sviluppo e caratterizzazione della tecnologia di *printing* di *microarray* e di processi di derivatizzazione della superficie per sistemi biocompatibili;
 - sviluppo e caratterizzazione di protocolli applicativi (RT)-PCR(Polimerase Chain Reaction)/Hybridization ;
 - *design e caratterizzazione* di sistemi LabonChip per l'analisi di acidi nucleici;Nel ruolo di BioWare Section Manager, le specifiche responsabilita' ricoperte sono state:
 - a) *Gestione e Coordinamento del Team di Ricerca* 12 ricercatori con *background* in Chimica, Fisica, Biochimica e Biologia Molecolare e Ph.D in Chimica e Biologia Molecolare.
 - b) *Gestione delle Attivita' di Ricerca e Sviluppo (R&D)*: definizione degli Obiettivi e *Roadmap* del gruppo di ricerca, pianificazione e coordinazione delle attivita' di ricerca. Pubblicazione dei risultati scientifici piu' rilevanti.

c) Definizione e gestione delle attività di ricerca dei Programmi Finanziati sia europei che nazionali (vd sezione 4- Progetti di Ricerca).

In quest'ambito, la sottoscritta **ha sviluppato e portato in qualifica la prima Piattaforma Biotecnologica di STMicroelectronics: LabonChip BioTechnology**, citata come esempio di tecnologie disponibili sul mercato nella norma tecnica CLSI MM22 - *Microarrays for Diagnosis and Monitoring of Infectious Diseases Approved Guideline, Clinical and Laboratory Standard Institute Vol 34, No 3* pag. 23-24 (vd elenco pubblicazioni, n.60).

Per tale attività nel luglio **2009 ha ricevuto da parte di STMicroelectronics (ST) il premio TEAM NOMINEE AWARD** (vd sezione 7. Premi e Riconoscimenti)

Ha anche frequentato corsi di formazione esterni all'azienda:

- **Process Validation for Medical Devices**, organizzato da CFPIE (The Center for Professional Innovation&Education) – Berlino, October 27-29th, 2008;

d. Da aprile 2009 ad oggi, ricopre il ruolo di **Advanced Devices and Sensors R&D Manager**, con la qualifica di quadro (livello:8) gestendo e coordinando le attività di ricerca incentrate sullo sviluppo di piattaforme tecnologiche integrate su silicio e suoi materiali compatibili e sistemi per **sensori chimico-fisici e biosensori**.

Le responsabilità ricoperte sono:

a) *Gestione e Coordinamento di un team di ricerca multidisciplinare di ca 15 ricercatori con background in Elettronica, Microfluidica, Meccanica, Chimica, Fisica, Biochimica e Biologia Molecolare.*

b) *Gestione delle Attività di Ricerca e Sviluppo (R&D):* definizione degli Obiettivi e *Roadmap* del gruppo di ricerca, pianificazione e coordinazione delle attività di ricerca. Pubblicazione dei risultati scientifici più rilevanti.

c) *Definizione e gestione delle attività di ricerca di Programmi Finanziati sia europei che nazionali (vd sezione 4 -Progetti di Ricerca).*

Corsi di Formazione esterni all'azienda frequentati:

- **Design Control and Product Validation for Medical Devices**, organizzato da CFPA (The Center for Professional Advancement – Accredited Technical Training Worldwide) - New Brunswick, NJ (USA) - October 17-18th, 2011;
- **Corso Avanzato Di Biotecnologie e Diagnostica Molecolare**, Ospedale San Raffaele (MI), 7-10 settembre, 2010

ALTRE INFORMAZIONI NELL'AMBITO DELLE ATTIVITA' AZIENDALI

-Nell'**agosto 2011**, la sottoscritta viene selezionata a far parte del panel di esperti tecnici internazionali per la redazione della nuova norma tecnica CLSI guideline (le norme Recognized come Consensus Standard da parte del Food & Drug Adm (FDA) americano) dal titolo **MM22: Microarrays for Diagnosis and Monitoring of Infectious Diseases**. Tale norma è stata pubblicata nel feb 2014 (vd elenco pubblicazioni).

-Nel luglio 2012 entra a far parte come **Senior Member dei Technical Staff di ST, carriera che comprende le eccellenze tecniche aziendali:** *“The Technical Staff Community gathers employees having a specific and recognized expertise level in the technical core business functions. This community aims at creating an environment which fosters continuous shared knowledge and innovation to strengthen ST technological competitive advantage.”*

In quest’ambito:

- nell’aprile 2014, il lavoro dal titolo *“Miniaturized system for electrochemical sensors”* (author: Sabrina Conoci, Marco Branciforte e Massimo Spata) viene selezionato come presentazione orale durante la Seconda edizione del Technical Staff Community Day – 23 maggio 2014 – STMicroelectronics – Catania
- nel maggio 2014 entra a far parte come membro dello Steering Committee del Technical Staff l’organismo interno all’azienda che effettua attività di proposte e coordinamento dei processi di innovazione.
- nel giugno 2015, il lavoro dal titolo *“Miniaturized electrically - actuated microfluidic system for sensor applications”* (author: Sabrina Conoci, Marco Branciforte e Massimo Spata) viene selezionato come presentazione orale durante la Terza edizione del Technical Staff Community Day – 11 giugno 2015 – STMicroelectronics – Catania
- nel giugno 2016, il lavoro dal titolo *“Diagnostic System PoC for the Advanced Macular Diseases “* (author: Sabrina Conoci e Massimo Spata) viene selezionato come presentazione orale durante la Quarta edizione del Technical Staff Community Day – 27 maggio 2016 – STMicroelectronics – Catania
- nel giugno 2017, il lavoro dal titolo *“A Novel ST Platform for Extending Advanced Driver Assistance System in the Next Generation Cars: DADSS+ “* (author: Sabrina Conoci) viene selezionato come presentazione orale e vince “Best Oral Presentation” durante la Quinta edizione del Technical Staff Community Day – 8 giugno 2015 – STMicroelectronics – Catania
-

Parte dei risultati delle attività di ricerca svolte per STMicroelectronics rimangono coperti da vincolo di confidenzialità e pertanto non possono essere oggetto di pubblicazione scientifica.

4. ATTIVITA' DI RICERCA

4.a- Riassunto Tematico dell'Attività di Ricerca

L'attività di ricerca della dott.ssa Sabrina Conoci si è articolata attraverso le seguenti tematiche di seguito brevemente illustrate:

- 1) Sintesi di composti metallorganici
- 2) Design e caratterizzazione di materiali ceramici avanzati
- 3) Design, preparazione e caratterizzazione di sistemi nanostrutturati multifunzionali
- 4) Sviluppo e caratterizzazione di biotecnologie avanzate (PCR, microarray e real time PCR) e di processi per lo sviluppo di superfici biocompatibili
- 5) Sviluppo di metodi innovativi e dispositivi miniaturizzati per la rilevazione degli acidi nucleici.
- 6) Materiali e Sistemi Innovativi per la Sensoristica Ambientale e Medica

1. Sintesi di Composti Metallorganici

Questa tematica è stata sviluppata sia durante la tesi di laurea che durante il primo anno di dottorato di ricerca. In particolare, è stata incentrata sulle seguenti sotto-tematiche:

- a) sintesi di composti metallorganici a base di Ru (II) per la catalisi asimmetrica di olefine a partire da diazoalcani;
- b) sintesi di composti metallorganici a base di elementi appartenenti alle terre rare (Sm, Nb, Yb) per applicazioni di sensori di gas.

Durante le suddette attività sono state acquisite sia le tecniche di sintesi ed isolamento in atmosfera controllata di composti organometallici che quelle di caratterizzazione mediante spettroscopia IR e Raggi X. Inoltre, sono state acquisite le tecniche di Spettrometria di massa, spettroscopie UV-vis e magnetica di NMR, gas cromatografia.

2. Design e Caratterizzazione di materiali ceramici avanzati

Questa tematica è stata sviluppata durante la borsa di studio di Eniricerche ed ha riguardato la progettazione di materiali ceramici monolitici e multistrato per applicazioni avanzate con elevate prestazioni meccaniche e tribologiche. In particolare sono stati progettati e realizzati materiali a base di ossido di zirconio, ZrO_2 , tenacizzati in superficie, mediante la messa a punto di tecniche basate sul drogaggio con il 3 mol% yttria (3Y-TZP) e sfruttando la transizione di fase della zirconia da tetragonale a monoclina, la quale genera superficialmente degli stress di compressione che tenacizzano la superficie stessa. Durante la suddetta attività sono state acquisite le seguenti tecniche di caratterizzazione di materiali inorganici: microscopia ottica ed elettronica (SEM+EDS); Prove di indentazione, flessione e compressione per la caratterizzazione meccanica (durezza, tenacità, modulo di Young); Pin-on-Disk per la caratterizzazione dell'usura da scivolamento e Prove di Erosione (caratterizzazione tribologica); C-SCAN per la caratterizzazione acustica; Laser-Flash per la conducibilità termica.

3. Design, preparazione e caratterizzazione di sistemi nanostrutturati multifunzionali

Questa tematica e' stata sviluppata sia durante il dottorato di ricerca che in STMICROELECTRONICS. Essa e' stata incentrata sulla realizzazione di materiali nanostrutturati sia come *recettori supramolecolari* per speci gassose (applicazioni di sensori chimici) che come sistemi "*intelligenti*", ovvero in grado di assolvere specifiche funzioni sotto il controllo di stimoli ottici o di corrente. L'approccio seguito per la realizzazione di tali nanomateriali è stato quello comunemente noto come approccio dal basso (*bottom-up*) che si basa su una costruzione partendo da singole molecole funzionali che, organizzate in opportune architetture, danno luogo a materiali in grado di assolvere le specifiche funzioni richieste. L'attenzione è stata rivolta alla fabbricazione di film molecolari mediante le tecniche di *Self-Assembling* e *Langmuir-Blodgett* e di nanoparticelle metalliche, caratterizzate da funzionalità foto- ed elettro-attivabili. L'obiettivo finale è stato lo sviluppo di sistemi bi- e tridimensionali (2D o 3D) su scala nanometrica di interesse in diversi campi delle moderne nanotecnologie come quello sensoristico, dell'optoelettronica, della biomedicina ed ambientale.

Durante la suddetta attività sono state acquisite le metodiche di deposizione di films sottili mediante *Self-Assembling* e *Langmuir-Blodgett*, le tecniche di caratterizzazione di microscopia AFM (*Atomic Force Microscopy*), le tecniche di sensing di SPR (*Surface Plasmon Resonance*) e SERS (*Surface Enhanced Raman Spectroscopy*), QCM (*Quartz Crystal Microbalance*).

4. Sviluppo e caratterizzazione di biotecnologie avanzate (PCR , microarray e real time PCR) e di processi per lo sviluppo di superfici biocompatibili

Questa tematica e' stata sviluppata in STMICROELECTRONICS ed e' stata incentrata sullo sviluppo della biotecnologia alla base del dispositivo Lab-on-Chip (www.st.com/labonchip). In particolare sono stati progettati, sviluppati e caratterizzati processi biochimici atti a rendere la superficie dell'SiO₂ idonea a performare la reazione di amplificazione di acidi nucleici (DNA, RNA) mediante PCR (*Polimerase Chain Reaction*) e la loro detezione mediante la reazione di ibridazione con la tecnologia *microarray*. Piu' dettagliatamente, sono stati messi a punto processi di derivatizzazione di superfici di ossido di silicio, opportunamente modificate per avere un *enhancement* ottico della luce fluorescente, con oligo-DNA di 25-mer. Integrati a tali processi, sono stati in parallelo sviluppati metodologie chimiche di *blocking* della superficie per rendere il silicio biocompatibile alle reazioni di PCR ed ibridazione.

Durante la suddetta attività sono state acquisite le metodiche di *amplificazione del DNA mediante PCR* e di riconoscimento molecolare mediante ibridazione su microarray e le seguenti tecniche di caratterizzazione dei sistemi biologici: elettroforesi capillare, analisi della fluorescenza dei *microarray*.

Sulla base delle competenze tecnico-scientifiche acquisite su questa linea di ricerca la sottoscritta viene selezionata, nell'agosto 2011, per far parte del panel di esperti tecnici internazionali per la redazione della nuova norma tecnica CLSI guideline (le norme Recognized as Consensus Standard da parte del Food & Drug Adm (FDA) americano) dal titolo **MM22: Microarrays for Diagnosis and Monitoring of Infectious Diseases**. Tale norma e' stata pubblicata nel feb 2014 (vd elenco pubblicazioni).

5. Sviluppo di metodi innovativi e dispositivi miniaturizzati per la rilevazione degli acidi nucleici.

Questa tematica e' stata sviluppata in STMICROELECTRONICS ed e' stata incentrata sullo studio di tecnologie e metodi per l'estrazione e la detezione di acidi nucleici, con

particolare attenzione alle metodologie basate su attuazione e trasduzione di tipo elettronico, per essere utilizzati in sistemi miniaturizzati tipo PoC (Point-of-Care).

Relativamente ai metodi di estrazione del DNA, gli studi sono stati incentrati sulla capacità di binding da parte di strutture in silicio *micropillars* con diverso diametro e/o interspazi e quindi a diverso rapporto superficie/volume.

Per quanto concerne le tecnologie di trasduzione del DNA, sono state ampiamente studiate e caratterizzate quelle a trasduzione ottica della fluorescenza (che si sviluppa durante il processo di amplificazione del DNA mediante la *real time* PCR) che impiegano dispositivi in silicio come CCD camera o SiPM (Silicon photomultiplier). In quest'ambito sono stati sviluppati microchip innovativi capaci di amplificare significativamente il segnale di emissione ottico della label fluorescente della real time PCR fino a raggiungere 1 Log di sensibilità in più (3.3Ct) rispetto ai metodi tradizionali.

Accanto ai metodi ottici, sono stati inoltre studiati metodi elettronici per il rilevamento degli acidi nucleici che consentirebbero la realizzazione di sistemi portatili. Più specificatamente l'attività di ricerca è stata incentrata sullo sviluppo di chip miniaturizzati in silicio che consentono la rilevazione del DNA mediante *trasduzione elettrochimica o capacitivo-induttiva*. Inoltre sono state studiate strutture *tipo nanobeams e MEMS* che consentono la rilevazione del DNA con principi elettromeccanici.

I suddetti studi hanno infine consentito, per alcune tecnologie sopra riportate, lo sviluppo di miniaturizzati per l'analisi del DNA completi comprendenti chip in silicio, strumenti di lettura e software di analisi.

Recentemente tale attività è stata volta alla messa a punto di metodi di detezione del DNA senza amplificazione.

6. Materiali e Sistemi Innovativi per la Sensoristica Ambientale e Medica

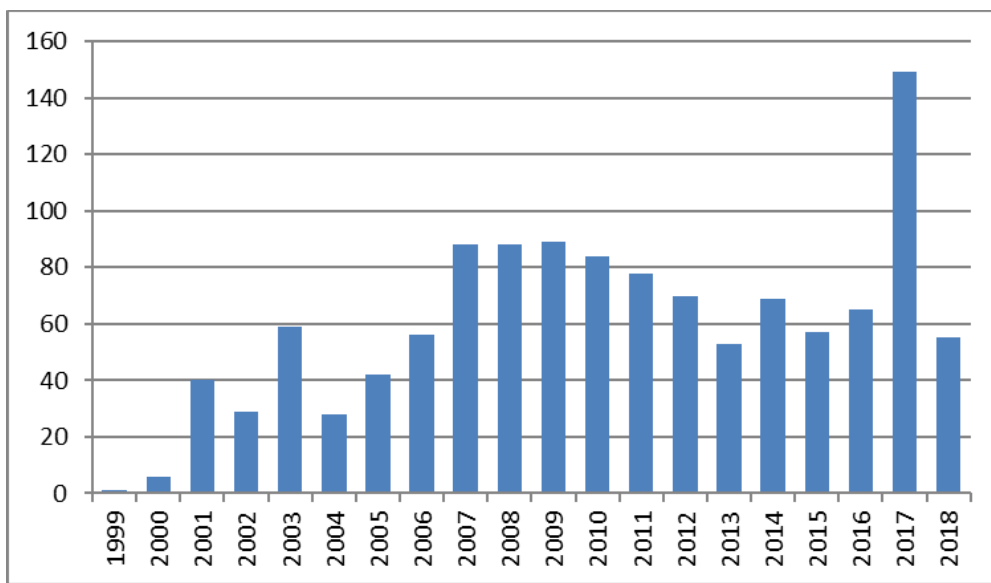
Questa è una recente tematica e nell'ambito della sensoristica ambientale è una recente tematica incentrata sulla progettazione e realizzazione di nuovi materiali di sensing. In particolare, in collaborazione col Dipartimento di Fisica di UNICT, il Dipartimento di Ingegneria di UNIME e il CNR IPCF di Messina sono in fase di studio nanostrutture (nanowalls, nanorods...) di ossido metallici NiOx e ZnOx e nanostrutture Silicon nanowires (Si NWs) per il monitoraggio dei VOC (Volatile Organic Compounds) e degli inquinanti ambientali.

Relativamente alla sensoristica di tipo medico l'attività di ricerca è focalizzata sulla messa a punto di sonde ottiche miniaturizzate in silicio contenenti LED per emissione di luce IR (940nm) accoppiate al rilevatore SiPM (silicon photomultiplier) ad elevata sensibilità (capace di detectare il singolo fotone). Grazie all'utilizzo della luce IR, tali sonde vengono testate per monitorare il livello di emoglobina ossigenata nelle arterie periferiche (polso o mano) che è in stretta correlazione con l'attività cardiaca. Pertanto è così possibile rilevare il segnale fisiologico PPG (PhotoPlethysmoGraphy) che a sua volta viene messo in relazione sia al segnale ECG (elettroCardioGramma) che EEG (ElettroEncefaloGramma). È possibile così monitorare il livello di attenzione di una persona attraverso il controllo continuo del ritmo della pulsazione cardiaca e della sua variabilità.

