

**Prof. Maria Minunni, PhD**

		<p><b>Maria Minunni, PhD</b>  <b>Curriculum Vitae</b>          Giugno 2024</p> <p>Maria Minunni é <b>Professore Ordinario</b> di <b>CHIMICA ANALITICA</b> (CHIM01), all'<b>Università degli Studi di Pisa (UNIFI)</b>, Dipartimento di Farmacia</p>
	<i>ID ISI ORCID</i>	<p><a href="http://www.researcherid.com/rid/H-5278-2011">http://www.researcherid.com/rid/H-5278-2011</a>  <a href="http://orcid.org/0000-00006-0862">http://orcid.org/0000-00006-0862</a></p>
<b>Informazioni personali</b>	<i>Data, luogo di nascita, cittadinanza</i>	Torino –19 /03/1963, cittadinanza italiana
	<i>Telefono</i>	Lavoro: 0502219555; Cell: ++39-3459910067
	<i>Indirizzi</i>	<u>Lavoro:</u> <b>Dipartimento di Farmacia</b> , Unlversità degli Studi di Pisa, Via Bonanno, 6; <u>Residenza:</u> Via F. Niosi 29, 56125 Pisa.
<b>Formazione</b>	1994	<b>Dottorato di ricerca in Scienze Ambientali (UNIFI)</b> , SSD: Chimica Analitica/CHIM01, borsa del Ministero Italiano della Università e Ricerca ( <b>MIUR</b> );
	1988	<b>Laurea in Scienze Biologiche</b> Università di Pisa, Italy;
<b>Lingue parlate</b>		Italian (native), English (fluent), French (fluent);
	1989-1999	<p><b>Periodo di circa 4 anni presso centri esteri di ricerca pubblici e privati in (M: mesi):</b></p> <p>a) <u>Svizzera</u> (1989-1990, 15M) presso il <b>Centre des Recherches Nestlé (Nestlé Research Centre)</b> - Vers-Chez-Les Blanc- Vaud (VD) sez. di Tossicologia genetica; <b>MM</b> Ha lavorato all'analisi di antiossidanti di origine naturale con attività antimutagenica con biosaggi.</p> <p>b) <u>Svezia</u> (1991-1992, 12M) presso la <b>Pharmacia Biosensor AB</b>, Uppsala, azienda che ha sviuppato la strumentazione BIAcore basata sul principio della Risonanza Plasmonica di Superficie (SPR); <b>MM</b> ha sviluppato biosensori SPR per l'analisi in tempo reale e label free di contaminanti ambientali e biomarcatori per la diagnostica molecolare clinica.</p> <p>c) <u>Germania</u> (1998-1999, 15M) <b>Technische Universität München – (Technical University of Munich - TUM)</b>, Institute of Life Sciences in collaborazione con il <i>Prof. Dr. B. Hock</i>; La TUM è stata selezionata nel 2006 come "Eliteuniversität" ("<b>Elite University</b>") in Germania. <b>MM</b> ha sviiluppato saggi Bioanalitici con applicazione all'analisi alimentare ed ambientale utilizzando anticorpi monoclonali e ricombinanti.</p> <p>d) <u>Irlanda</u> (1995, 1M) visiting Scientist allo <b>University College UCC-Cork</b> – Department of Chemistry - Analytical Chemistry section, presso il laboratorio del <i>Prof. G.G. Guilbault</i>; <b>MM</b> ha approfondito problematiche bioanalitiche con biosensori piezoelettrici (Quartz Crystal Microbalance - QCM).</p> <p>e) <b>Università di Firenze</b> 1) (1994-1997) Dipartimento di Sanità Pubblica prima, poi <b>Dipartimento di Chimica</b>, in collaborazione con il Prof. Marco Mascini; 2) (1997-1998, 12M) <b>Dipartimento di Scienze Farmaceutiche</b> in collaborazione con il Prof. Franco F. Vincieri; <b>MM</b> ha usufruito di un contratto con la ditta INDENA Spa per lo sviluppo di sensori elettrochimici e metodi separativi (HPLC-DAD) per l'analisi dei polifenoli da estratti naturali.</p>
<b>Posizione attuale</b>	2023/10	<b>Professore Ordinario</b> di <b>CHIMICA ANALITICA</b> (CHIM01), all'Università degli Studi di Pisa ( <b>UNIFI</b> ), Dipartimento di Farmacia.