4.b - Attivita' di ricerca in cifre

L'attivita' di ricerca della dott.ssa Conoci e' documentata da **231 Contributi**, comprendenti:

- **101 Pubblicazioni** come di seguito dettagliato:
 - **Numero di Pubblicazioni su Riviste Internazionali con peer review (ISI): 74** di cui:
 - 25 come corresponding author
 - 3 Copertine su Riviste Internazionali con Referee
 - 1 Hot Papers su Riviste Internazionali con Referee
 - **Numero di Pubblicazioni su Libri o Proceedings: 22**
 - **Numero di Pubblicazioni su Riviste Divulgative con Diffusione Nazionale: 5**
- **115 Comunicazioni a Congressi nazionali e internazionali**
- **15 Brevetti**



Citation by Years

Sum of the Times Cited : 1206

96

Citing Articles: : 832

H-index : 22

Estratto da Scopus in data 28/06/2018

4.c- Contributi ad invito

- **Lecture** intitolata "Fast and Efficient Nucleic Acid Testing by ST's In-Check™ Lab-on-Chip Platform" Summer School on Microtechnology, Neuchâtel (Svizzera), giugno 2007;

- **Seminario Accademico** intitolato “*PCR-based Smart Systems: Research&Perspective*”, Dipartimento di Ingegneria dell’Energia Elettrica e dell’Informazione «Guglielmo Marconi» - Università degli Studi di Bologna, Italia – 7 Dicembre 2010;
- **Seminario Accademico** intitolato “*Sistemi Innovativi per la Diagnostica Molecolare*”, Dipartimento di Scienze Chimiche, Università degli Studi di Catania, Italia – 20 maggio 2010;
- **Lecture** intitolata “*Microelettronica e Salute: aspetti relativi alla diagnostica*” - Evento Tecnico AEIT (Federazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e telecomunicazioni) – STMICROELECTRONICS (sede Catania), Italia- aprile 2012.
- **Seminario Accademico** intitolato “*Aspetti applicativi nella Scienza dei Materiali*” – Dipartimento di Scienze Chimiche, Università degli Studi di Catania -, Italia – giugno 2013
- **Seminario** intitolato “*Microelettronica e Salute: oltre i telefonini verso la diagnostica biomedica*” Mini Medical School_ISBEM – Mesagne (BR), Italia– Febbraio 2014
- **Seminario** intitolato “*Biosensori Molecolari e loro applicazioni: il punto di vista industriale*” - SPAIS (Scuola Permanente per l’Aggiornamento degli Insegnamenti di Scienze Sperimentali) - VIII edizione "Nanodispositivi e macchine molecolari. Dai materiali alle scienze della vita" Hotel Torre Artale, Trabia (Pa), Italia - 21-26 luglio 2014.
- **Seminari accademico** intitolati “*Biosensori Molecolari e loro applicazioni: il punto di vista industriale*” nell’ambito della disciplina “*Biotecnologie cellulari*” del corso di laurea Biologia Molecolare e Cellulare– Dipartimento G.F Ingrassia -Università degli Studi di Catania, Italia – maggio 2013, aprile 2014 e maggio 2016
- **Plenary Lecture** intitolata “*Genetic Point of Care: Progresses and Perspectives*” XIX AISEM – Lecce – Italy - 21-23 Febbraio 2017.
- **Seminario** intitolato “*Healthcare Devices @ STMICROELECTRONICS*” - Kick-off Centro Interdipartimentale PoliToBIOMed Lab - Energy Center Politecnico di Torino - 6 febbraio 2018.
- **Seminario Accademico** intitolato “*Sensori Innovativi per Applicazioni Automotive*” – Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni, Politecnico di Torino -, Italia – 29 maggio 2018

- **Presentazioni Progetti Ricerca**

Presentazione progetto *Hippocrates* - Sviluppo di Micro e Nano-tecnologie e sistemi avanzati per la salute dell’uomo (vd sez 7) ai seguenti eventi:

a) Evento annuale pon ricerca e competitività 2007-2013: napoli 16 novembre

“**Parliamo di Risultati** - Napoli, 16 november 2012

(http://www.distrettomicronano.it/drupal/sites/default/files/events/Programma_eventoannuale.pdf)

b) Progetti PON per lo sviluppo ed il potenziamento dei Distretti Tecnologici siciliani - Messina, 24 May 2013

(http://www.distrettomicronano.it/drupal/sites/default/files/events/PROGRAMMA_24_MAGGIO_definitivo.pdf)

- c) **Nanotechnology Sector Group Elevator Pitch Event** - EEN Micro &– National Research Council (CNR), Catania -Friday, 29 November 2013
(<http://www.distrettomicronano.it/drupal/sites/default/files/events/SGmeetingCataniaAgenda3.pdf>)
- d) **L'Università e il Distretto Tecnologico Sicilia Micro e Nano Sistemi: una partnership per lo sviluppo del territorio – Rettorato Univ di Catania** -Catania 27 gennaio 2014
(<http://www.distrettomicronano.it/drupal/it/content/!%E2%80%99universit%C3%A0-e-il-distretto-tecnologico-sicilia-micro-e-nano-sistemi-una-partnership-lo>)

Presentazione progetto DNA on DISK - Piattaforma e kit diagnostici per la salute dell'uomo in ambito oncologico, neurologico, infettivologico e delle malattie legate alla povertà (vd sez 7) - *ALISEI KICK-OFF MEETING* – **Confindustria** - Roma 14-maggio-2015 (<http://www.clusteralisei.it/kick-off-meeting-roma-14-maggio-2015>).

Presentazione progetto IDIA - Sviluppo ed Ottimizzazione di Dispositivi Diagnostici Integrati (vd sez 7) – *Presentazione del Distretto di Alta Tecnologia "Biomedico della Sicilia"*- Catania, 5 Maggio 2015

5. ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE E ALTRE INFORMAZIONI

● ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE

Sessione 2016

La Sottoscritta ha conseguito l'abilitazione Scientifica Nazionale a **Prof. Ordinario per i seguenti settori scientifico-disciplinari:**

1. **Settore concorsuale 03/B2:** Fondamenti Chimici delle Tecnologie (<https://asn16.cineca.it/pubblico/miur/esito-abilitato/03%252FB2/1/1>) -
2. **Settore concorsuale 03/B1:** Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici (<https://asn16.cineca.it/pubblico/miur/esito/03%252FB1/1/2>),
3. **Settore concorsuale 02/B1:** Fisica Sperimentale della Materia (<https://asn16.cineca.it/pubblico/miur/esito/02%252FB1/1/2>),
4. **Settore concorsuale 03/A2:** Modelli e Metodologie per le Scienze Chimiche (<https://asn16.cineca.it/pubblico/miur/esito/03%252FA2/1/3>)

Sessione 2012

La Sottoscritta ha conseguito l'abilitazione Scientifica Nazionale a **prof. Associato per i seguenti settori scientifico-disciplinari:**

- **Settore concorsuale 03/B2:** Fondamenti chimici delle tecnologie (<https://abilitazione.cineca.it/ministero.php/public/esito/settore/03%252FB2/fascia/2>), superando la selezione con 3/3 parametri sopra le mediane di riferimento
- **Settore concorsuale 03/B1:** Fondamenti delle scienze chimiche e sistemi inorganici (<https://abilitazione.cineca.it/ministero.php/public/esitoAbilitati/settore/03%252FB1/fascia/2>), superando la selezione con 3/3 parametri sopra le mediane di riferimento
- **Settore concorsuale 03/A2:** Modelli e Metodologie per le Scienze Chimiche (<https://abilitazione.cineca.it/ministero.php/public/esitoAbilitati/settore/03%252FA2/fascia/2>), superando la selezione con 3/3 parametri sopra le mediane di riferimento

● ALTRE INFORMAZIONI

- Nel dicembre 1996 ha conseguito, tramite pubblico concorso, l'**idoneità a ricercatore universitario** - settore scientifico disciplinare C06X (Chimica) presso l'Università degli Studi di Lecce.
- **BANDO CONCORSO DIRETTORE ISTITUTO CNR FOTONICA E NANOTECNOLOGIE (IFN)** La Sottoscritta è stata selezionata nella terna di candidati relativa al concorso di selezione del Direttore dell'Istituto CNR Fotonica e Nanotecnologie (IFN) (Bando N. 364.256) ed ha presentato il Piano di Sviluppo per l'istituto C.d.A. del CNR in data 10.1.2018.

6. PROGETTI DI RICERCA

In quest'ambito sono stati ricoperti diversi incarichi come di seguito dettagliato.

a) Periodo: 2009-2015

Progetto	Costo (approv a finanz)	Durata (mesi)	Ruolo Ricoperto
<p>2017 – Progetto PON - ADAS+ - Sviluppo di tecnologie e sistemi avanzati per la sicurezza dell'auto mediantepiattaforme ADAS - Settore Mobilità Sostenibile - N. Domanda ARS01_00459 , presentato dal capofila STMicroelectronics data 9.11.2017 al MIUR in risposta all'Avviso per la presentazione di Progetti di ricerca industriale e lo Sviluppo sperimentale nelle 12 aree di specializzazione individuate nel PNR 2015-2020, di cui al D.D. del 13 luglio 2017 n. 1735.</p> <p><i>I dettagli del progetto sono coperti dal vincolo di riservatezza essendo ancora in fase di valutazione</i></p> <p>STATUS: Pubblicata da parte del MIUR graduatoria scientifica in data 04.07.2018: posizione progetto 2/24. Attualmente è in corso la fase 2 di valutazione dell'affidabilità economico finanziaria.</p>	In fase di valutazione da parte del MIUR	30	Responsabile Scientifico del Progetto
<p>2017 – Progetto PON - BONE++ - Sviluppo di Micro e Nanotecnologie per la Predittività, la Diagnosi, la Terapia e i Trattamenti Rigenerativi delle Alterazioni Patologiche dell'Osso e Osteo-Articolari - Settore Salute - N. Domanda ARS01_00693 , presentato dal capofila Distretto Tecnologico Sicilia Micro e Nano Sistemi data 9.11.2017 al MIUR in risposta all'Avviso per la presentazione di Progetti di ricerca industriale e lo Sviluppo sperimentale nelle 12 aree di specializzazione individuate nel PNR 2015-2020, di cui al D.D. del 13 luglio 2017 n. 1735.</p> <p><i>I dettagli del progetto sono coperti dal vincolo di riservatezza essendo ancora in fase di valutazione</i></p> <p>STATUS: Pubblicata da parte del MIUR graduatoria scientifica in data 01.06.2018: posizione progetto 13/43. Attualmente è in corso la fase 2 di valutazione dell'affidabilità economico finanziaria.</p>	In fase di valutazione da parte del MIUR	30	Responsabile Scientifico del Progetto

<p>2017 – Progetto POR - LiverSmartDrug - Micro e nanosistemi innovativi per la cura efficace del Tumore al Fegato - Domanda N . Progetto 087219090463, presentato dal capofila Distretto Sicilia Micro e nano Sistemi in data 25.10.2017 all' Assessorato Regionale delle Attività Produttive della Regione Sicilia - Avviso D.D.G. n, 1349/5 - Azione 1.1.5.</p> <p><i>I dettagli del progetto sono coperti dal vincolo di riservatezza essendo ancora in fase di valutazione</i></p>	<p>In fase di valutazione da parte della Regione Sicilia</p>	<p>30</p>	<p>Responsabile Scientifico del Progetto</p>
<p>2017 – Progetto POR - InnoSensor - Sviluppo e realizzazione di sensori avanzati per applicazioni ambientali basati su piattaforme tecnologiche innovative in Silicio - Domanda N . Progetto 08CT2611010109, presentato dal capofila STMICROELECTRONICS in data 27.09.2017 all' Assessorato Regionale delle Attività Produttive della Regione Sicilia - Avviso D.D.G. n, 1349/5 - Azione 1.1.5.</p> <p><i>I dettagli del progetto sono coperti dal vincolo di riservatezza essendo ancora in fase di valutazione</i></p>	<p>In fase di valutazione da parte della Regione Sicilia</p>	<p>30</p>	<p>Responsabile Scientifico del Progetto</p>
<p>2014 – Progetto MIUR - CTN01_00177_817708 – Cluster ALISEI – Settore: Scienze della Vita – Progetto: DNA on Disk Piattaforma e kit diagnostici per la salute dell'uomo in ambito oncologico, neurologico, infettivologico e delle malattie legate alla povertà, presentato al MIUR da STMICROELECTRONICS (soggetto attuatore) e ed approvato al finanziamento con DM n.150 del 17/01/2014</p> <p>Il progetto vede la partecipazione di 7 partners (2 aziende (STMICROELECTRONICS e Clonit), 5 istituti di ricerca (Fondazione San Raffaele , Laboratorio Nazionale Consorzio Interuniversitario per le biotecnologie (LNCIB), Istituto di Scienze Neurologiche CNR, Fleming Research Srl, UNIMITT Centro per innovazione e trasferimento tecnologico UNIMI). Ha un costo approvato a finanziamento di 11.4Meuro</p> <p>http://www.clusteralisei.it/progetti/dna-on-disk/</p>	<p>11.4 Me€</p>	<p>36</p>	<p>Responsabile Scientifico del Progetto</p> <p>(da dic 2014)</p>
<p>2012 - Progetto MIUR - PON03PE_00216_6 – Nuovi Distretti e Laboratori – (DD 713/Ric 29.10.2010-DD190/Ric 12.04.2012 – PON03009907) - Settore: Scienze della Vita – Progetto n.6: IDIA – Sviluppo ed Ottimizzazione di Dispositivi Diagnostici Integrati - soggetto attuatore: Distretto Alta Tecnologia</p>	<p>4.6 Me€</p>	<p>24</p>	<p>Responsabile Scientifico del Progetto</p>

<p>Biomedico Sicilia ATI/ATS/Reti d'impresa.</p> <p>Il progetto vede la partecipazione di 5 partners (2 aziende (Clinica Morgagni e SIFI), 3 Istituti di ricerca (Parco Tecnologico Sicilia, Università' di Catania ed Università' di Messina). Ha un costo di 4.6Meuro.</p> <p>http://www.dsps.unict.it/sites/default/files/files/Distretto%20Biomedico_01_12_14.pdf</p>			
<p>2011- Progetto MIUR - PON02_00355_2964193 - settore SALUTE DELL'UOMO E BIOTECNOLOGIE, Progetto: HIPPOCRATES: Sviluppo di Micro e Nano-Tecnologie e Sistemi Avanzati per la Salute dell'uomo", presentato al MIUR dal Distretto Sicilia Micro e Nano Sistemi (soggetto attuatore) ed approvato al finanziamento con DM Prot. 427/RIC Del 19.07.2012.</p> <p>Il progetto vede la partecipazione di 14 partners (7 aziende (STMicronics, SIFI, Corvallis, Italtel, Engineering, ISMETT, Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia), 3 consorzi di ricerca (Consorzio Catania Ricerche, Consorzio Etna HiTech, Consorzio Interuniversitario Istituto Nazionale di Biostrutture e Biosistemi) 8 istituti del CNR (IMM, IBB, IBF, IBIM, IPCF, ISN, ICB ISMN) e le 3 universita' siciliane di CT, ME e PA).</p> <p>Ha un costo approvato a finanziamento di 20Meuro e si e' classificato al primo posto nella graduatoria stilata in allegato al decreto su riportato - <i>Tabella "DAT - Regione Sicilia"</i></p> <p>http://www.distrettomicronano.it/drupal/it/content/what-hippocrates-project</p> <p>Interview with Scientific Responsible: https://www.youtube.com/watch?v=Xi6Qsn9yZxU</p> <p>E' stato invitato dal MIUR per la presentazione all'evento ministeriale: EVENTO ANNUALE PON RICERCA E COMPETITIVITÀ 2007-2013: NAPOLI 16 NOVEMBRE "PARLIAMO DI RISULTATI" Napoli, 16 November 2012 http://www.ponrec.it/notizie/2012/novembre/ea2012</p>	<p>20 Me</p>	<p>36</p>	<p>Responsabile Scientifico del Progetto</p>
<p>2011 - Progetto Nazionale Francia - French OSEO Programme ADNA (Avancees Diagnostiques pour de Nouvelles Approches Therapeutiques) Code Project 3: Easy Chip - PCR / target prep sub-project</p> <p>Il progetto ha visto la partecipazione di diversi partners internazionali: bioMérieux, GenoSafe in</p>	<p>2.0 Me (quota ST Italia)</p>	<p>36</p>	<p>Responsabile Partner (STMicronics)</p>

diagnostics, Généthon and Transgene , French Commission for atomic and alternative energies (CEA Leti), National Center of Scientific Research (CNRS), Hospices Civils de Lyon (HCL) - Lyon University Hospitals, STMicroelectronics (ST) and Université Claude Bernard at Lyon (UCBL). http://www.institut-merieux.com/uk/projetssante_adna.php			
2008 Progetto MIUR - FAR15 - "Nuove tecnologie per dispositivi MOEMs (Micro-opto-elettromeccanici) per applicazioni di tipo lab-on-chip" (LAB_ON_CHIP) - presentato al MIUR da STMicroelectronics	2.2 Me	36	Responsabile Obiettivo Realizzato (OR)

b) Periodo: 2005-2008

Progetto	Costo (approv a finanz)	Durata (mesi)	Ruolo Ricoperto
2006 – Progetto MIUR - GPS (Gran Progetto Strategico, DM 28950) dal titolo " <i>Piattaforma microfluidica multifunzionale per applicazioni biomedicali basata sull'analisi di acidi nucleici</i> " (riferimento al programma strategico n.3. "Nuove applicazioni dell'industria biomedicale"), presentato da STMicroelectronics al MIUR per finanziamento nel marzo 2006 e accettato per il finanziamento nel Febbraio 2007	9.7 Me	36	Ricercatore
2008 – Progetto Europeo - Collaborative Project (Large-scale integrating project) Hypergenes HEALTH-2007-2.1.1-2: Molecular epidemiological studies in existing well characterised European(and/or other) population cohorts. coordinato dal Prof. Daniele Cusi del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biomediche dell'Universita' di Milano, finanziato dalla comunità europea nel 2008, della durata di 42 mesi http://cordis.europa.eu/result/rcn/45824_en.html http://www.hypergenes.eu/index.html	14.6 Me	42	Ricercatore
2008 – Progetto Europeo - Collaborative Project (Small or medium-scale focused research project) dal titolo TM-REST - A new platform for fast molecular detection of MDR and XDR resistant strains of M. tuberculosis and of drug resistant malaria coordinato dal Prof.ssa Daniela Maria Cirillo della Fondazione	4.07 Me	36	Ricercatore

Centro San Raffaele del Monte Tabor, finanziato dalla comunità europea nel 2008, della durata di 3 anni. http://cordis.europa.eu/result/rcn/54511_en.html			
---	--	--	--

c) Periodo: 2002-2004

Progetto	Costo (approv a finanz)	Durata (mesi)	Ruolo Ricoperto
PRIN 2002: Organizzazione Supramolecolare di Porfirine Naturali e Sintetiche” (Area Scientifico Disciplinare: Scienze Chimiche Coordinatore AGOSTIANO ANGELA (Università di BARI)).	--	24	Personale Extrauniversitario dipendente
2003 – Progetto Europeo - Specific Targeted Research Or Innovation Project (STREP): Novel Scalable Memory Concepts and Technologies NOSCE MEMORIAS coordinato dall'istituto IMEC (Belgio); http://cordis.europa.eu/project/rcn/71262_en.html	4.9 Me	36	Responsabil e Partner (STMicroelectronics)