<b>Ultima posizione</b>	2017- 2023 /09	<b>Professore Ordinario</b> di <b>CHIMICA ANALITICA</b> (CHIM01), all'Università degli Studi di Firenze ( <b>UNIFI</b> ), Scuola di Scienze, Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff" ( <b>DICUS</b> ), classificatosi #1 nella selezione " <b>Dipartimenti di Eccellenza</b> " dal <b>MIUR</b> e finanziato con 17 Milioni di euro (in totale) nel periodo 2018-2027.
<b>Incarichi accademici</b>	2024	<b>Membro del collegio dei docenti del Dottorato in Scienza del Farmaco e delle sostanze bioattive @UNIFI</b>
	2024	<b>Membro della Commissione per il Piano Strategico del Dipartiemnto di Farmacia, UNIFI;</b>

2018-2022	<b>Vicecoordinatore dell'Innovation and Demonstration Node (IDN) per UNIFI @ Centro di Competenza ad alta specializzazione <i>Advanced Robotics and enabling digital TEchnologies &amp; Systems 4.0 - ARTES 4.0</i>, finanziato dal Ministero per lo Sviluppo Economico - MISE - giugno 2018;</b>
2017-2021	<b>Membro del Gruppo del Riesame, CdL in Chimica;</b>
2017-2021	<b>Referente per l'Assicurazione di Qualità del DICUS (nomina del Direttore), classificatosi primo nella VQR tra i grandi atenei, e nominato Dipartimento di eccellenza (finanziato dal MIUR con oltre 17 milioni di euro nei periodi 2018- 2027);</b>
2015-2016	<b>Membro del Gruppo di Esperti di Valutazione per l'area chimica (GEV 03) - Agenzia Nazionale per la Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR), per la valutazione della ricerca prodotta negli atenei e centri di ricerca vigilati dal MIUR (VQR 2011-2014); Bando ANVUR-MIUR maggio 2015;</b>
2015-2017	<b>Membro del Comitato di Indirizzo, CdL in Chimica;</b>
2015-2016	<b>Membro del Comitato di indirizzo strategico - accordo quadro tra il Consiglio Nazionale delle Ricerche e la Società Chimica Italiana (CNR-SCI);</b>
2015-2023	<b>Referente per il DICUS della Unità di Ricerca Interdipartimentale denominata "Unità di Ricerca e innovazione in Tossicologia Forense e Neuroscienze delle Dipendenze e nuove droghe, acronimo U.R.I.To.N."</b>
2014-2016	<b>Presidente della Sezione Toscana della Società Chimica Italiana (SCI), con 390 iscritti al dicembre 2016, e 3<sup>a</sup> in numerosità nella SCI. Membro del Consiglio Centrale della SCI; Membro del Direttivo della sezione (<i>past-president</i>) (2017 – 2019);</b>
2013-2020	<b>Membro eletto della Commissione di Indirizzo ed Autovalutazione (CIA, ex budget) del DICUS;</b>
2013-2017	<b>Membro della commissione SUA-RD per la valutazione delle performances di ricerca del DICUS;</b>
2012	<b>Abilitazione Scientifica Nazionale a professore di Prima Fascia - (settore 03/A1 CHIMICA ANALITICA); Valutazione ECCELLENTE per la valutazione delle pubblicazioni scientifiche ed ECCELLENTE per la valutazione dei titoli;</b>
2011-2017	Membro del <b>Comitato per la didattica</b> , CdL in Chimica;
2011-2017	<b>Professore Associato in Chimica Analitica, SSD CHIM01, area 03/A1 presso il DICUS;</b>
2011-2014	<b>Componente del Consiglio Direttivo Europeo COST Action TD1003 (Management Committee (MC) Member) [TD1003 IT] to COST Action TD1003) Bio-inspired Nanotechnologies, nominata dal MIUR (COST National Coordinator [IT]);</b>
2010	<b>Abilitazione a Professore Associato, D.R. n. 1267/2010, Università di Pavia, del 30/7/2010. Chiamata nel ruolo presso l'UNIFI l'anno successivo.</b>