7. COLLABORAZIONI SCIENTIFICHE INTRATTENUTE CON ALTRE ISTITUZIONI NAZIONALI ED ESTERE

- Department of Chemistry, University of Ottawa Ottawa, ON, K1N 6N5 (Canada) (*Prof. S. Gambarotta*)
- Dipartimento Ingegneria dell'Innovazione, Università di Lecce (*Prof. L. Valli*)
- Entropy Control Project, ICORP, Japan (*Prof. V.V. Borovkovd e Prof. Y.Inoue*)
- Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Bari (*Prof. F. Naso e Prof.ssa L.Torsi*)
- Istituto IMM CNR Lecce, (*Dott. Roberto Rella e Dott. Pietro Siciliano*)
- CNR IRTEC - Faenza (*Dott. Goffredo De Portu*)
- EniTecnologie spa (*Dott. G.Giunta*)
- Dipartimento di Scienze Chimiche, Università degli Studi di Catania (*Prof. G.Marletta, Prof. G. Compagnini, Prof. S. Di Bella,*)
- Dipartimento di Scienze del Farmaco , Università degli Studi di Catania (*Prof. S. Sortino*)
- Center for Supramolecular Science Department, University of Miami (USA) (*Prof. F. M. Raymo*)
- ISIS-ULP, F-67083 Strasbourg, France (*Dr. P. Samori*)
- Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, Università degli Studi di Trieste (Italy) (*Prof. M. Prato*)
- Institute for Physical Chemistry, Friedrich-Alexander-University Erlangen-Nürnberg, (Germany) (*Prof. D.M. Guldi*)
- Nanochemistry Laboratory - University of Strasbourg, CNRS, ISIS UMR 7006, 8 Allée Gaspard Monge, F-67000 Strasbourg, France (Direttore *Prof. Paolo Samori*)
- -Genomic Unit for the Diagnosis of Human Pathologies, Centre for Genomics, - Bioinformatics and Biostatistics, San Raffaele Scientific Institute, Milan, Italy (*Prof. M. Ferrari, Prof. Clementi*)
- Abbott Molecular, Des Plaines, IL 60018 (*Dr. M. Laffler, Dr. M. Hayden*)
- ISMETT Centro Trapianti Palermo (*Prof. Piergiulio Conaldi*);
- Bio-Merieux Inc., Grenoble (*Dr. S. Hauser*)
- Distretto Nano e Micro Sistemi Sicilia (*Presidente Dott. C. Spinella CNR IMM*)
- SIFI (Società Industria Farmaceutica Italiana), Lavinaio, Catania, Italia (*Presidente Dott. Fabrizio Chines*)
- Mayo Clinics and Mayo Medical Laboratories – Rochester, Minesota (USA) (*Dr. Joseph D.C Yao – Direttore Laboratorio Microbiologia*)
- HSG-IMIT Institut für Mikro- und Informationstechnik of the Hahn-Schickard-Gesellschaft, Freiburg, Germany (*Dr. Felix con Stetten – Head of Lab-on-a-Chip Division*)
- Clonit e Fleming LABs Milano (*Dr. Carlo Roccio e Dr. Dario Russo - Technical Director*)
- U.O.C. Anatomia Patologica Fondazione IRCCS Ca' Granda, Ospedale Maggiore Policlinico – Università degli Studi di Milano (*Prof. Bosari*)
- CNR ISN - Catania (*Direttore Dr. Sebastiano Cavallaro -*)

- Emerging bacterial pathogens Unit-Ospedale San Raffaele, Milano (*Prof.ssa Daniela Maria Cirillo*, Head of Unit)
- World Food Programme, Roma, Italia (*Dr. Yimei Cao – Chief Medical Service*)
- IIT (Istituto Italiano di Tecnologia) - Sezione di Napoli (*Direttore Prof. Paolo Netti*)
- CIB-LNCIB (Laboratorio Nazionale - Trieste (*Direttore Prof. Claudio Schneider*)
- CNR IMM Catania (*Direttore Dr. C.Spinella , Dott.ssa S. Libertino e Dott.ssa S.Scalese*)
- Dipartimento Scienze Microbiologiche Genetiche e Molecolari, Università degli Studi di Messina (*Prof. Salvo Guglielmino*)
- Dipartimento di Scienze Chimiche Università degli Studi di Messina (*Prof. Fausto Puntoniero, Prof. ML Di Pietro*)
- Dipartimento - Ingegneria elettrica ed elettronica (D.I.E.E.) Università degli Studi di Catania - (*Prof. S. Baglio, Prof. B. Ando'*)
- Dipartimento di Fisica e Astronomia Università degli Studi di Catania (*Prof. F. Priolo, Prof. S. Mirabella, Prof.ssa M.G. Grimaldi*)
- CNR IPCF (*Direttore Dr. Cirino Vasi, Dott.ssa A. Irrera*)
- Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni - Politecnico di Torino (*Prof. D. De Marchi*)
- Dipartimento di Ingegneria – Università degli Studi di Messina (*Prof. G. Neri*)

8. ATTIVITÀ MANAGERIALE, ORGANIZZATIVA E DI COORDINAMENTO

L'attività gestionale e di coordinamento è stata svolta in diversi ambiti. Di seguito quelli principali:

a) Gestione delle Attività di Ricerca e Sviluppo (R&D):

Nell'ambito dell'attività di ricerca svolte presso STMicroelectronics (vedere sezione 3 "Esperienze Professionali"), è stata svolta la gestione diretta; in termini di:

- pianificazione e coordinamento delle attività di ricerca.
- definizione degli Obiettivi e *Roadmap di sviluppo*

nell'ambito dei seguenti ambiti:

- ✓ *nano-dispositivi optoelettronici innovativi basati su smart molecule e nanotubi al carbonio (CNTs)* integrati su materiali compatibili con silicio.
- ✓ *Sviluppo di Biotecnologie (Microarray e PCR)* e piattaforme tecnologiche integrate su silicio *per sistemi Lab-On-Chip*
- ✓ *piattaforme tecnologiche integrate su silicio e suoi materiali compatibili e sistemi per sensori chimico-fisici e biosensori.*

Maggiori dettagli sono riportati nella sezione "Esperienze Professionali".

b) Gestione e Coordinamento di Team di Ricerca multidisciplinari:

Nell'ambito delle attività di ricerca svolte presso STMicroelectronics (vedere sezione 3 "Esperienze Professionali"), a partire dal 2002, è stata svolta la gestione e il coordinamento di estesi team di ricerca (da 5 a 15 ricercatori) multidisciplinari (laurea Chimica, Fisica, Biologia, Ingegneria,...) che hanno svolto attività di ricerca di cui al punto a).

c) Responsabilità di laboratori di Ricerca di STMicroelectronics "Innovation LAB" sede della Ricerca Innovativa Avanzata, che comprendono laboratori tecnologici per la ricerca in varie aree tematiche quali ottica, elettronica, chimica e biotecnologica.

d) Nell'ambito delle attività relative ai Progetti di Ricerca (vd sezione 6 "Progetti di ricerca"), è stato svolto il coordinamento di estesi gruppi di ricerca con vari ruoli di Responsabile OR (Obiettivo Realizzativo), Responsabile Partner e Responsabile Scientifico. Per quest'ultimo ruolo si veda in particolare:

- a) Progetto Hippocrates (PON02_00355_2964193): 14 partners, 5 gruppi coinvolti, più di 200 ricercatori (costo 20Meuro)

<http://www.distrettomicronano.it/drupal/it/content/what-hippocrates-project>

<https://www.youtube.com/watch?v=Xi6Qsn9yZxU>

- b) Progetto DNAonDisk (CTN01_00177_817708): 14 partners, più di 50 ricercatori (costo 11.4Meuro)

http://www.clusteralisei.it/?page_id=23

Per maggiori dettagli vedere sezione 6 "Progetti di ricerca"

9. ORGANIZZAZIONE E PARTECIPAZIONE COMITATI ORGANIZZATIVI DI CONVEGNI, MEMBERSHIP & COMITATI EDITORIALI E INCARICHI SCIENTIFICI/COMMISSIONI CONCORSUALI

Convegni

-**Aprile 2014** – E' il **Principal Organizer** del **simposio internazionale** "*Materials and Biosensor Systems for in vitro diagnostic applications*" **E-MRS SPRING MEETING 2015 (Maggio 2015, Lille (France))**, insieme ai co-organizers:

Dr. Sebania Libertino- CNR- IMM Catania (Italy),

Prof. Anthony P F Turner - Linköping University-Sweden

Prof. Wolfgang.Knoll -AIT Austrian Institute of Technology – Donau (Austria)

<http://www.european-mrs.com/meetings/2015-spring/2015-spring-symposia-program>

-**Maggio 2014** - Partecipante **Steering Committee** IEEE Convegno Nanotechnology Materials and Devices Conference October 12-15, 2014 ACI CASTELLO, ITALY (<http://www.ieee-nmdc2014.org/index.php/organizers-committes/organizers>)

Aprile 2015 - Partecipante **Technical Committee** MiNaB-ICT International Workshop on "Micro-Nano-Bio-ICT Convergence" Current Research and Future Trends 13/15 July 2015 – Otranto (Lecce), Italy (<http://www.minabict.eu/committees>)

Settembre 2015 – **Chairman** *SESSION V Toward a translational medicine of cognitive disorders* - Computation as a driver of translational medicine - 5th Edition of the International School of Functional Genomics- September 28th-30th, 2015 - Sheraton Catania (Italy)

Aprile 2016 - Partecipante **Technical Committee** ISOCS-MiNaB-ICT-MNBS 2016 Sensing for Smart Anything Everywhere: Materials, Technologies, Applications – 25-29 June 2016 – Otranto (Lecce), Italy <http://www.minabict.eu/committees/>

Febbraio 2015 – **Chairman** *Simposio "Progettazione Chimica: Nanomedicina, Sensori e Chimica Verde"* – SmartChem2017- February 2nd-3rd, 2017 - Catania (Italy)

Maggio 2017 - Partecipante **Scientific Committee** 5th Conference on Bio-Sensing Technology – 7-10 May 2017 – Riva del Garda (TN), Italy <https://www.elsevier.com/events/conferences/international-conference-on-bio-sensing-technology/about>

Membership e Comitati Editoriali

-**Maggio 2014** entra a far parte come membro dello *Steering Committee del Technical Staff di Stmicroelectronics*, l'organismo interno all'azienda che effettua attività di proposte e coordinamento dei processi di innovazione (vd sezione "Altre informazioni nell'ambito delle attività aziendali").

Da AA 2014-2015 Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in "Scienza dei Materiali e Nanotecnologie" dell'Università degli Studi di Catania.

Maggio 2017 – Entra a far parte come Membro **Steering Committee AISEM** Associazione Italiana Sensori e Microsistemi (<http://www.aisem.eu/steering-committee/>).

Guest Editor for the Special Edition of Sensing and Bio-Sensing Research (Elsevier) Volume 6 (**Dec 2015**)

Incarichi Scientifici/Commissioni Concorsuali

Luglio 2015 - Componente Commissione Esami Finali Progetto di Formazione Hippocrates – 6 luglio 2015 - Cortile Platamone, Catania (Italy)

Luglio 2017 – Incarico di **Esperto Tecnico Scientifico** del Distretto Tecnologico Sicilia Micro e Nano Sistemi (<http://www.distrettomicronano.it/>) per l'ambito tematico "Salute". Tale incarico prevede il coordinamento e la messa in atto di proposte progettuali inerenti l'ambito tematico suddetto valorizzando le competenze del partenariato.

Luglio 2017 – Incarico da parte del MIUR come **Esperto Tecnico Scientifico (ETS)** del **Progetto ADMONT - ECSEL 2014 - 2/ IA** (Programma Internazionale in Fase Nazionale) per l'avvio della **Fase in ITINERE**.

Giugno 2018 - Incarico da parte del CNR come componente della commissione per la selezione Direttore *Istituto dei materiali per l'elettronica ed il magnetismo (IMEM) Parma* (Bando 364.265)

10. ELENCO COMPLETO DELLE PUBBLICAZIONI E DELLE COMUNICAZIONI A CONGRESSI

Elenco Pubblicazioni

*l'asterisco è relativo ai lavori come corresponding author

- 101 Hanna Thomsen, Nino Marino, Sabrina Conoci, Salvatore Sortino, and Marica B. Ericson
Confined photo-release of nitric oxide with simultaneous two-photon fluorescence tracking in a cellular system
Scientific Report, Accepted, ISSN: 1751-1097
- 100 Salvatore Petralia*, Emanuele Luigi Sciuto , M. F. Santangelo, S. Libertino, M. A. Messina and **Sabrina Conoci***
Sulphide Species Optical Monitoring by Miniaturized Silicon Photomultiplier
Sensors, 2018, 18, 727; - ISSN 1424-8220 doi:10.3390/s18030727
- 99 Salvatore Petralia*, Emanuele L. Sciuto, Maria Anna Messina , Antonino Scandurra, Salvatore Mirabella, Francesco Priolo and **Sabrina Conoci***
Miniaturized and multi-purpose electrochemical sensing device based on thin Ni oxides
Sensor and Actuator B, 2018, 263 10–19 - ISSN: 0925-4005, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.snb.2018.02.114>
- 98 Francesco Rundo , Sabrina Conoci , Alessandro Ortis and Sebastiano Battiato,
Advanced Bio-Inspired PhotoPlethysmoGraphy(PPG) and ECG Pattern Recognition System for Medical Assessment
Sensors 2018, 18, 405; ISSN 1424-8220 - doi:10.3390/s18020405;
- 97 M. A. Messina, C. Meli, **S. Conoci** and S. Petralia,
A facile method for urinary phenylalanine measurement on paper-based lab-on-chip for PKU therapy monitoring,
Analyst, 2017, 142, 4629–4632 — ISSN 0003-2654 (print) 1364-5528 (web) - DOI: 10.1039/c7an01115f
- 96 Sabrina Conoci, Francesco Rundo, Salvatore Petralia and Sebastiano Battiato
Advanced skin lesion discrimination pipeline for early melanoma cancer diagnosis towards PoC devices
Circuit Theory and Design (ECCTD), 2017 European Conference on - DOI: 10.1109/ECCTD.2017.8093310 - Electronic ISSN: 2474-9672
- 95 Salvatore Petralia*, Francesco Rundo and Sabrina Conoci*, Maria L. Di Pietro, Emanuele L. Sciuto and Salvatore Mirabella
Electrochemical biosensor for PCR free nucleic acids detection: A novel biosensor containing three planar microelectrodes for melocular diagnostic applications
Circuit Theory and Design (ECCTD), 2017 European Conference on - DOI: 10.1109/ECCTD.2017.8093334 - Electronic ISSN: 2474-9672
- 94 Salvatore Petralia*, Francesco Rundo and Sabrina Conoci*, Emanuele L. Sciuto, Salvatore Mirabella and Francesco Priolo

- Miniaturized electrochemical cells for sensing applications: Silicon device containing three planar microelectrodes for electrochemical sensing
Circuit Theory and Design (ECCTD), 2017 European Conference on - DOI: 10.1109/ECCTD.2017.8093335 - Electronic ISSN: 2474-9672
- 93 Salvatore Petralia*, Maria Grazia Amore, Maria Eloisa Castagna, Giuseppe Tosto and Sabrina Conoci*
Electrically actuated microfluidic biosensors: A novel silicon 48 microwells device for biosensing applications
Circuit Theory and Design (ECCTD), 2017 European Conference on - DOI: 10.1109/ECCTD.2017.8093339- Electronic ISSN: 2474-9672
- 92 Francesco Rundo, **Sabrina Conoci**, Salvatore Petralia and Giuseppe Luigi Banna
Advanced Bio-inspired Point of Care for Skin Cancer Early Detection
SL Clin Med Oncol. 2017; 1(1):111
- 91 Damien Afonso, Sabrina Valetti, Aurore Fraix, Claudia Bascetta, Salvatore Petralia, **Sabrina Conoci**, Adam Feiler, and Salvatore Sortino
Multivalent mesoporous silica nanoparticles photo-delivering nitric oxide with carbon dots as fluorescent reporters
Nanoscale, 2017, 9, 13404- ISSN: 2040-3364 - DOI: 10.1039/C7NR04832G
- 90 Salvatore Petralia* and **Sabrina Conoci***
PCR Technologies for Point of Care Testing: Progress and Perspectives
ACS Sensors, 2017, 2, 876-891 -ISSN 2379-3694 - DOI 10.1021/acssensors.7b00299
- 89 N. Giambianco* S.Petralia, **S. Conoci ***, C. Messineo a and G. Marletta
KRAS Single DNA base Mutation Discrimination by Surface Plasmon Resonance
Colloids and Surfaces B: Biointerfaces, 2017, 158, 41–46 ISSN: 0927-7765, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.colsurfb.2017.06.021>
- 88 S. Petralia, T. Cosentino, F. Sinatra, M.Favetta, P. Fiorenza, C. Bongiorno, E.L. Sciuto, **S. Conoci*** and S. Libertino*
Silicon Nitride Surfaces as Active Substrate for Electrical DNA Biosensors
Sensors and Actuators B: Chemical, 2017, 252, 492–502, ISSN: 0925-4005, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.snb.2017.06.023>
- 87 C. Zhou, D. Afonso, S. Valetti, A.Feiler, V. Cardile, A. C. E. Graziano, **S. Conoci**, S. Sortino
Targeted Photodynamic Therapy with a Folate/Sensitizer Assembly Produced from Mesoporous Silica
Chemistry: An European Journal, 2017, 23, 7672-7676 - ISSN: 0947-6539 DOI: 10.1002/chem.201701432
- 86 Maria Eloisa Castagna, Salvatore Petralia, Angela Beninato, Valentina Sinatra, Salvatore Baglio and **Sabrina Conoci***
Magnetic Beads Compatibility as DNA Hybridization Labels in Integrated Thermal-Magnetic Biosensor
Bionanoscience, 2017, 7, Issue 3, pp 485–491 – doi: 10.1007/s12668-017-0410-6 - ISSN (print) 2191-1630 ISSN (online) 2191-1649
- 85 S. Petralia* E. L. Sciuto, M. L. Di Pietro, M.Zimbone, M G Grimaldi and **S.Conoci***
Innovative Chemical Strategy for PCR-free Genetic Detection of Pathogens by an Integrated Electrochemical Biosensor
Analyst, 2017, 142, 2090–2093, – ISSN 0003-2654 (print) 1364-5528 (web), DOI: 10.1039/C7AN00202E (**Cover Page**)

- 84 S. Scalese, S. Baldo, D. D'Angelo, S. Filice, C. Bongiorno, R. Reitano, E. Fazio, S. Conoci, A. La Magna
Electrical properties and oxygen functionalities in ethanol-treated and thermally modified graphene oxide
Journal of Applied Physics 2017, 121, 155105 – ISSN · 0021-8979 (print) 1089-7550 (web), DOI: 10.1063/1.4981888
- 83 Maria Guarnaccia , Rosario Iemmolo, Salvatore Petralia, **Sabrina Conoci*** and Sebastiano Cavallaro*
Miniaturized Real Time PCR on Q3 system for rapid KRAS genotyping
Sensors 2017, 17, 831-; ISSN 1424-8220; doi:10.3390/s17040831
- 82 Gábor Benkovics, Damien Afonso, András Darcsi, Szabolcs Béni, Sabrina Conoci, Éva Fenyvesi, Lajos Szente, Milo Malanga and Salvatore Sortino
Novel β -Cyclodextrin-Eosin Conjugates
Belstein Journal of Organic Chemistry, 2017, 13, 543–551 - ISSN ISSN 1860-5397, doi:10.3762/bjoc.13.52
- 81 S.Petralia, S. Mirabella, V. Strano and **S.Conoci***
A miniaturized electrochemical system based on Nickel oxide species for sensing applications
Bionanoscience 2017, 7:58–63, – ISSN (print) 2191-1630 ISSN (online) 2191-1649 - doi:10.1007/s12668-017-0399-x
- 80 Konstantin Chegaev, Aurore Fraix, Elena Gazzano, Gamal Eldein F. Abd-ellatef, Marco Blangetti, Barbara Rolando, Sabrina Conoci, Chiara Riganti, Roberta Fruttero, Alberto Gasco and Salvatore Sortino
Light-Regulated NO Release as a Novel Strategy to Overcome Doxorubicin Multidrug Resistance
ACS Med. Chem. Lett. 2017, 8, 361–365 – ISSN ISSN · 1948-5875 - DOI: 10.1021/acsmchemlett.7b00016 (**Cover Page**)
- 79 Salvatore Petralia, Emanuele Luigi Sciuto and **Sabrina Conoci***
A Novel Miniaturized Biofilter based on Silicon Micropillars for Nucleic Acid Extraction
Analyst, 2017, 142, 140 – 146 - – ISSN 0003-2654 (print) 1364-5528 (web), DOI: 10.1039/C6AN02049F
- 78 Angela Beninato*, Valentina Sinatra, Giuseppe Tosto, Maria Eloisa Castagna, Salvatore Petralia, **Sabrina Conoci*** and Salvatore Baglio,
Inductive integrated biosensor with dual detection approach for extended operating range in magnetic immune-assay
IEEE Transaction on Instrumentation and Measurement, 2016, 69, 1-12 – ISSN 0018-9456 - DOI 10.1109/TIM.2016.2619000
- 77 Ivana Di Bari, Aurore Fraix, Roberta Picciotto, Anna R. Blanco, Salvatore Petralia, **Sabrina Conoci**, Giuseppe Granata, Grazia M. L. Consoli and Salvatore Sortino
Supramolecular activation of the photodynamic properties of porphyrinoid photosensitizers by calix[4]arene nanoassemblies
RSC Advances, 2016, 6, 105573–105577 - – ISSN 20462069 - DOI 10.1039/c6ra23492e
- 76 S. Petralia e **S.Conoci**
Il ruolo della chimica nello sviluppo dei Lab-on-chip
La Chimica e l'Industria, Num 5, 2016 –

DOI: <http://dx.medra.org/10.17374/CI.2016.98.5.40>- ISSN 0009-4315 (cartacea), ISSN 2283-5458 (web), ISSN 2283-544X (online)

- 75 Nino Marino, Salvatore Petralia, Marta Perez-Lloret, Jiri Mosinger, **Sabrina Conoci*** and Salvatore Sortino *
Graphene oxide nanohybrid photoreleasing nitric oxide
Journal Material Chemistry B, 2016, 4, 5763–5948 (**Cover Page**) - ISSN (print) 2050-750X ISSN (online) 2050-7518 -DOI: 10.1039/C6TB01599A –
74. S. Petralia, M. E. Castagna, D. Motta, **S. Conoci***
Miniaturized electrically-actuated microfluidic system for sensor applications.
Bionanoscience, 2016, Volume 6, Issue2, pp 139-145 - ISSN (print) 2191-1630 ISSN (online) 2191-1649 - DOI: 10.1007/s12668-016-0204-2
- 73 **Sabrina Conoci**
Le nuove tecnologie portatili per l’analisi del DNA
Sapere -aprile 2016 - ISSN 0036-4681- anno 82°, n. 2 - 978-88-220-9418-6
- 72 S. Petralia, M. E. Castagna, M. O. Spata, M.G. Amore and **S. Conoci***
A Point of Care Real Time PCR Platform based on Silicon Technology
Biosensors Journal, 2016, 5: 136 - ISSN 2090-4967 - DOI:10.4172/2090-4967.1000136
- 71 **Sabrina Conoci**,
Tecnologie integrate in silicio a servizio dell’analisi del DNA
DA Per la ricerca e l’innovazione n.44, 2015, 34-37
- 70 M.F. Santangelo, E.L. Sciuto, A.C. Busacca, S. Petralia, **S. Conoci*** and S. Libertino*
Novel Si-based technologies for bio-sensing applications
IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics, 2016, Volume 22 , Issue: 3, 6900307, ISSN - 1077260X - DOI:10.1109/JSTQE.2015.2504979
- 69 M.Favetta, A.Valletta, G.Fortunato, M.E.Castagna, **S.Conoci**, E.L.Sciuto, T.Cosentino, F.Sinatra, S.Libertino
Development of Si-based Electrical Biosensors: simulations and first experimental results
Sensing and Biosensing Research, 2015, 6, 72-78- ISSN 22141804 - doi:10.1016/j.sbsr.2015.11.012
- 68 Massimo Spata, Maria Eloisa Castagna and **S.Conoci***
Image Data Analysis in qPCR: an method for smart analysis of DNA amplification
Sensing and Biosensing Research, 2015, 6, 79-84 – ISSN 22141804 - doi:10.1016/j.sbsr.2015.10.006
- 67 Maria Eloisa Castagna*, Salvatore Petralia, Maria Grazia Amore, Emanuele Cappello, Angela Beninato, Valentina Sinatra, Salvatore Baglio and **S.Conoci***
A novel silicon based mags-biosensor for nucleic acid detection by magnetoelectronic transduction
Sensing and Biosensing Research, 2015, 6, 85-89 – ISSN 22141804 - doi:10.1016/j.sbsr.2015.10.003
- 66 S. Petralia*, M. E. Castagna, E. Cappello, Fausto Puntoriero, Emanuela Trovato, Antonio Gagliano and **S.Conoci***
A miniaturized silicon based device for Nucleic Acids electrochemical Detection
Sensing and Biosensing Research, 2015, 6, 90-94 – ISSN 22141804 - doi:10.1016/j.sbsr.2015.09.006
- 65 M.F. Santangelo, E.L.Sciuto, A.C.Busacca, S. Petralia, **S.Conoci** and S.Libertino
SiPM as miniaturised optical biosensor for DNA-microarray applications

- Sensing and Biosensor Research*, 2015, 6, 95-98 - ISSN 22141804 - doi:10.1016/j.sbsr.2015.08.003
- 64 Nicoletta Giambianco*, **Sabrina Conoci***, Dario Russo and Giovanni Marletta, Single-Step Label-Free Hepatitis B Virus Detection by Piezoelectric Biosensor *RSC Advances Adv.*, 2015, 5, 38152-38158 - – ISSN 20462069 - DOI: 10.1039/C5RA03467A
- 63 Santangelo MF, S. La Cono, P.Vasquez, G. Fallica, **S. Conoci S**, A.C Busacca, R Pagano, EL Sciuto, S Lombardo and S Libertino
CY5 Fluorescence measured with Silicon Photomultipliers
Biomedical Circuits and Systems Conference (BioCAS), 2014 IEEE, pag. 284 – 287 - ISSN :2163-4025, DOI:10.1109/BioCAS.2014.6981718
- 62 Yi-Wei Tang, Sherry A.Dunbar, Joseph D.C.Yao, Sridar V.Chittur, **Sabrina Conoci**, Judy A.Daly, Subhash Dhawan, Shuguang Huang, Francisco Martinez-Murillo, Steven A. Miller, Li Li, Greg Peterson, Teresa J. Raiich, Mark Poritz, Wanda C, Reygaert, Hossein Salimnia
MM22-A Microarray for Diagnosis and Monitoring of Infectious Diseases; Approved Guideline
Clinical and Laboratory Standard Institute Vol 34, No 3_– February 2014- ISBN 1-56238-951-3 (print) - ISBN 1-56238-952-1 (electronic)
- 61 Libertino S, **Conoci S**, Santangelo MF, Pagano R, Sciuto EL, Sinatra F, Sanfilippo D, Fallica G and Lombardo S
Optical and Electrical Si-Based Biosensors: Fabrication and Trasduction Issues
Analytical & Bioanalytical Techniques 2014, S12- ISSN: 2155-9872, DOI: 10.4172/2155-9872.S12-007
- 60 **Sabrina Conoci***, Angela Mascali and Francesco Pappalardo,
Synthesis, DNA binding properties and electrochemistry to an electrode-bound DNA of an novel anthracene-viologen conjugate,
RSC Advances 2014, **4**, 2845-2850 - ISSN: 2046-2069, DOI: 10.1039/c3ra45247f
- 59 Giancane G, Borovkov V, Inoue Y, Conoci S and Valli L
Syn–anti conformation switching of a bis-porphyrin derivative at the air–water interface and in the solid state as an effective tool for chemical sensing,
Soft Matter, 2013, 9, 2302–2307 - ISSN: 1744-683X, DOI: 10.1039/c2sm27141a
- 58 S. Libertino, **S. Conoci**, A. Scandurra and C. Spinella, Biosensor integration on Si-based devices: feasibility studies and examples,
Sensors and Actuators B 179 (2013) 240– 251 - ISSN: 0925-4005, DOI: 10.1016/j.snb.2012.09.108
- 57 Mastromatteo, U.; Alzati, A.; Brioschi, R.; **Conoci, S.**; De Fazio, M.; Magni, P.; Maierna, A.; Marchi, M.; Palmieri, M.; Shaw, M.; Suardi, M.; Ziglioli, F., Electronic packaging for bio-diagnostic microfluidics application, *Microelectronics and Packaging Conference* (EMPC), 2011 18th European - Publication Year: 2011 , Page(s): 1 – 8 - IEEE CONFERENCE PUBLICATIONS – ISBN 978-1-4673-0694-2
56. Barbara Foglieni, Angela Brisci, Floriana San Biagio, Patrizia Di Pietro, Salvatore Petralia, **Sabrina Conoci**, Maurizio Ferrari, Laura Cremonesi,
Integrated PCR amplification and Detection Processes on a Lab-on-Chip platform: a new advanced solution for molecular diagnostics,
Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, 2010, 48: 329-336 - ISSN: 1434-6621, DOI: 10.1515/CCLM.2010.063
55. M.G. Manera, L.Valli, **S.Conoci**, R.Rella, Thin layer porphyrinogen for alcohol-vapor optical sensors,

- Journal of Porphyrins and Phthalocyanines*, 2009- 13:3-8 - ISSN: 1088-4246, DOI: 10.1142/S1088424609001431
54. Fiorella L. Callari Salvatore Petralia **Sabrina Conoci** and Salvatore Sortino, Light-triggered DNA release by dynamic monolayer films, *New J. Chem.* 2008, 32(11), 1899-1903 (**Hot Paper and Cover Page**) - ISSN: 1144-0546, DOI: 10.1039/b808118b
53. Garramone Gaetano, Pietrangeli Daniela, Ricciardi Giampaolo, **Conoci Sabrina**, Guascito Maria Rachele, Malitesta Cosimino, Cesari Daniela, Casilli Serena, Giotta Livia, Giancane Gabriele, Valli Ludovico
Electrochemical and Spectroscopic Behavior of Iron(III) Porphyrazines in Langmuir-Schafer Films
Journal of Physical Chemistry B 2008, 112(37), 11517-11528 - ISSN: 1520-6106, DOI: 10.1021/jp803418b
52. Michele Palmieri, Enrico Alessi, **Sabrina Conoci**, Mauro Marchi, Gaetano Panvini, Develop the "In-Check" platform for diagnostic applications, *Proc. SPIE* 2008 Vol. 6886, Microfluidics, *BioMEMS, and Medical Microsystems VI*, 6886-01 - ISBN 9780819470614 - doi:10.1117/12.778331
51. Tanese M. Cristina; Pignataro Bruno; Farinola Gianluca, Colangiuli Donato, Valli Ludovico, Giotta Livia, **Sabrina Conoci**, Marinelli Francesco, Ieva Eliana, Babudri Francesco, Naso Francesco, Sabbatini Luigia, Zambonin P. Giorgio, Torsi Luisa
Nanostructural depth-profile and field-effect properties of poly(alkoxyphenylene-thienylene) Langmuir-Schaefer thin-films,
Thin Solid Films 2008, 516(10), 3263-3269 - ISSN: 0040-6090, DOI: 10.1016/j.tsf.2007.08.036.
50. Caruso Elisa B., Petralia Salvatore, **Conoci Sabrina**, Giuffrida Salvatore, Sortino Salvatore
Photodelivery of Nitric Oxide from Water-Soluble Platinum Nanoparticles,
Journal of the American Chemical Society, 2007, 129(3), 480-481 - ISSN: 0002-7863, DOI: 10.1021/ja067568d.
49. Sgobba Vito, Giancane Gabriele, **Conoci Sabrina**, Casilli Serena, Ricciardi Giampaolo, Guldi Dirk M., Prato Maurizio, Valli Ludovico
Growth and Characterization of Films Containing Fullerenes and Water Soluble Porphyrins for Solar Energy Conversion Applications.
Journal of the American Chemical Society , 2007, 129(11), 3148-3156 - ISSN: 0002-7863, DOI: 10.1021/ja0655789
48. Valli Ludovico; Giancane Gabriele; Mazzaglia Antonino; Scolaro Luigi Monsu; **Conoci Sabrina**, Sortino Salvatore,
Photoresponsive multilayer films by assembling cationic amphiphilic cyclodextrins and anionic porphyrins at the air/water interface,
Journal of Materials Chemistry , 2007, 17(17), 1660-1663 - ISSN: 0959-9428, DOI: 10.1039/b703067c
47. Sortino Salvatore, **Conoci Sabrina**,* Yildiz Ibrahim, Tomasulo Massimiliano, Raymo Francisco M.,
Self-assembling and electrochromic films of bipyridinium building blocks,
Journal of Materials Chemistry 2006, 16(31), 3171-3173 - ISSN: 0959-9428, DOI: 10.1039/b608356k
46. **Conoci Sabrina***, Di Pietro Patrizia, Petralia Salvatore, Amore Maria Grazia, San Biagio Floriana, Alaimo Georgia, Iacono Giuseppe, Alessi Enrico, Ricceri Daniele, Di Trapani Giovanni, Di Francesco Flavio, Palmieri Michele,
Fast and efficient nucleic acid testing by ST's In-Check Lab-on-Chip Platform,
Proceeding of NSTI Nanotech 2006, 2 562-565 - ISBN: 0-9767985-9-X

45. Tanese Maria C., Farinola Gianluca M., Pignataro Bruno, Valli Ludovico, Giotta Livia, **Conoci Sabrina**, Lang Philippe, Colangiuli Donato, Babudri Francesco, Naso Francesco, Abbatini Luigia, Zambonin Pier Giorgio, Torsi Luisa, Poly(alkoxyphenylene-thienylene) Langmuir-Schaefer Thin Films for Advanced Performance Transistors, *Chemistry of Materials* 2006, 18(3), 778-784 - ISSN: 0897-4756, DOI: 10.1021/cm0524291
44. Valli Ludovico, Casilli Serena, Giotta Livia, Pignataro Bruno, **Conoci Sabrina**, Borovkov Victor V., Inoue Yoshihisa, Sortino Salvatore Ethane-Bridged Zinc Porphyrin Dimers in Langmuir-Schaefer Thin Films: Structural and Spectroscopic Properties, *Journal of Physical Chemistry B* 2006, 110(10), 4691-4698 - ISSN: 1520-6106, DOI: 10.1021/jp054974v
43. Giuffrida Salvatore, Ventimiglia Giorgio, Petralia Salvatore, **Conoci Sabrina**, Sortino Salvatore. Facile Light-Triggered One-Step Synthesis of Small and Stable Platinum Nanoparticles in an Aqueous Medium from a β -Cyclodextrin Host-Guest Inclusion Complex, *Inorganic Chemistry* 2006, 45(2), 508-510 - ISSN: 0020-1669, DOI: 10.1021/ic0517366
42. **Conoci Sabrina**,* Petralia Salvatore, Samori Paolo, Raymo Francisco M., Di Bella Santo, Sortino Salvatore. Optically transparent, ultrathin Pt films as versatile metal substrates for molecular optoelectronics, *Advanced Functional Materials* 2006, 16(11), 1425-1432 - ISSN: 1616-301X, DOI: 10.1002/adfm.200500893
41. Sortino Salvatore, Di Bella Santo, **Conoci Sabrina**,* Petralia Salvatore, Tomasulo Massimiliano, Pacsial Eden J., Raymo Francisco M. Electrochemical switching of chromogenic monolayers self-assembled on transparent platinum electrodes, *Advanced Materials (Weinheim, Germany)* 2005, 17(11), 1390-1393 - ISSN: 0935-9648, DOI: 10.1002/adma.200500200.
40. Pirovano, A., Sotgiu, R., **Conoci, Sabrina***, Petralia, S., Buonocore, F. Organic electrically bistable materials for non-volatile memory applications, *Solid-State Electronics* 2005, 49(11), 1820-1825 - ISSN: 0038-1101, DOI: 10.1016/j.sse.2005.10.010
39. **Sabrina Conoci** and Salvo Coffa, Nanomolecular Hybrid Devices: The New Perspective of Microelectronic Industry *Nanotec IT newsletter*, 2004, n.2, 15-16
38. G.M. Farinola, M.C. Tanese, L. Torsi, D. Colangiuli, S. Conoci, L. Valli, S. Casilli, B. Pignataro, F. Babudri, F. Naso, and P.G. Zambonin Tailored Conjugated Polymer Langmuir-Schäfer Thin Films in Sensing Transistors PROCEEDINGS OF SPIE, THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR OPTICAL ENGINEERING, Vol. 5522, PP 36-40 (SPIE, Bellingham, WA, 2004), 0277-786X/04/\$15 doi: 10.1117/12.559691
37. Serena Casilli, Cosimino Malitesta, **Sabrina Conoci**, Salvatore Petralia, Salvatore Sortino, Ludovico Valli Piezoelectric sensor functionalised by a self-assembled bipyridinium derivative: characterisation and potential applications in the detection of heavy metal ion, *Biosensors & Bioelectronics*, 2004, 20 1190-1195 - ISSN: 0956-5663, DOI: 10.1016/j.bios.2004.04.028