2010-2021	Membro del <b>Collegio dei docenti</b> del <b>Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche, UNIFI;</b>
2005-	<b>Membro di commissioni di esami finali di Dottorato (PhD) e Referee in Italia ed all'estero:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Nazionale:</b> Doctoral School of the University of Torino, <b>PhD Program in Chemical and Materials Sciences 35<sup>th</sup> cycle, 2023;</b></li> <li>2. <b>Nazionale:</b> <b>Dottorato in Medicina Traslazionale</b> Scuola Universitaria Superiore Sant'Anna (SSSA), Pisa, ottobre <b>2022;</b></li> <li>3. <b>Nazionale:</b> <b>Dottorato in Scienze Veterinarie</b> Univeristà di Pisa, maggio <b>2022;</b></li> <li>4. <b>Internazionale:</b> PhD Università di Teramo <b>2020 Progetto "Rep-Eat"</b> (Horizon 2020 MSCA-COFUND). Rep-Eat - G.A. n. 713714),</li> <li>5. <b>Internazionale:</b> <b>Grenoble - France</b>, Université Joseph Fourier of Grenoble, <b>École doctorale Chimie et Sciences du vivant – CSV de Grenoble, 2017;</b></li> <li>6. <b>Nazionale:</b> Doctoral School of Sciences and Innovative Technologies; PhD Program in <b>Chemical and Material Sciences</b> Università di Torino, <b>2017;</b></li> <li>7. <b>Nazionale:</b> <b>Dottorato in Scienze Chimiche e dei Materiali</b>, Università di Pisa, <b>2016;</b></li> <li>8. <b>Nazionale:</b> <b>Dottorato in Scienze Chimiche</b>, Università della Basilicata, <b>2013;</b></li> <li>9. <b>Internazionale:</b> <b>Grenoble - France</b>, Université Joseph Fourier of Grenoble, <b>Ecole Doctorale de Physique de Grenoble 2013;</b></li> </ol>

		<p>10. <b>Nazionale: Dottorato in Biotecnologie Molecolari, Industriali e Ambientali</b>, Università di Verona, <b>2012</b>;</p> <p>11. <b>Internazionale: European PhD, Besançon-France, ENSMM, École Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Mécanique et des Microtechniques 2005</b>;</p> <p><b>Referee per le tesi di dottorato:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. PhD in <b>Scienze e Biotecnologie agrarie</b> Università Udine, <b>2021</b>.</li> <li>2. PhD School of <b>Information Engineering</b>, Università di Padova, febbraio <b>2015</b>;</li> <li>3. PhD in <b>Scienze Chimiche</b>, Università di Roma «La Sapienza», <b>2015</b>;</li> </ol>
	2000-2011	<b>Ricercatore di Chimica Analitica (CHIM01) area 03/A1 – DICUS, UNIFI</b>
<b>Membro di comitati editoriali di riviste</b>	2014-	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Sensors and Actuators Reports</b>, Associate Editor, Elsevier, (IF 2023 5,9);</li> <li>2. <b>Talanta</b>, Editorial Advisory Board member, Elsevier (IF 4,9);</li> <li>3. <b>Sensing and Bio-Sensing Research (SBSR)</b> Editorial Advisory Board member, Elsevier (IF 2023 5,2);</li> <li>4. <b>Frontiers in Chemistry</b>, as Review Editor, (IF 5,2);</li> <li>5. <b>Sensors</b>, Editorial Advisory Board member, MDPI (IF 3,8);</li> </ol>
<b>Guest Editor</b>	2019	<b>Analytical Bioanalytical Chemistry (ABC), Springer, Issue Topical collection: New Developments in Biosensors, Guest editors: M. Minunni and F. Baldini, November 2019;</b>
<b>Brevetti</b>	2019	Palladino P., Torrini F., Scarano S., <u>Minunni</u> M. Kit per la determinazione colorimetrica del livello di cloro in acque utilizzate per scopi ricreativi; Priority nr: 102019000024778 (IT) (D2019).