36. S.Di Bella, S. Di Bella, **Sabrina Conoci**, S. Petralia, S. Casilli, L. Valli
Langmuir-Schäfer Films of an Amphiphilic Ruthenium Complex Bearing an
“Almost-Naked” Multi-Charged Head-Group,
Inorganic Chemistry, 2004, 43, 5668-5672 - ISSN: 0020-1669, DOI:
10.1021/ic049381y
35. **Sabrina Conoci**, Dirk M. Guldi, Sara Nardis, Roberto Paolesse, Kostantinos
Kordatos, Maurizio Prato, Giampaolo Ricciardi, M. Graça H. Vicente, and Israel
Zilbermann, Ludovico Valli,
Langmuir-schaefer transfer of fullerenes and porphyrins: Formation, deposition,
and application of versatile films ,
Chemistry: An European Journal, 2004, 10, 6523-6530 - ISSN: 0947-6539, DOI:
10.1002/chem.200400520.
34. Victor V. Borovkov, Serena Casilli, **Sabrina Conoci**, Yoshihisa Inoue, Salvatore
Sortino and Ludovico Valli,
Molecular Organization and Syn-Anti Conformational Changes in Ethane-Bridged
Bis(Zinc Porphyrin) at the Air-Water,
Surface Science, 2004, 572, 66-76. - ISSN: 0039-6028, DOI:
10.1016/j.susc.2004.08.022
33. S.Sortino, S.Petralia, **S.Conoci** and S. Di Bella,
Monitoring photoswitching of azobenzene-based self-assembled monolayers on
ultrathin platinum films by UV-Vis spectroscopy in the transmission mode
Journal of Material Chemistry, 2004, 14, 811-813. - ISSN: 0959-9428, DOI:
10.1039/b314710j
32. S.Sortino, S.Petralia, G.Condorelli, **S.Conoci** and S. Di Bella,
Commutatori Molecolari Nanostrutture e Sistemi Fotocontrollati di Complessi di
Rutenio Multifunzionali,
La Chimica e L'Industria, Issue Dic. 2003. - ISSN: 0009-4315
- 31 S.Sortino, S.Petralia, **S.Conoci** and S. Di Bella,
Redox switchable self-assembled monolayers of functional ruthenium(III/II)
complexes on optically transparent platinum electrodes
Material Science & Eng. C, 2003, 857-860.- ISSN: 0928-4931, DOI:
10.1016/j.msec.2003.09.145
30. D.Ricceri, G.Scicolone, O.Di Marco, **S.Conoci**, B.Pignataro and S.Coffa,
Photoelectric Response of Self Assembled Films of Bacterio-Rhodopsin Purple
Membrane Integrated onto Silicon Surface,
Mat. Res. Soc. Symp. Proc. 2003, Vol. 774, Materials Research Society O5.4.1 -
ISSN: 0272-9172
29. G. Panzera, **S.Conoci**, S.Coffa, B.Pignataro, S. Sortino, G.Marletta, L.Valli, V.V.
Borovkov, Y.Inoue
Structural and Spectroscopic Study of Langmuir-Schäfer Films of Bis Zn-Ethane-
Bridged Porphyrins Dimer,
Mat. Res. Soc. Symp. Proc. 2003, Vol. 771, Materials Research Society L7.29.1 -
ISSN: 0272-9172
28. S.Sortino, S.Petralia, B.Pignataro, G.Marletta, **S.Conoci** and L.Valli,
Langmuir-Schaefer Films of a New Calyx[4]pyrrole-based Macrocycle Exhibiting
Induced Chirality upon Differentiated Binding with Chiral Alcohol Vapours,
Proceeding of VIII National Conference on Sensors and Microsystems, 2003, pp
103-108 - ISBN: 981-238-747-1
27. S.Sortino, S.Petralia, B.Pignataro, G.Marletta, **S.Conoci*** and L.Valli,
Langmuir-Schäfer films of a new calix[4]pyrrole-based macrocycle exhibiting
induced chirality upon binding with chiral alcohol vapours

- New Journal of Chemistry*, 2003, 27, 615-618 - ISSN: 1144-0546, DOI: 10.1039/b209136d
26. S.Sortino, S.Petralia, **S.Conoci** and S. Di Bella,
Novel Self-Assembled Monolayers of Dipolar Ruthenium(III/II) Pentammine(4,4'-Bipyridinium) Complexes on Ultrathin Platinum Films as Redox Molecular Switches,
Journal American Chemical Society, 2003, 125, 1122-1123 - ISSN: 0002-7863, DOI: 10.1021/ja029258a
 25. S.Sortino, S.Petralia, G.G.Condorelli, **S.Conoci** and G.Condorelli,
Novel Photoactive Self-Assembled Monolayer for Immobilization and Cleavage of DNA,
Langmuir, 2003, 19, 536-539 - ISSN: 0743-7463, DOI: 10.1021/la0264365
 24. F.San Biagio, O.Di Marco, P-Di Pietro, L.La Magna, M.Renna, **S. Conoci** and S.Coffa,
DNA Immobilization on Silicon-Compatible Materials,
Proceeding of XVI Congresso Nazionale Scienza e Tecnologia del Vuoto, 2002, pp.53-56 – ISBN 88:7794-370-X
 23. O.Di Marco, D.Ricceri, G.Scicolone, **S. Conoci**, S.Coffa, S. Petralia and S.Sortino,
Bacterio-Rhodopsin Thin Films as Active Layers in Optical Memory Devices,
Proceeding of XVI Congresso Nazionale Scienza e Tecnologia del Vuoto, 2002, pp.57-60 -- ISBN 88:7794-370-X
 22. **S. Conoci**, G. Panzera, S.Coffa, B.Pignataro, S. Sortino, L.Valli, V.V. Borovkov, and Y.Inoue,
Optical and Morphological Properties of Langmuir-Schaefer Films of bis Zn-Ethane Bridge-Porphyrins Dimer,
Proceeding of XVI Congresso Nazionale Scienza e Tecnologia del Vuoto, 2002, pp. 61-64 -- ISBN 88:7794-370-X
 21. **S. Conoci**, S.Coffa, S. Sortino, G. Marletta, S. Petralia, B.Pignataro and L.Valli,
Molecular Recognition of Alcohol Vapours by Novel Langmuir-Schaefer Calix[4]pyrrole Thin Films,
Proceeding of XVI Congresso Nazionale Scienza e Tecnologia del Vuoto, 2002, pp.91-94 -- ISBN 88:7794-370-X
 20. **S. Conoci**, L. Valli, R. Rella, G. Compagnini, R.S.Cataliotti,
A SERS Study of Self Assembled (4-methylmercapto)benzaldehyde Thin Films: a Base Monolayer for Organic Derivation on Inorganic Materials
Material Science & Engineering C., 22, 2002 183-186 - ISSN: 0928-4931, DOI: 10.1016/S0928-4931(02)00175-3
 19. Sortino, S.Petralia, G.Condorelli, **S.Conoci**, L.Valli, R.Rella,
Langmuir-Schaefer Films of a Tailored Calix[4]Pyrrole as a Chemical Sensor,
Proceeding of New Developments of Sensors for Enviromental Control, 2002, pp. 79-83 - ISBN: 981-238-338-7
 18. **S.Conoci**, L.Valli, R.Rella, M.Palumbo,
Sensing Performances of LB Calyx[4]Pyrrole Films in Alcohol Vapours Recognition,
Proceeding of New Developments of Sensors for Enviromental Control, 2002, pp. 74-78 - ISBN: 981-238-338-7
 17. S.Sortino, S.Petralia, G.Compagnini, **S.Conoci** and G.Condorelli,
Light-Controlled Nitric Oxide Generation from a Novel Self-Assembled Monolayer on Gold Surface,
Angew. Chem. Int. Ed. 2002 – 41/11, 1914-1917 - ISSN: 1433-7851, DOI: 10.1002/1521-3773(20020603)41:11<1914::AID-ANIE1914>3.0.CO;2-J
 16. B. Pignataro, **S. Conoci**, L. Valli, R. Rella, G. Marletta,

- Structural study of meso-octaethyl Calix [4]pyrrole Langmuir-Blodgett films used as gas sensors,
Material Science & Engineering C. 2002, C19, 27-31 - ISSN: 0928-4931, DOI: 10.1016/S0928-4931(01)00418-0
15. **S.Conoci**, M.Palumbo, B.Pignataro, R.Rella, L.Valli, G. Vasapollo,
 Optical Recognition of Organic Vapours through Ultrathin Calix[4]pyrrole Films,
Colloids and Surfaces A, 2002, 869-873 - ISSN: 0927-7757, DOI: 10.1016/S0927-7757(01)01013-5
 14. **S.Conoci**, G.Compagnini, L.Valli, R. Rella,
 Self Assembled Dipyrrolymethane Thin Films: SERS Characterization and Application in Methanol Vapours Recognition through SPR Technique,
Proceeding of VI Italian Conference on Sensors and Microsystems, 2001, pp.69-75 - ISBN: 981-02-4895-4
 13. **S.Conoci**, L.Valli, B.Pignataro, G.Marletta, R. Rella,
 Atomic Force Microscopy Inspection of Langmuir-Blodgett Films os Calix[4]Pyrrole for Optical recognition of Alcohol Vapours
Proceeding of VI Italian Conference on Sensors and Microsystems, 2001, pp. 81-87 - ISBN: 981-02-4895-4
 12. Maryam Tayebani, **Sabrina Conoci**, Khalil Feghali, Sandro Gambarotta and Glenn P. A. Yap,
 Tri- and Tetravalent and Mixed-Valence Niobium Complexes Supported by a Tripodal Tripyrrolylmethane Trianion,
Organometallics 2000; 19, 4568-4574 - ISSN: 0276-7333, DOI: 10.1021/om000501t
 11. T. Dubè, **S.Conoci**, S.Gambarotta, G.P.A:Yap,
 Tetrametallic Divalent Samarium Cluster Hydride and Dinitrogen Complex,
Organometallics, 2000, 19, 3716 - ISSN: 0276-7333, DOI: 10.1021/om000502l
 10. S. Sortino and **S.Conoci**,
 Selective binding of 2-Anthrylmethylpyrrole with fluoride: fluorescence and theoretical studies,
Chem.Phys.Letters, 323(2000), 389-392 - ISSN: 0009-2614, DOI: 10.1016/S0009-2614(00)00538-8
 9. **S.Conoci** and S. Sortino,
 2-Anthrylmethylpyrrole as a new fluorescent indicator for fluoride,
Proceedings of V Italian Conference on Sensors and Microsystems, 2000, pp.107-111. - ISBN 981-238-338-7
 8. **S.Conoci**, M.Palumbo, L. Valli, G. Vasapollo, R. Rella and P. Siciliano,
 Meso-octaethylporphyrinogen LB film in molecular recognition of alcohols vapours by Surface Plasmon Resonance,
Proceedings of V Italian Conference on Sensors and Microsystems, 2000, pp.113-115 - ISBN 981-238-338-7
 7. T.Dubè, **S.Conoci**, S.Gambarotta, G.P.A.Yap,
 Divalent and Mixed-valence Samarium Clusters supported by Dipyrrolylide Ligand,
Organometallics, 2000, 19, 1182 - ISSN: 0276-7333, DOI: 10.1021/om990901k
 6. T.Dubè, D. Freckmann, **S.Conoci**, S.Gambarotta, G.P.A.Yap,
 Monomeric an Octameric Divalent Ytterbyum Complexes of Diphenylmethyl Dipyrrolyl Dianion,
Organometallics, 2000, 19, 209 - ISSN: 0276-7333, DOI: 10.1021/om990798z
 5. T.Dubè, **S.Conoci**, S.Gambarotta, G.P.A.Yap,
 Preparation and Characterization of two Mixed-valence Samarium Octameric Clusters,
Organometallics, 2000, 19, 115 - ISSN: 0276-7333, DOI: 10.1021/om990758v

4. T T.Dubè, **S.Conoci**, S.Gambarotta, G.P.A.Yap and G.Vasapollo,
Tetrametallic Reduction of Dinitrogen: Formation of a Tetranuclear Samarium
Dinitrogen Complex,
Angew. Chem. Int. Ed. Engl., 1999, 38, 3657 - ISSN: 1433-7851, DOI:
10.1002/(SICI)1521-3773(19991216)38:24<3657::AID-ANIE3657>3.0.CO;2-A
3. **S.Conoci**, C.Melandri, G. de Portu,
Wear of 3Y-TZP Containing Compressive Residual Stresses at the Surface,
Journal Mat. Science, 1999, 34, 1009 - ISSN: 0022-2461
2. **S.Conoci**, C.Melandri, G. de Portu,
Effect of the Surface Residual Stress on Surface Crack Behaviour and Wear of 3Y-
TZP,
Key Engineering Materials 1997, 132-136, 1997, pp. 1501-1504 - ISSN: 1013-
9826, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.132-136.1501
1. G. de Portu, **S.Conoci**,
Simplified Equation for Evaluating the Influence of Surface Residual Stresses on
Toughness of Zirconia Ceramics,
Journal of American Ceramic Society; 1997, 80 3242 - ISSN: 0002-7820 -
10.1111/j.1151-2916.1997.tb03260.x

Elenco Comunicazioni a Congressi

115. Salvatore Petralia, Maria Eloisa Castagna, Francesco Rundo Antonio Leonardi and **Sabrina Conoci**

A Novel Silicon Microfluidic Electro-Actuated Device for sensing applications

EMRS Spring Meeting Symposium G - Carrier transport, photonics and sensing in group IV-based and other semiconductors nano devices, Strasbourg, June 18-22, 2018

114. Sabrina Conoci, Francesco Rundo, Salvatore Petralia, , Lidia Maddiona, Emilio Ambra, Antonio Leonardi and Pier Giorgio Fallica

A Novel Optical System Based on SIPM Sensor for Driver Drowsiness Monitoring

EMRS Spring Meeting Symposium G - Carrier transport, photonics and sensing in group IV-based and other semiconductors nano devices, Strasbourg, June 18-22, 2018

113. Salvatore Petralia, Mario Urso, Emanuele L. Sciuto, Salvatore Mirabella², Francesco Priolo and **Sabrina Conoci**

An Innovative Silicon-Nickel Based Electrochemical Sensor for Multiparametric Assay.

EMRS Spring Meeting Symposium G - Carrier transport, photonics and sensing in group IV-based and other semiconductors nano devices, Strasbourg, June 18-22, 2018

112. A.A. Leonardi, M.J. Lo Faro, C. D'Andrea, B.Fazio, P. Musumeci, C.Vasi, G. Franzò, S. Petralia, E.Sciuto, G. Palazzo, **S. Conoci**, L.Torsi, F. Priolo A. Irrera

Ultrasensitive Label-free Optical Biosensors Based on Silicon Nanowires.

EMRS Spring Meeting Symposium G - Carrier transport, photonics and sensing in group IV-based and other semiconductors nano devices, Strasbourg, June 18-22, 2018

111. S Petralia, MG Amore, EL Sciuto, A Leonardi, S Abbisso, R Giuffrida, G Tosto and **S Conoci**

A Novel Hybrid Silicon-Polycarbonate Lab-On-disk Platform for Nucleic Acids Detection.

EMRS Spring Meeting Symposium G - Carrier transport, photonics and sensing in group IV-based and other semiconductors nano devices, Strasbourg, June 18-22, 2018

110. MA Messina, A Leonardi, F.Raudino, **S Conoci**, S Petralia

A Silicon-Paper Based Sensor for Urinary Aminoacids Detection on PKU Disease.

EMRS Spring Meeting Symposium G - Carrier transport, photonics and sensing in group IV-based and other semiconductors nano devices, Strasbourg, June 18-22, 2018

109. F Rundo, P.G. Fallica, L. Maddiona, E. Ambra, V. Perciavalle, R. Parenti, S. Massimino, S. Rinella, **S Conoci**

A novel deep learning algorithm for EEG signal classifications

NDES 2018 Nonlinear Dynamics of Electronic Systems-, Acireale (CT, Italy) June 11 – 13, 2018.

108. F Rundo, E.Ambra, P.G. Fallica, **S. Conoci**

An innovative bio-inspired nonlinear PPG/ECG pattern recognition pipeline for medical assessments

NDES 2018 Nonlinear Dynamics of Electronic Systems-, Acireale (CT, Italy) June 11 – 13, 2018.

107. F Rundo, E.Ambra, P.G. Fallica, **S. Conoci**

Advanced multi-neural system for cuffless blood pressure estimation through nonlinear HC features

NDES 2018 Nonlinear Dynamics of Electronic Systems-, Acireale (CT, Italy) June 11 – 13, 2018.

106. F Rundo, P.G. Fallica, G.L. Banna, **S. Conoci**

Bio-inspired hand-crafted image features-based nonlinear pipeline for a robust skin lesions discrimination

NDES 2018 Nonlinear Dynamics of Electronic Systems-, Acireale (CT, Italy) June 11 – 13, 2018.

105. S. Conoci

Platform for Advanced Driver Assistance System in Next Cars: ADAS+

Italian –French Workshop on Chemical Sensors and Biosensors -, Firenze, Villa Ruspoli 31 May – 1 Jun, 2018.

104. R. Iemmolo, M. Guarnaccia, S. Petralia, S. Cavallaro, **S. Conoci**,

KRAS Mutation Testing on Miniaturized Q3 Lab-Disk Device,

CSN 2018 – Quarto Covegno Nazionale Sensori, Catania 21-23 Feb 2018

103. S. Petralia, E. Sciuto, S. Mirabella, F. Priolo, F. Rundo, **S. Conoci**,

Nickel Based Biosensor for Glucose Sensing in Human Blood and Saliva

CSN 2018 – Quarto Covegno Nazionale Sensori, Catania 21-23 Feb 2018

102. S. Petralia, M. G. Amore, E. L. Sciuto, S. Abbisso, R. Giuffrida, M. E. Castagna, G. Tosto, **S. Conoci**,

A Novel Lab-on-Disk System for Pathogen Nucleic Acids Detection,

CSN 2018 – Quarto Covegno Nazionale Sensori, Catania 21-23 Feb 2018

101. S. Petralia, E. L. Sciuto, M. A. Messina, M. F. Santangelo, S. Libertino, **S. Conoci**

A Novel Chem-Sensor Based on a Miniaturized Silicon Photomultipliers for the Monitoring of Sulphide Species

CSN 2018 – Quarto Covegno Nazionale Sensori, Catania 21-23 Feb 2018

100. F. Rundo, **S. Conoci**, S. Petralia, M. Mazzillo,

An Innovative Bio-Inspired Nonlinear PPG/ECG Pattern Recognition Pipeline for Medical Assessments

CSN 2018 – Quarto Covegno Nazionale Sensori, Catania 21-23 Feb 2018

99. A. A. Leonardi, M. J. Lo Faro, C. D'Andrea, P. Musumeci, B. Fazio, L. Torsi, E. Sciuto, S. Petralia, **S. Conoci**, F. Priolo, A. Irrera

New Generation Label-Free Optical Biosensors Based on Silicon Nanowires,

CSN 2018 – Quarto Covegno Nazionale Sensori, Catania 21-23 Feb 2018

98. R. Verardo, S. Petralia, **S. Conoci**, C. Schneider, E. Klaric

An Innovative Silicon Biosensor for the Single Step Detection of Pathogenic Bacteria and Fungi Genomes

CSN 2018 – Quarto Covegno Nazionale Sensori, Catania 21-23 Feb 2018

97. S. Petralia, E. L. Sciuto, A. Scandurra, M. A. Messina, S. Mirabella, F. Priolo, F. Rundo, **S. Conoci**

A Novel Multi-Parametric Electrochemical Sensor Based on Nickel Oxides Species

CSN 2018 – Quarto Covegno Nazionale Sensori, Catania 21-23 Feb 2018

96. S. Petralia, F. Raudino, A. Fiumara, **S. Conoci**, M. Messina

A Novel Paper-Based Biosensor for Urinary Phenylalanine Measurement for PKU Therapy Monitoring

CSN 2018 – Quarto Covegno Nazionale Sensori, Catania 21-23 Feb 2018

95. F. Rundo, **S. Conoci**, S. Petralia,

A Novel Platform for Advanced Driver Assistance in Next Generation Cars: the Driver Drowsiness Monitoring with SIPM Sensor.

CSN 2018 – Quarto Covegno Nazionale Sensori, Catania 21-23 Feb 2018

94. Sabrina Conoci Salvatore Petralia, ML Di Pietro, Emanuele L. Sciuto . Massimo Zimbone, Maria. G. Grimaldi

Electrochemical Biosensor for PCR free Nucleic Acids Detection

FISMAT - Italian National Conference on the Physics of Matter including the SILS and SISN conference, Trieste 1-5 Oct 2017

93. Salvatore Petralia, Emanuele L. Sciuto, Salvatore Mirabella, Francesco Priolo and **Sabrina Conoci**

NiO based nanostructures for sensor devices

FISMAT - Italian National Conference on the Physics of Matter including the SILS and SISN conference, Trieste 1-5 Oct 2017

92. Francesco Rundo, **Sabrina Conoci**, P.G. Fallica

An innovative Reaction-Diffusion Bio-inspired Pipeline for Physiological Signals Analysis

FISMAT - Italian National Conference on the Physics of Matter including the SILS and SISN conference, Trieste 1-5 Oct 2017

91. Salvatore Petralia, Marta Perez-Lloret, Jiri Mosinger, **Sabrina Conoci**, Salvatore Sortino
A bifunctional graphene oxide nanohybrid for photostimulated nitric oxide release and photothermia

FISMAT - Italian National Conference on the Physics of Matter including the SILS and SISN conference, Trieste 1-5 Oct 2017

90. A.A. Leonardi, M. J. Lo Faro, C. D'andrea, P. Musumeci, G. Franzò, F. Iacona, B. Fazio, G. Palazzo, L. Torsi, **S. Conoci**, S. Petralia, F. Priolo, A. Irrera.

Label-free optical Si nanowire-based biosensors,

FISMAT - Italian National Conference on the Physics of Matter including the SILS and SISN conference, Trieste 1-5 Oct 2017

89. Francesco Rundo, **Sabrina Conoci**, Giuseppe Banna, Filippo Stanco, Sebastiano Battiato

Bio-Inspired Feed-Forward System for Skin Lesion Analysis, Screening and Follow-up

19th International Conference on Image Analysis and Processing, 11-15 settembre, 2017 - Catania

88. Francesco Rundo, **Sabrina Conoci**, Maria L. Di Pietro, Emanuele L. Sciuto and Salvo Mirabella

Electrochemical Biosensor for PCR free Nucleic Acids Detection, Salvatore Petralia,

European Conference on Circuit Theory and Design, Catania, September 4-6, 2017

87. **Sabrina Conoci**, Francesco Rundo, Salvatore Petralia and Sebastiano Battiato,
Advanced Skin Lesion Discrimination Pipeline for Early Melanoma Cancer Diagnosis towards PoC Devices,

European Conference on Circuit Theory and Design, Catania, September 4-6, 2017

86. Rundo, **Sabrina Conoci**, Emanuele L. Sciuto, Salvatore Mirabella and Francesco Priolo, Miniaturized Electrochemical Cells for Sensing Applications, Salvatore Petralia, Francesco

European Conference on Circuit Theory and Design, Catania, September 4-6, 2017

85. Maria Eloisa Castagna, Giuseppe Tosto and **Sabrina Conoci**

Electrically Actuated Microfluidic Biosensors, Salvatore Petralia, Maria Grazia Amore,

European Conference on Circuit Theory and Design, Catania, September 4-6, 2017

84. S. Petralia, E. L. Sciuto, **S. Conoci**

Silicon Micropillars for pathogen Nucleic Acids isolation from biological sample,

EMRS 2017 Spring Meeting, May 22- 26 2017, Strasbourg Convention Centre - France

83. S. Petralia, E.L. Sciuto, T. Cosentino, F. Sinatra, P. Fiorenza, C. Bongiorno, S. Conoci and S. Libertino,

Silicon Nitride Surfaces for DNA Biosensors,

EMRS 2017 Spring Meeting, May 22- 26 2017, Strasbourg Convention Centre - France

82. M. Urso, S. Petralia, E. Castagna, **S. Conoci**, F. Priolo, S. Mirabella,
Ni(OH)₂/Ni nanofoam for low-cost, high sensitive glucometer devices

EMRS 2017 Spring Meeting, May 22- 26 2017, Strasbourg Convention Centre - France

81. Silvia Scalese, Daniele D'Angelo, Salvatore Baldo, Simona Filice, Corrado Bongiorno, Riccardo Reitano, Enza Fazio, **Sabrina Conoci**, Antonino La Magna,
Chemical and thermal modification of graphene oxide for sensing applications

EMRS 2017 Spring Meeting, May 22- 26 2017, Strasbourg Convention Centre - France

80. M. Guarnaccia, R. Iemmolo, **S. Conoci**, S. Petralia, S. Cavallaro
Kras mutation testing on Q3 system

5th International Conference on Bio-Sensing Technology, 7-10 May, Riva del Garda, Italy

79. E.L. Sciuto, S. Petralia, M. Urso, F. Priolo, S. Mirabella, **S. Conoci**
Ni(OH)₂/Ni electrochemical biosensor for high sensitive glucometer

5th International Conference on Bio-Sensing Technology, 7-10 May, Riva del Garda, Italy

78. S. Petralia, E.L. Sciuto, M.L. Di Pietro, M. Zimbone, M.G. Grimaldi, **S. Conoci**
A novel electrochemical biosensor for pcr free nucleic acids detection

5th International Conference on Bio-Sensing Technology, 7-10 May, Riva del Garda, Italy

77. Battaglia S, Alagna R, Borroni E, Petralia S, **Conoci S**, Tortoli E, Cirillo DM
Design and Evaluation of a New Diagnostic Real-Time Platform for the Molecular Diagnosis of Tuberculosis

San Raffaele Scientific Retreat, March 10 12, 2017 – Baveno (MI), Italy

76. **S. Conoci**

Genetic Point of Care: Progresses and Perspectives

Plenary Lecture – XIX AISEM – February 21-23, Lecce - Italy

75. **S. Conoci**

Le tecnologie LabonChip per l'analisi genetica

Smart Science 2017 – January 26-27, Catania - Italy

74. Mario Urso, K. O. Iwu, S. Petralia, E. Castagna, **S. Conoci**, F. Priolo, S. Mirabella
NiO based nanostructures for low-cost, high sensitive glucometer devices

Material.it 2016 – December 12-16, Acicastello (CT) - Italy

73. Salvatore Petralia, Tiziana Cosentino, Marco Favetta , Maria Francesca Santangelo, Fulvia Sinatra, Patrick Fiorenza, Corrado Bongiorno, **Sabrina Conoci**, Sebania Libertino
Comparison between thermal Silicon Oxide and silicon Nitride surfaces for Biosensing applications

Material.it 2016 – December 12-16, Acicastello (CT) - Italy

72. Emauele L. Sciuto, Salvatore Petralia, **S. Conoci**
Silicon Miniaturized micropillars for Nucleic Acid Extraction,

Material.it 2016 – December 12-16, Acicastello (CT) - Italy

71. Emauele L. Sciuto, Salvo Mirabella, M.L Di Pietro, M. Zimbone, **S. Conoci**
DNA electrochemical detection strategy on miniaturized silicon sensor,

Material.it 2016 – December 12-16, Acicastello (CT) - Italy

70. Nino Marino, Salvatore Petralia, **S. Conoci**, Marta Perez-Lloret, Jiri Mosinger and Salvatore Sortino

A novel hybrid Graphene oxide nanomaterial: photoreleasing nitric oxide,

Material.it 2016 – December 12-16, Acicastello (CT) - Italy

69. S_L. M. De Plano, S. Carnazza, D. Franco, A. Nicoletti, M. Zappia, **S. Conoci**, S. Petralia, S. P. P. Guglielmino ,

New Approach for Biomarker Discovery in Alzheimer's Disease,

The Lancet Neurology Conference, October 19–21, 2016, Park Plaza Riverbank, London, UK

68. Salvatore Petralia, Salvo Mirabella, Eloisa Castagna, and **Sabrina Conoci**,
A miniaturized electrochemical system based on Nickel oxide species for sensing applications,

19th Workshop on Dielectric in Microelectronics (WoDIM 2016), June 27-30 2016, Hotel Baia Verde, Catania, ITALY

67. M. Favetta, T. Cosentino, E. Castagna, F. Sinatra, M. Valletta, G. Fortunato, **S. Conoci**, S. Libertino,

DNA perfect match detection by electrical sensor,

19th Workshop on Dielectric in Microelectronics (WoDIM 2016), June 27-30 2016, Hotel Baia Verde, Catania, ITALY

66 M.F. Santangelo, E.L.Sciuto, S.A. Lombardo, A.C.Busacca, S. Petralia, **S.Conoci** and S. Libertino, Bioluminescence Detection System Based On Silicon Photomultiplier,

ISOCS-MiNaB-ICT-MNBS 2016 Sensing for Smart Anything Everywhere: Materials, Technologies, Applications, June 25-29 2016, Otranto, Lecce, ITALY

65 M.F. Santangelo, E.L. Sciuto, A.C. Busacca, S. Petralia, **S. Conoci**, S. Libertino, Silicon Photomultipliers for DNA microarray applications,

GE2016, the 48th Annual Meeting of the Associazione Gruppo Italiano di Elettronica (GE), June 22 to 24, 2016, Brescia, Italy.

64 M.F. Santangelo, E.L.Sciuto, A.C.Busacca, S. Petralia, **S. Conoci** and S. Libertino, Biosensing platform based on SiPM technology, *FOTONICA 2016- 18° Convegno Nazionale sulle Tecnologie Fotoniche, Roma, 6-8 giugno 2016*

63 S. Mirabella, K. O. Iwu, A. Lombardo, S. Petralia, S. Scirè, **S. Conoci**, NiO based nanostructures for low-cost, high sensitive glucometer device,

EMRS Spring Meeting Symposium R - Multifunctional nanostructures for diagnostic and therapeutic of diseases, Lille may 2016

62 Nicoletta Giambianco, **Sabrina Conoci**, Concetta Messineo, Giovanni Marletta, Rapid assay for real-time optical and piezoelectric biosensor,

EUCHEMS 2015 14-18 September 2015, CATANIA

61 Maria Eloisa Castagna, Salvatore Petralia, Massimo Orazio Spata, Daniele Motta, Marco Branciforte, Roberta Giuffrida, and **Sabrina Conoci**,

Miniaturized electrically-actuated microfluidic system for sensor applications –

International Workshop on “Micro-Nano-Bio-ICT Convergence” Current Research and Future Trends 13-15 July 2015 – Otranto (Lecce)

60 Salvatore Petralia, Maria Eloisa Castagna, Massimo Orazio Spata, Antonio Gagliano, Marco Branciforte, Emanuela Trovato, Maria Letizia di Pietro e Sebastiano Campagna, Fausto Puntoriero and **Sabrina Conoci**,

A miniaturized silicon based device for Nucleic Acids electrochemical detection,

Oral Presentation at *EMRS Spring Meeting Symposium U - Materials and biosensor systems for in vitro diagnostic applications, Lille 11-15 may 2015*

59 Maria Eloisa Castagna, Salvatore Petralia, Maria Grazia Amore, Emanuele Cappello, Angela Beninato, Valentina Sinatra, Salvatore Baglio and **Sabrina Conoci**,

A novel silicon based mags-biosensor for nucleic acid detection by magneto-electronic transduction,

Oral Presentation at *EMRS Spring Meeting Symposium U - Materials and biosensor systems for in vitro diagnostic applications, Lille 11-15 may 2015*

- 58** M.F.Santangelo,R.Pagano,E.L.Sciuto,A.C.Busacca, **S.Conoci**,P.G.Fallica, S.Lombardo, S.Libertino,
SiPM as miniaturized optical biosensor in DNA-microarray applications,
Oral Presentation at EMRS Spring Meeting Symposium U - Materials and biosensor systems for in vitro diagnostic applications, Lille 11-15 may 2015
- 57** Massimo Orazio Spata, **Sabrina Conoci**, Maria Eloisa Castagna,
Image Data Analysis in qPCR: an algorithm for smart analysis of DNA amplification,
Poster Presentation at EMRS Spring Meeting Symposium U - Materials and biosensor systems for in vitro diagnostic applications, Lille 11-15 may 2015
- 56** Marco Favetta, Antonio Valletta, Alessandro Pecora, Guglielmo, Fortunato, Maria Eloisa Castagna, **Sabrina Conoci**, Emanuele Luigi Sciuto, Tiziana Cosentino, Fulvia Sinatra, Sebania Libertino,
Thin Film Transistor technology for new biosensor devices,
Oral Presentation at EMRS Spring Meeting Symposium U - Materials and biosensor systems for in vitro diagnostic applications, Lille 11-15 may 2015
- 55** M. F. Santangelo, E.L. Sciuto, F. Sinatra, S. Conoci, D.N. Sanfilippo, G. Fallica, S. Lombardo, A. Busacca, S. Libertino,
Optical Si-based biosensors: first results,
Oral Presentation at 5th International Conference and Exhibition on Analytical & Bioanalytical Techniques Pechino (Cina) 18-20 August 2014.
- 54** Libertino S, Conoci S, Santangelo MF, Pagano R, Sciuto EL, Sinatra F, Renis M. Sanfilippo D, Fallica G, Busacca A, and Lombardo S.
Optical and electrical Si-based biosensors: fabrication and transduction issues” ,
Oral Presentation at 4th International Conference and Exhibition on Analytical & Bioanalytical Techniques Las Vegas (Nevada, USA) dal 15 al 17 Ottobre 2013.
- 53** Libertino S, Conoci S, Santangelo MF, Pagano R, Sciuto EL, Sinatra F, Sanfilippo D, Fallica G and Lombardo S.
“Optical and electrical Si-based biosensors: fabrication and transduction issues” –
Relazione ad invito at AnalytiX2013, Suzhou, China dal 21-23 Marzo 2013.
- 52** Zanolli Laura M; Conoci Sabrina; Di Pietro Patrizia; Iacono Giuseppe; Spoto G, Surface passivation of a commercial Lab-on-Chip device, Convegno Scuola Nazionale di Chimica Bioinorganica tenutosi a Napoli nel 14-16 Settembre 2008.
- 51.** Michele Palmieri, Enrico Alessi, **Sabrina Conoci**, Mauro Marchi, Gaetano Panvini,
Develop the “In-Check” platform for diagnostic applications,
Oral Presentation at SPIE 2008, San Jose, California US
- 50.** **Conoci Sabrina**, Di Pietro Patrizia, Petralia Salvatore, Amore Maria Grazia, San Biagio Floriana, Alaimo Georgia, Iacono Giuseppe, Alessi Enrico, Ricceri Daniele, Di Trapani Giovanni, Di Francesco Flavio, Palmieri Michele,
Fast and efficient nucleic acid testing by ST's In-Check Lab-on-Chip Platform,
Oral Presentation at NSTI Nanotech 2006 Conference, 7-11 May Boston USA.
- 49.** Salvatore Petralia, Maria Grazia Amore, Floriana San Biagio, Georgia Alaimo, Giuseppe Iacono, Patrizia Di Pietro, Daniele Ricceri, **Sabrina Conoci** e Michele Palmieri,
Versatile In-Check LabonChip Platform for Integrated Nucleic Acid Testing,
Advances in Microarray Technology, London October 2005
- 48.** L. Valli, S. Casilli, V. V. Borovkov, Yoshihisa Inoue, **S. Conoci**, B. Pignataro and S. Sortino,
Langmuir-Shaefer films of an ethane-bridged bis(zinc porphyrin): spectroscopic evidence for selective arrangement of the *anti* form in mixed multilayers with arachidic acid

International Conference on Porphyrins and Pthalocyanines, Sapporo, July 2005 (Japan)

47. **S. Conoci**, S. Di Bella, S. Petralia, S. Sortino and L. Valli

Langmuir-Schäfer films of tailored multifunctional dipolar ruthenium complexes,
E-MRS, Spring Meeting, May 2004, Strasbourg (France)

46. **S. Conoci**, S. Di Bella, S. Petralia and S. Sortino

Ultrathin platinum films for monitoring switching of self-assembled monolayers by UV-Vis spectroscopy in the transmission mode

E-MRS, Spring Meeting, May 2004, Strasbourg (France)

45 V. V. Borovkov, **S. Conoci**, Y. Inoue, B. Pignataro, G. Marletta, S. Sortino, L.Valli

Langmuir-Schäfer films of bis Zn-ethane-Bridged Porphyrin dimer: spectroscopical, photochemical and morphological properties

2nd National Conference on Nanoscience and Nanotechnology: The Molecular Approach, Area del CNR di Bologna, Febbraio 2004, Bologna (Italy).

44. **S. Conoci**, S. Di Bella, S. Petralia, S. Sortino and L. Valli,

Langmuir-Schäfer films of tailored multifunctional dipolar ruthenium complexes,

2nd National Conference on Nanoscience and Nanotechnology: The Molecular Approach, Area del CNR di Bologna, Febbraio 2004, Bologna (Italy).

43. **S. Conoci**, S. Di Bella, S. Petralia and S. Sortino

Ultrathin platinum films for monitoring switching of self-assembled monolayers by UV-Vis spectroscopy in the transmission mode

2nd National Conference on Nanoscience and Nanotechnology: The Molecular Approach, Area del CNR di Bologna, Febbraio 2004, Bologna (Italy).

42. V. V. Borovkov, **S. Conoci**, Y. Inoue, B. Pignataro, G. Marletta, S. Sortino, L.Valli

Langmuir-Schäfer films of bis Zn-ethane-Bridged Porphyrin dimer: spectroscopical, photochemical and morphological properties,

ECOF, July 2004 Valladolid (Spain).