<b>Membro di Panel di valutazione</b>	2004-	<p><b>Referee e Valutatore per Grant Programs</b> Nazionali ed internazionali di Agenzie ed Organizzazioni finanziatrici</p> <p><b>1 European Union (since 2004)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ERC <b>2018</b>,</li> <li>• FP7 Framework Projects BXL_(calls on Biosensors and ICT <b>2004</b>)</li> <li>• Evaluation with Audit of progresses (Monitor) for FP7 (<b>2013/14/15</b>) e Horizon 2020, <b>2016</b>,</li> <li>• H2020, ICT WP 2016-17; call ICT-29-2016: ICT-02 "Thin, Organic and Large Area Electronics" (TOLAE) e ICT-29-2016 "Photonics KET", BXL <b>2016</b>,</li> <li>• H2020 ICT Call ICT-30 "Photonics KET", Innovation Action sub-topics b.ii. addressing (1) biophotonics applications for <b>medical diagnostics</b>, and/or (2) sensing applications in food and pharmaceutical processing/production, <b>2017</b>;</li> <li>• H2020 ICT Call ICT-2019-2 (RIA): BXL <b>2019</b>;</li> <li>• Horizon 2020 Marie Skłodowska-Curie Actions (H2020-MSCA-IF) <b>2019</b>;</li> <li>• COST <b>2015</b> per Open Call OC-2015-1;</li> </ul> <p><b>2 Academy of Sciences for The Developing World, TWAS 2008</b>;</p> <p><b>3 Czech Science Fundation, GACR dal 2010</b>;</p> <p><b>4 Poland: National Science Center dal 2017</b>;</p> <p><b>5 UK: Biotechnology and Biological Science Research Council, 2010</b>;</p> <p><b>6 French Research Agency, ANR dal 2011</b>;</p> <p><b>7 Romanian National Council for Scientific Research, 2011</b>;</p> <p><b>8 Romania: Ministry of National Education and Scientific Research, 2016</b>;</p> <p><b>9 Portuguese Foundation for Science and Technology (FCT) 2012</b>;</p> <p><b>10 France: Translational Research Adv. Imaging Lab TRAIL), since 2012</b>;</p> <p><b>11 Israeli Ministry of Science, since 2014</b>;</p> <p><b>12 The Netherlands Organization Health Res. and Develop. ZonMw 2015</b></p> <p><b>13 Brazil: São Paulo Research Foundation, FAPESP 2016</b>;</p> <p><b>14 Ministero della Università e Ricerca, MIUR dal 2011</b>;</p> <p><b>15 Università di Urbino, valutazione scientifica progetti di ricerca UniUrb, 2021</b>;</p> <p><b>Evaluation of Research and Higher education</b></p> <p><b>16 France: MM Chairwoman del Comitato: High Council for Evaluation of Research and Higher education (Hceres), title of the committee: P7-UNILIM-CaPTur-SVE5; Istituto da valutare: Equipe Accueil 3842 CAPTuR "Cell activation Control, Tumoral Progression and Therapeutic Resistance", Director: Fabrice Lalloué, 2021</b>;</p> <p><b>Evaluation Board on the Nomination for Appointment to Professor</b></p> <p><b>17 Czech Republic, Member (total of 4) of the Evaluation Board on the Nomination for Appointment to Professor @ Faculty of Science, Biochemistry, doc. RNDr. Petr Skládal, CSc. Faculty of Science, Masaryk University, March 2022</b>;</p>