41. **S. Conoci**, S. Di Bella, S. Petralia, S. Sortino and L. Valli

Langmuir-Schäfer films of tailored multifunctional dipolar ruthenium complexes, ECOF, July 2004 Valladolid (Spain)

40. **S. Conoci**, S. Di Bella, S. Sortino and L. Valli

Langmuir-Schäfer films of Novel bis(salicylaldiminato) Schiff base metal complexes

ECOF, July 2004 Valladolid (Spain)

39. S. Sortino, S. Petralia, **S. Conoci** and S. Di Bella,

Monitoring photoswitching of novel azobenzene-based self-assembled monolayers on a metal surface by UV-Vis spectroscopy in the transmission mode

Nanotechnology Conference and Trade Show, March 2004, Boston, MA (U.S.A.)

38 S. Casilli, C. Malitesta, **S. Conoci**, S. Petralia, S. Sortino and L.Valli

Detection of heavy metal ions in liquid phase by a piezoelectric sensor functionalised by a self-assembled bipyridinium derivative,

Synthetic Receptors October 2003 Lisbon (Portugal).

37 S. Sortino, S. Petralia, **S. Conoci** and S. Di Bella

Photochemically-Controlled Reversible Redox Switching of Multifunctional Dipolar Ruthenium (III/II) Pentaamine(4,4'-bipyridinium) Complexes, Gordon Conference on Photochemistry

July 2003 Mount Holyoke, MA (USA).

36 S. Sortino, D. Ricceri, O. Di Marco, G. Scicolone, **S. Conoci** and S. Coffa

Bacterio-Rhodopsin Thin Films as Active Layers in Optical Memory Devices: Photocycle, Photoelectric Response and Morphologic Characterization

Mediterranean Meeting on Photochemistry, June 2003 Giardini Naxos (ME) (Italy).

35. S. Sortino, S. Di Bella, S. Petralia, **S. Conoci** and G. Condorelli
Chemically and Photochemically Controlled Reversible Redox Switching of Multifunctional Dipolar Ruthenium (III/II) Pentaammine(4,4'-bipyridinium) Complexes

XXI Congresso Nazionale SCI, Giugno 2003.Torino (Italy)

34. **S. Sortino**, S. Petralia, **S. Conoci** and S. Di Bella,
Novel Self-Assembled Monolayers of dipolar ruthenium(III/II) complexes on ultrathin platinum films as redox molecular switches with multifunctional properties

EMRS Conference, June 2003 Strasbourg (France)

33. S. Sortino, S. Petralia, B. Pignataro, G. Marletta, **S. Conoci** and L. Valli
Langmuir-Schäfer films of a new calix[4]pyrrole-based macrocycle exhibiting induced chirality upon differentiated binding with chiral alcohol vapours,

AISEM, Feabbraio 2003, Trento (Italy)

32. D. Ricceri, G. Scicolone, O. Di Marco, **S. Conoci**, B. Pignataro and S. Coffa,
Photoelectric Response of Self Assembled Films of Bacterio-Rhodopsin Purple Membrane Integrated onto Silicon Surface,

MRS Spring Meeting, April 2003, San Francisco, CA (USA)

31. G. Panzera, **S. Conoci**, S. Coffa, B. Pignataro, S. Sortino, G. Marletta, L. Valli, V. V. Borovkov and Y. Inoue

Structural and Spectroscopic Study of Langmuir-Schaefer Films of Bis Zn-Ethane-Bridged Porphyrins Dimer

MRS Spring Meeting, April 2003, San Francisco, CA (USA)

30. F. San Biagio, O. Di Marco, P. Di Pietro, L. La Magna, M. Renna, **S. Conoci** and S. Coffa,
DNA Immobilization on Silicon-Compatible Materials,

XVI Congresso Nazionale Scienza e Tecnologia del Vuoto, 7-9 Ottobre 2002, Catania (Italy).

29. O. Di Marco, D. Ricceri, G. Scicolone, **S. Conoci**, S. Sortino and S. Coffa
Bacterio-Rhodopsin Thin Films as Active Layers in Optical Memory Devices

XVI Congresso Nazionale Scienza e Tecnologia del Vuoto, Ottobre 2002, Catania (Italy)

28. G. Panzera, **S. Conoci**, B. Pignataro, S. Sortino, L. Valli, V. V. Borovkov, Y. Inoue and S. Coffa

Langmuir-Schaefer Films of bis Zn-Ethane Bridge-Porphyrins Dimer,

XVI Congresso Nazionale Scienza e Tecnologia del Vuoto, Ottobre 2002, Catania (Italy).

27. **S. Conoci**, S. Petralia, B. Pignataro, S. Sortino, G. Marletta, L. Valli and S. Coffa,
Molecular Recognition of Alcohol Vapours by Novel Langmuir-Schaefer Calix[4]pyrrole Thin Films

XVI Congresso Nazionale Scienza e Tecnologia del Vuoto, Ottobre 2002, Catania (Italy).

26. S. Sortino, S. Petralia, **S. Conoci** and S. Di Bella

Novel Self-Assembled Monolayers of ruthenium complexes on ultrathin platinum films as redox-switching systems with multifunctional properties

TOF Conference, Smolenice Castle, House of Scientists Slovak Academy of Sciences September 2002 (Slovak Republic).

25. S. Sortino, S. Petralia, G. G. Condorelli, **S. Conoci**, and G. Condorelli

Novel Photoactive Self-Assembled Monolayers on Gold Surface,

TOF Conference, Smolenice Castle, House of Scientists Slovak Academy of Sciences September 2002 (Slovak Republic).

24. G. Panzera, **S. Conoci**, B. Pignataro, S. Sortino, L. Valli and S. Coffa

Structural and spectroscopic characterization of Langmuir-Schäfer films of bis Zn-porphyrins

TOF Conference, Smolenice Castle, House of Scientists Slovak Academy of Sciences September 2002 (Slovak Republic).

23. **S. Conoci**, S. Petralia, B. Pignataro, S. Sortino and L. Valli, Langmuir-Schäfer films of a novel calix[4]pyrrole-based macrocycle. Promising substrates for chemical recognition of alcohol vapours

TOF Conference, Smolenice Castle, House of Scientists Slovak Academy of Sciences September 2002 (Slovak Republic).

22. S. Sortino, **S. Conoci**, S. Petralia, L. Valli and G. Condorelli, Pyrrole-Based Macrocycles Langmuir-Blodgett Films as Probes for Alcohol Vapours, Second International Conference on Porphyrin and Phtalocyanine, June 30-July 5, 2002, Kyoto Terra, Kyoto, JAPAN.

21. S. Sortino, S. Petralia, G. G. Condorelli, **S. Conoci**, and G. Condorelli Novel Photoactive Self-Assembled Monolayers on Gold Surface, 3° Congresso Congiunto di Fotochimica e Fotobiologia, Giugno 2002, Padova (Italy)

20. S. Sortino, S. Petralia, G. Condorelli, **S. Conoci**, L. Valli, R. Rella, Langmuir-Blodgett Films of a Tailored Calix[4]Pyrrole as a Chemical Sensor, New Developments of Sensors for Environmental Control, May 27-29, 2002, S. Cerarea Terme (Lecce), Italy.

19. **S. Conoci**, L. Valli, R. Rella, M. Palumbo, Sensing Performances of LB Calyx[4]Pyrrole Films in Alcohol Vapours Recognition, New Developments of Sensors for Environmental Control, May 27-29, 2002, S. Cerarea Terme (Lecce), Italy.

18. **S. Conoci**, B. Pignataro, L. Valli, R. Rella, G. Marletta, LB films of pyrrole macrocycles as active layer in optical alcohol vapours recognition, The 1st National Workshop on Current Trends in Nanotechnologies, 7-8 Febbraio 2002, Catania, Italy

17. **S. Sortino**, S. Petralia, G. Compagnini, S. Conoci and G. Condorelli Light-Controlled Nitric Oxide Generation from a Novel Self-Assembled Monolayer on Gold Surface, Convegno Annuale del Gruppo Italiano di Fotochimica, Dicembre 2001, Siena (Italy).

16. **S. Conoci**, L. Valli, R. Rella, B. Pignataro, G. Marletta, Morphology of LB Pyrrole Macrocycles Films Studied by Scanning Force Microscopy, 8th European Conference on Organized Films (ECOF8) 3 - 7 September 2001, Otranto, Lecce, Italy

15. **S. Conoci**, L. Valli, R. Rella, G. Compagnini, R. S. Cataliotti, A SERS Study of Self Assembled (4-methylmercapto)benzaldehyde Thin Films: a Base Monolayer for Organic Derivation on Inorganic, 8th European Conference on Organized Films (ECOF8) 3 - 7 September 2001, Otranto, Lecce, Italy

14. B. Pignataro, **S. Conoci**, L. Valli, R. Rella, G. Marletta, Structural study of meso-octaethyl Calix [4]pyrrole Langmuir-Blodgett films used as gas sensors, European Material Research Society (E-MRS) 2001, 6-8 giugno 2001, Strasburgo (FR).

13. **S. Conoci**, G. Compagnini, L. Valli, R. Rella, Methanol Vapours Recognised by SPR Technique of Self Assembled Dipyrrolemethane Thin Film Characterised by SERS VI Italian Conference on Sensors and Microsystems, 5-7 February 2001, Pisa (Italy).

12. **S. Conoci**, L. Valli, B. Pignataro, G. Marletta, R. Rella,

Atomic Force Microscopy Inspection of Langmuir-Blodgett Films of Calix[4]Pyrrole for Optical Recognition of Alcohol Vapours

VI Italian Conference on Sensors and Microsystems, 5-7 February 2001, Pisa (Italy).

11. S.Conoci, M.Palumbo, R.Rella, L.Valli, G.Vasapollo,

Optical Recognition of Organic Vapours Through Ultrathin Calix[4]Pyrrole Films,

the 9th International Conference on Organised Molecular Films, August 28-September 01-2000, Postdam, Germany.

10. S.Conoci, R.Rella, L.Valli, G.Vasapollo,

Meso-Octaethyl-Porphyrinogen LB Films in Molecular Recognition of Alcohol Vapours by Surface Plasmon Resonance,

ICPP-1 First International Conference on Porphyrin and Phtalocynines, Dijon France – June 25-30, 2000

9. G.Compagnini, R.S.Cataliotti, **S.Conoci**, L.Valli, G.Vasapollo, R.Rella,

Spectroscopic Characterization of Self-Assembled Thiobenzoaldehyds for Sensor Applications,

XX Congresso Nazionale della Societa' Chimica Italiana, 4-9 giugno 2000, Rimini (Italy).

8. S.Conoci, M.Palumbo, L. Valli, G. Vasapollo, R. Rella and P. Siciliano,

Meso-octaethylporphyrinogen LB film in molecular recognition of alcohols vapours by Surface Plasmon Resonance,

V Italian Conference on Sensors and Microsystems, 12-16 February 2000', Lecce (Italy)

7. S. Conoci and **S. Sortino**,

2-anthrylmethyl pyrrole as a new fluorescent indicator for fluoride,

5th Italian conference on sensor and Microsystems extended to the Mediterranean countries, February 2000 Lecce (Italy).

6. Sabrina Conoci, Fabio Quaranta, Roberto Rella, Ludovico Valli e Giuseppe Vasapollo,

"Sensori Ottici di Gas o Vapori a base di Derivati Pirrolici",

Il Convegno Nazionale sulla Scienza e Tecnologia dei Materiali, 14-16 Ottobre 1999, Acireale (CT) (Italy);

5. Sabrina Conoci, Roberto Rella, Ludovico Valli e Giuseppe Vasapollo,

"Porphyrinogen Pyrrole Macrocyclic Derivate Thin Layer for Optical Transduction Gas Sensor: synthesis, characterization and LB deposition",

VIII Scuola Nazionale di Scienza dei Materiali, 27 settembre - 8 ottobre 1999, Genova (Italy);

4. S.Conoci, G. Vasapollo and S.Gambarotta, "Polypyrrole Macrocyclic Metal Complex for Application in Surface Plasmon Resonance for Gas Sensing: Synthesis and Characterization", 4° Congresso Nazionale di Chimica Supramolecolare, 5-8 Settembre 1999 – Catania, (Italy)

3. S.Conoci, S.Gambarotta, "Pyrromethane Ligands as Support for Transition Metals", 82nd Canadian Society for Chemistry Conference & Exhibition, 30 May – 2 June 1999 – Toronto, Ontario (Canada);

2. S.Conoci,

"Synthesis and Characterization of Polypyrrole Ligands for Langmuir-Blodgett Deposition of Thin Films", 31st Annual Inorganic Discussion Weekend, 23-25 October 1998 - Carleton University, Ottawa (Canada);

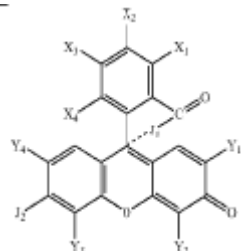
1. S.Conoci, C.Melandri, G. de Portu,

Effect of the Surface Residual Stress on Surface Crack Behaviour and Wear of 3Y-TZP, V European Ceramic Society Conference, 22-26 June 1997-Versailles (France).

11. ELENCO BREVETTI

1. **Title:** Organic electrically bistable material and its use for producing a memory switch, **Inventori:** Conoci S, Petralia S, Sotgiu R, Pirovano A, (Data di priorità: 20 maggio 2005) - **Patent number:** US8017221 B2 (Data concessione: 13 sett 2011) - Also published as US20070007513 and EP1724851A1

Abstract: Disclosed is a fluoresceine derivative having the following formula:



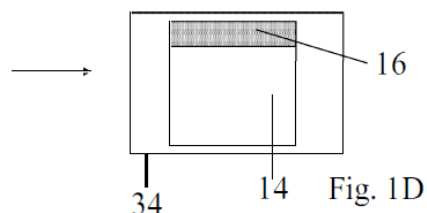
for the production of an electronic device, in particular a memory switch.

2. **Title:** Method and systems for producing optically transparent noble metal films, **Inventori:** Conoci S, Petralia S (Data di priorità: 29 aprile 2005) - **Patent number:** US7902070 B2 (Data concessione: 8 mar 2011) - also published as US20070042195 A1

Abstract: A method and system for producing a noble metal film includes the step of sputtering a noble metal on a substrate thus obtaining a film. The method and system further includes the step of subjecting the film to a thermal treatment, thus obtaining the noble metal film.

3. **Title:** Method for producing optically transparent noble metal films **Inventori:** Conoci S, Petralia S (Data di priorità: 29 aprile 2005). - **Patent number:** EP2275586(A3), - also published as EP2275586 (A2), EP1717334(A1), EP1717334(B1) and EP1717334(B9)

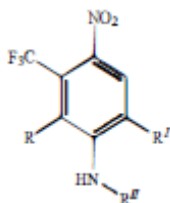
Abstract: Method for producing a noble metal film (12, 18), comprising the step of sputtering a noble metal on a sub-strate (14) thus obtaining a film (16) of noble metal. The method further comprises the step of subjecting said film (16) to a thermal treatment, thus obtaining said noble metal film (12, 18), the thermal treatment in turn comprising a step of annealing said film (16) of noble metal.



4. **Title:** Use of nitroaniline derivatives for the production of nitric oxide, **Inventori:** Conoci S, Sortino S, Petralia S (Data di priorità: 26 luglio 2006), **Patent number:** US8766006 (B2) (Data concessione: 1 luglio 2014) - - also published as

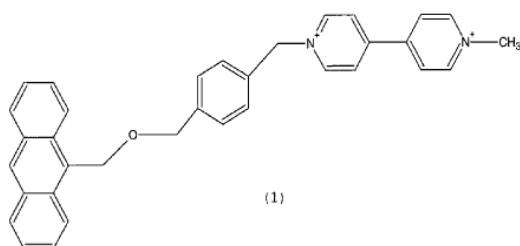
US2013224083(A1), US8766006 (X6), WO2008012845(A1), US2009191284 (A1), US8440849 (B2), EP2051935 (A1), EP2051935 (B1)

Abstract: the present invention relates to the use of a nitroaniline derivative of Formula I for the production of nitric oxide and for the preparation of a medicament for the treatment of a disease wherein the administration of nitric oxide is beneficial. The present invention furthermore relates to a method for the production of NO irradiating a nitroaniline derivative of Formula I a kit comprising a nitroaniline derivative of Formula I and a carrier and to a system comprising a source of radiations and a container associated to a nitroaniline derivative of Formula I. In Formula I, R and R¹ are each independently hydrogen or a C1 -C3 alkyl group; R¹ is hydrogen or an alkyl group.



5. **Title:** 1-{4-[2-(9-anthrylmethoxy)ethyl]benzyl}-1'-methyl-4,4'-bipyridinium salts and related compounds as bifunctional compounds with an intercalating and a signal emitting unit for the detection of nucleic acids - **Inventori:** Conoci S, Sortino S (Data di priorità: 19 ott 2006). **Patent number:** US7799912 (B2) (Data concessione: 21 sett 2010) – also published as ITTO20060754 (A1), EP1914226 (A1) EP1914226 (B1) US2008118405 (A1) CN101200447 (A) CN101200447 (B)

Abstract: Bifunctional compound comprising a molecular unit (I) intercalating between nucleobases (B) of nucleic acids, an active molecular unit (AD) capable of emitting a detectable signal, and optionally a spacer unit, in which the active molecular unit (AD) is selected from amongst chemical entities having a structure such as to interact electronically with the intercalating molecular unit (I) in such a way that, during the reaction of oxidation, the reduction-oxidation potential (E_{I+/I}) of the semicouple I⁺/I defined by the intercalating molecular unit (I) is lower than the reduction-oxidation potential (E_{B+/B}) of the semicouple B⁺/B defined by the nucleobases (B), and in such a way that, during the reaction of reduction, the reduction-oxidation potential (E_{I/I-}) of the semicouple I/I⁻ defined by the intercalating molecular unit (I) is higher than the reduction-oxidation potential (E_{B/B-}) of the semicouple B/B⁻ defined by the nucleobases (B). Moreover the use of the compound for detecting nucleic acids, a process for its synthesis, and a system comprising the same are described.



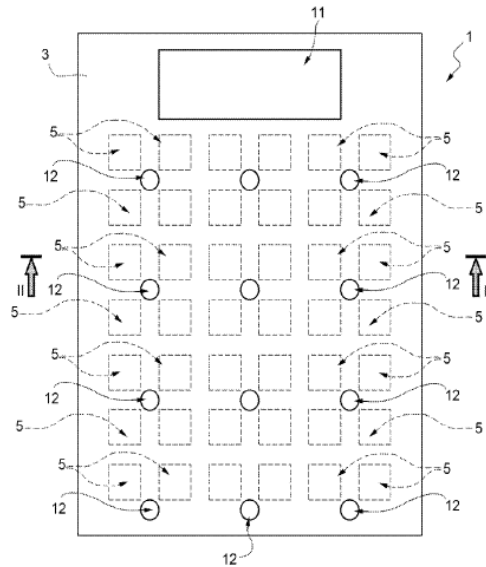
6. **Title:** Microfluidic device with integrated stirring structure and manufacturing method thereof - **Inventori:** Conoci S, Ferrari P (Data di priorità: 12 apr 2013).

Patent number: US9394160 (B2) (Data concessione: 19 luglio 2016) - also published as ITTO2013A000299 US2014308738 (A1) US2016090302 (A1)

Abstract: A microfluidic device, comprising: a semiconductor body, having a first side and a second side, opposite to one another in a first direction; and at least one well, configured for containing a fluid, extending in the semiconductor body starting from the first side and being delimited at the bottom by a bottom surface. The microfluidic device further comprises a stirring structure integrated in the well at the bottom surface, the stirring structure including a first stirring portion coupled to the semiconductor body and provided with at least one first suspended beam configured for being moved in a second direction so as to generate, in use, agitation of the fluid present in said well.

7. Title: Microreactor and method for loading a liquid - Inventori: **Conoci S**, Castagna M.E., Spata M.O, (Data di priorità: 29 mar 2013) Patent number: US2014291152 - also published as TO2013A000264

Abstract: A microreactor includes: a substrate (2; 102; 202) made of semiconductor material; a plurality of wells (5; 105; 205) separated by walls (6; 106; 206) in the substrate (2; 102; 202); a dielectric structure (7; 107; 207a, 207b) coating at least the top of the walls (6; 106; 206); a cap (3; 103; 203), bonded to the substrate (2; 102; 202) and defining a chamber (10; 110; 210) above the wells (5; 105; 205); and a biasing structure (2, 8, 13; 102, 108, 113; 202, 208a, 208b, 213), configured for setting up a voltage (VB) between the substrate (2; 102; 202) and the chamber (10; 110; 210).



8. Title: Lab on chip cartridge - Inventori: **Conoci S**, Castagna M.E., Spata M.O., Russo D. (Data di priorità: 20 nov 2013) - Patent number: US 20150140563 A1 (Data concessione: 6 sett 2016) - also published as US2015140562 (A1) US2015140563 (A1) ITTO20130940 (A1)

Abstract: A cartridge for an optical analysis, including a supporting body, having a first face and a second face opposite to one another; a plurality of wells adapted to receive a biological solution to be analyzed, the wells extending in the support-ing body on the first face; at least one biocompatible layer extending inside each well; an anti-reflection layer

extending on the first face outside the wells; and a reflection layer extending inside each well. Methods of using same are also provided.

9. **Title:** Chip for biological analyses provided with wells having an improved shape, cartridge including the chip and method for manufacturing the chip **Inventori:** Andrea LAZZARA, Maria Eloisa CASTAGNA, Roberta GIUFFRIDA **Sabrina CONOCI** (Data di priorità: 25 feb 2015) - **Patent number:** US2016244807 (A1) - also published as ITTO2015A000135
Abstract: A chip for biological and/or biochemical analyses includes: a supporting body, including a substrate of semiconductor material and a structural layer of biocompatible material; and a plurality of wells, designed to contain a liquid solution for the biological and/or biochemical analyses. Each well is formed by: a bottom chamber, defining a first containment volume for containing the liquid solution, and a top chamber, extending at least partially vertically aligned to, and in fluid communication with, the bottom chamber and defining a second containment volume greater than the first containment volume. The bottom chamber is formed, at least in part, in the biocompatible structural layer.

10. **Title:** Metodo per l'analisi bio-informatica per la valutazione del rischio di insorgenza della degenerazione maculare legata all'età, **Inventori:** Massimo Spata, Anna Rita Blanco e **Sabrina Conoci**, deposito italiano numero di domanda IT 102016000098461 (30 settembre 2016)
Abstract La presente invenzione è relativa ad un metodo di analisi 5 bio-informatica avanzata per la valutazione del rischio di insorgenza della degenerazione maculare legata all'età (AMD). In particolare, la presente invenzione è relativa ad un tale metodo che valuti correttamente l'impatto dei fattori genetici combinati con i fattori ambientali. In dettaglio, la presente invenzione è relativa ad un tale 10 metodo che consente di stimare in modo più preciso il rischio genetico di AMD rispetto ai metodi noti nell'arte.

11. **Title:** Mimotopi Conformazionali per Il Rilevamento Di Anticorpi Specifici, **Inventori:** Guglielmino Salvatore, De Plano Laura Maria, Carnazza Santina, Franco Domenico, Nicoletti Alessandra, Zappia Mario, **Conoci Sabrina**, Petralia Salvo, deposito italiano numero di domanda IT 102016000120204 (28 novembre 2016)
Riassunto - Forma oggetto della presente invenzione un metodo per l'ottenimento di mimotopi di proteine che si presentano in almeno due conformazioni 3D distinte. In un'ulteriore forma di realizzazione, si rivendica un metodo per la rilevazione di anticorpi di rilevanza diagnostica che utilizza detti mimotopi. In una forma preferita, detti metodi sono applicati alla malattia di Alzheimer.

12. **Title:** Processing of electrophysiological signals, **Inventori:** Francesco RUNDO, Piero Giorgio FALLICA, **Sabrina CONOCI**, Salvatore PETRALIA, Massimo Cataldo MAZZILLO, deposito italiano numero di domanda IT Patent N. 102017000081018 (18 luglio 2017)
Summary- The description relates to processing electrophysiological signals. One or more embodiments may be applied to processing electrophysiological signals such as e.g. ElectroCardioGraphy (ECG) and/or PhotoPlethysmoGraphy (PPG) signals.

13. **Title:** A method of processing electrophysiological signals, corresponding system, vehicle and computer program product, **Inventori:** Francesco Rundo, **Sabrina**

Conoci, Piero Giorgio Fallica, deposito italiano numero di domanda IT Patent N. 102017000120714 (24 ottobre 2017)

Summary-

The description relates to processing electrophysiological signals. One or more embodiments may be applied to processing electrophysiological signals such as e.g. ElectroCardioGraphy (ECG) and PhotoPlethysmoGraphy (PPG) signals.

One or more embodiments may be useful in obtaining information from the living body of the driver of a vehicle with a view to possibly generating alert signals and/or activating safety procedures (e.g. taking over control of the vehicle) within the framework of an advanced driver-assistance systems (ADAS).

14. Title: Processing of electrophysiological signals Inventori: Francesco Rundo, **Sabrina Conoci**, deposito italiano numero di domanda IT Patent N. 102017000136598 (28 novembre 2017)

Summary-

The description relates to processing electrophysiological signals.

One or more embodiments may be applied to processing electrophysiological signals such as PhotoPlethysmoGraphy (PPG) signals.

One or more embodiments thus facilitate obtaining information (data, physical quantities) from the living human or animal body e.g. in support the diagnostic activity of a human in medical and veterinary activities or for other possible uses (e.g. in the automotive sector).

15. Title: A Method of Processing Electrophysiological Signals, Corresponding System, Vehicle And Computer Program Product, Inventori: Francesco Rundo, Piergiorgio Fallica, **Sabrina Conoci**, R.Parenti, V. Perciavalle, deposito italiano numero di domanda IT Patent N. 102018000005512 (18 maggio 2018)

Summary-

The description relates to processing electrophysiological signals. One or more embodiments may be applied to processing electrophysiological signals such as e.g. ElectroEncephaloGraphy (EEG) and/or PhotoPlethysmoGraphy (PPG) signals. One or more embodiments may facilitate obtaining information (data, physical quantities) from the living human or animal body e.g. in support the diagnostic activity of a human in medical and veterinary activities or for other possible uses (e.g. in the automotive sector).

12. ATTIVITÀ DIDATTICA

L'attività didattica della dott.sa Sabrina Conoci si è articolata come segue:

Corsi e Assistenza Didattica

- Nel periodo **Luglio-Agosto 1999** ha tenuto i **Corsi** di
 - MATERIALI PER LA PRODUZIONE CERAMICA (32 ore)
 - MATERIALI PER LA PRODUZIONE TESSILE (16 ore)
 - ESERCITAZIONI DI LABORATORIO (24 ore)nell'ambito del Programma Operativo Multiregionale – 940026/I/1 – Fascicolo 2/CT/98 “Cortile Platamone” promosso dal Comune di Catania, finanziato dal Fondo Sociale Europeo e dal Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale;
- Nel periodo **Aprile-Maggio 2002** ha svolto attività di **assistenza didattica** nei Corsi di Laboratorio dei CdL in Chimica e Chimica Industriale presso il Dipartimento di Scienze Chimiche Università degli Studi di Catania
- Nell'**agosto 2003** ha svolto attività di **tutoraggio** corsi COF per la facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Catania (39 ore)
- Negli A.A. **2001-2002, 2002-2003 e 2003-2004** ha tenuto la **docenza** del Corso di SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI per il “Diploma Universitario di Tecnico Audioprotesista” - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Università degli Studi di Catania (30 ore – 10 ore per anno).
- Nel giugno 2007 ha tenuto la lezione intitolata “Fast and Efficient Nucleic Acid Testing by ST's In-Check™ Lab-on-Chip Platform” - Summer school on Microtechnology, Neuchâtel (Svizzera)..
- Feb 2014 incaricata, da parte del CNR IMM, nell'ambito del corso di formazione del progetto Hyppocrates (**PON02_00355_2964193**) *OF1 - Tecnologo esperto di micro e nano tecnologie per biosensori integrati in applicazioni di diagnostica* – della docenza dei seguenti corsi (15 ore):
 - DNA-Chip: funzionalizzazione di superfici Si-based attive (con circuiteria) e/o passive per l'immobilizzazione del DNA
 - DNA-Chip: funzionalizzazione transistor MOSFET per l'immobilizzazione di DNA e proteine
- Giugno 2015 incaricata, nell'ambito del corso di formazione del progetto DNAonDisk (**CNT01_00177_817708**) da parte del CNR ISN della docenza (50 ore) del corso *MB2 – Area Tecnico-specialistica relativa alla Tecnologia microarray e labonchip*
- Maggio 2016 incaricata, nell'ambito del Dottorato di Ricerca di Scienza dei Materiali e Nanotecnologie di tenere un corso di lezioni (16 ore) sul tema **Le micro e nanotecnologie nell'analisi del DNA dal titolo** " Materiali e Dispositivi a base di Silicio per l'analisi del DNA

- Incarico di Docenza l'insegnamento mediante contratto di **CHIMICA GENERALE** (s.s.d. CHIM/03 - 1° anno - 1° sem. - 6 CFU – 56 ore) in Corso di laurea in TECNOLOGIE ALIMENTARI, per l'A.A. 2016-2017. **Rinuncia per motivi di lavoro**

Attività di Mentoring - Tesi di Laurea e Tesi di Dottorato

La dott.ssa Sabrina Conoci è stata correlatrice di **6 Tesi Sperimentali di Laurea** di cui **5 in Chimica e 1 Ingegneria dei Materiali** ed **1 Tesi di Dottorato**

Tesi di Laurea

Induzione e Modulazione di Equilibri Conformazionali Supramolecolari in bis-Porfirine: razionalizzazione e possibili applicazioni, Laura Saracino Università di Lecce Facoltà (area) di Ingegneria dei Materiali (Laurea 5 Anni)
Laureato AA 2002-2003

Preparazione di Self Assembled Monolayers photo & elettro-attivi su films di Pt ultrasottili -Callari Fiorella Lucia Università di Catania Facoltà (area) di Chimica (Laurea 5 Anni)
Laureato il 2005-04-22 – **Premiata come “Tesi meritevole” (si veda sezione “Premi e Ricoscimenti”)**

Nanoparticelle di platino idrosolubili per il rilascio fotocontrollato di ossido di azoto.
Caruso Elisa Barbara Università di Catania Facoltà (area) di Chimica (Laurea 5 Anni)
Laureato il 2006-07-28

Probes elettro-ottici per DNA Chips.
Mascali Angela Università di Catania Facoltà (area) di Chimica (Laurea 5 Anni)
Laureato il 2006-10-20

Funzionalizzazione di superfici per applicazioni biomedicali basate sull'analisi di acidi nucleici.
Zanoli Laura Università di Catania Facoltà (area) di Chimica (Laurea 5 Anni) Laureato il 2008-03-31 – Uno dei primo laureati in Chimica Biomolecolare (vd *Chimica Biomolecolare primi laureati a Catania, La Sicilia 04/042008*)

Studio di interazione di acidi nucleici su sistemi miniaturizzati a base di Silicio
Millesi Salvatrice Università di Catania Facoltà (area) di Chimica (Laurea 5 Anni)
Laureato il 2011-10-12

Tesi di Dottorato

Nuovi Materiali, processi e dispositivi per applicazioni biosensoristiche
Sciuto Emanuele Luigi - Dottorato *cum laude* in Scienza dei Materiale e Nanotecnologie Ciclo XXX- Università di Catania (16 marzo 2018).
Primo Premio Dottorato “Dario Scapatucci” <https://spm.mesap.it/> (si veda sezione **13 “Premi e Ricoscimenti”**)

13. PREMI E RICONOSCIMENTI

- **Giugno 2005 Tesi di Laurea** Preparazione di Self Assembled Monolayers foto & elettro-attivi su films di Pt ultrasottili -Callari Fiorella Lucia Università di Catania Facoltà'(area) di Chimica (Laurea 5 Anni) - Laureato il 2005-04-22 –**Premiata come “Tesi meritevole” (vd sezione 7.Premi e Riconoscimenti)** - **CERIMONIA DI PREMIAZIONE " TESI DI LAUREA E DI DOTTORATO DI RICERCA "** – 7 giugno 2005 – STMICROELECTRONICS (sede Catania)

- **2008 - Hot Paper and Cover Page dell’articolo** Light-triggered DNA release by dynamic monolayer films - Fiorella L. Callari Salvatore Petralia **Sabrina Conoci** and Salvatore Sortino, New J. Chem. 2008, 32(11), 1899-1903

- **Luglio 2009 - Premio ST TEAM NOMINEE AWARD** per il progetto “*Lab-on-Chip Biotechnology Design, Development and Qualification*”, nell’ambito del programma STAR2009 di STMICROELECTRONICS (programma interno a ST che ogni anno premia i progetti piu’ eccellenti)

- **Ottobre 2011 – Premio Brevetto US 7799912 B2 - BIFUNCTIONAL CHEMICAL, PREPARATION AND USE FOR DETECTING NUCLEIC ACID** - Cerimonia di Premiazione Brevetti STMICROELECTRONICS – Casa Trigona, San Giovanni La Punta (CT) – 6 ottobre 2011 (*Festa dei brevetti per 100 “cervelloni” del sito catanese della STMICROELECTRONICS, La Sicilia 07/10/2011 – pag 38*)

- **Ottobre 2012 – Premio Brevetti:**
 - **US 7902070 B2- METHOD FOR PRODUCING OPTICALLY TRANSPARENT NOBLE METAL FILMS** - Sabrina Conoci and Salvatore Petralia
 - **US 8017221 B2 - ORGANIC ELECTRICALLY BISTABLE MATERIAL AND ITS USE FOR PRODUCING MEMORY SWITCH** - Sabrina Conoci and Salvatore Petralia
Cerimonia di Premiazione Brevetti – Auditorium STMICROELECTRONICS (sede Catania), 11 ottobre 2012

- **Novembre 2014 – Premio Brevetti:**
 - **US 8440849 USE OF NITROANILINA DERIVATES FOR THE PRODUCTION ON NITRIC OXIDE** – Sabrina Conoci and Salvatore Petralia
Cerimonia di Premiazione Brevetti – Auditorium STMICROELECTRONICS (sede Catania), 17 novembre 2015

- **Novembre 2015 – Premio Brevetti:**
 - **US 8766006 USE OF NITROANILINA DERIVATES FOR THE PRODUCTION ON NITRIC OXIDE** – Sabrina Conoci and Salvatore Petralia
Cerimonia di Premiazione Brevetti - Auditorium STMICROELECTRONICS (sede Catania), 19 novembre 2015 .

- **Agosto 2016 – Cover Page dell’articolo** Graphene oxide nanohybrid photoreleasing nitric oxide by Nino Marino, Salvatore Petralia, Marta Perez-Lloret, Jiri Mosinger,

Sabrina Conoci* and Salvatore Sortino *Journal Material Chemistry B*, 2016, 4, 5763–5948 - ISSN (print) 2050-750X ISSN (online) 2050-7518 -DOI: [10.1039/C6TB01599A](https://doi.org/10.1039/C6TB01599A)

- **Gennaio 2017 - premio Corporate “Star Bronze Award” for the project *Technical Staff Italy: Open Innovation Seed*** nell’ambito del programma STAR2016 di STMicroelectronics (programma interno a ST che ogni anno premia i progetti piu’ eccellenti) – Auditorium STMicroelectronics, 31 genn 2017.
- **Giugno 2017 - Cover Page dell’articolo Innovative Chemical Strategy for PCR-free Genetic Detection of Pathogens by an Integrated Electrochemical Biosensor**, by S. Petralia* E. L. Sciuto, M. L. Di Pietro, M.Zimbone, M G Grimaldi and **S.Conoci***, *Analyst*, 2017, 142, 2090–2093, DOI: [10.1039/C7AN00202E](https://doi.org/10.1039/C7AN00202E)
- **Giugno 2017 – Best Oral Presentation “A Novel ST Platform for Extending Advanced Driver Assistance System in the Next Generation Cars: DADSS+”** nell’ambito del workshop *Technical Staff Day 2017* - Auditorium STMicroelectronics , 8 giugno 2017.
- **Novembre 2017 – Premio Brevetti:**
 - **US 9394160** MICROFLUIDIC DEVICE WITH INTEGRATED STIRRING STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF - Sabrina Conoci e Paolo Ferarri
 - **US 9434987** LABONCHIP CARTRIDGE - Sabrina Conoci, Maria Eloisa Castagna, Massimo Orazio Spata , Dario Russo
 - **US 9527726** MICROFLUIDIC DEVICE WITH INTEGRATED STIRRING STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF - Sabrina Conoci e Paolo FerarriCerimonia di Premiazione Brevetti – Aula Magna Santo Mazzarino, Monastero dei Benedettini, Università degli Studi di Catania, 10 novembre 2017.
- **Giugno 2018 – III Edizione Premio di Dottorato Dario Scapatucci Polo MESAP – Primo classificato —Emanuele Luigi Sciuto *Sviluppo di tecnologie innovative per l’estrazione e rilevazione del DNA*** — Dottorato in Scienza dei Materiali e Nanotecnologie, Università degli Studi di Catania (**Tutor: Dr.ssa Sabrina Conoci – STMicroelectronics**), Torino 6 giugno, 2018 - <https://www.mesap.it/il-racconto-di-spm2018-lassemblea-annuale-del-polo-mesap/#>

FIRMA

Catania, 12.07.2018