<b>Responsabilità in congressi</b> <b>a) Conference and Workshops Chair</b>	2013-	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Internazionale: Chair of the 2nd European Biosensor Symposium (ESB), co-chair: Francesco Baldini, 18-21 February 2019, Firenze, patrocinato da Springer; 230 partecipanti</b>;</li> <li><b>2. Internazionale: Co-Chair of the COST Workshop "Integrated approaches for biomolecular detection: nanostructures, biosensors and lab-on-chip devices", con il Prof. G. Spoto, Scuola Superiore di Catania, 28-30 Aprile 2014, 100 partecipanti</b>;</li> <li><b>3. Internazionale: Chair of the COST Workshop "Bio-inspired Nanotechnologies for Biosensing", 16 May, patrocinato da Elsevier, associato alla 3<sup>rd</sup> BioSensing Technology Conference: 13-15 May 2013, Sitges, Barcelona, Spagna, 116 partecipanti</b>;</li> </ol>
<b>b) Organizzazione di congressi</b>	2000-2017	Membro di <b>comitati esecutivi e scientifici</b> di conferenze nazionali ed internazionali: <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Internazionale: 4<sup>th</sup> European Biosensor Symposium (ESB) 2023, Aachen, Germany, 27-30 August 2023 (Organizing and Scientific Committee)</b>;</li> <li><b>2. Nazionale: giornate scientifiche Bioanalitica 2023, del Gruppo Divisionale di Bioanalitica (Divisione di Chimica Analitica, SCI), Firenze il 27-28 marzo 2023 (comitato organizzatore)</b>;</li> </ol>

3. **Internazionale: World Advanced Materials Congress 2017**, organizzato dalla International Association of Advanced Materials (IAAM) con la collaborazione della VBRI Press AB Sweden e Scrivener Publishing LLC, USA (**Membro dell'organising committee**),
  4. **Internazionale: 1st European Biosensor Symposium (EBS)**, allineato con 10<sup>th</sup> Deutche Biosensor symposium, Postdam, 20-23 March **2017**, Germany (**Board member**) **270 partecipanti**; www.esb2017.com
  5. **Interregionale: TUMA** congresso interregionale della Società Chimica Italiana: Toscana, Umbria, Marche ed Abruzzo, 25–27 settembre **2016** Giulianova (**comitato scientifico**);
  6. **Internazionale: Workshop on Acoustic and electrochemical methods in the study of affinity interactions at surfaces**, AEMIS 2016, June 20, **2016**, Bratislava, Slovakia (**Scientific Advisory Board**);
  7. **Nazionale: “Etica e sperimentazione scientifica”**, Pisa 22-23 Gennaio **2016**, organizzato dalla Società Chimica Italiana- sez Toscana, (**comitato scientifico ed organizzatore**);
  8. **Internazionale: Scientific Steering Committee (SSC)**, Conferenza 2<sup>nd</sup> IMEKOFOODS Benevento, Italy, October 2-5 **2016**; **Organizzatore/Chair della “Bioanalysis for food control” special session**; IMEKO è una federazione non governativa con Organizzazioni - Membro di 38 diverse Nazioni impegnate per il progresso delle tecnologie di misura;
  9. **Interregionale: TUMA** congresso interregionale della Società Chimica Italiana: Toscana, Umbria, Marche ed Abruzzo, Perugia, 23-25 settembre **2015** (**comitato scientifico**);
  10. **Nazionale: giornata scientifica Bioanalitica 2015**, del Gruppo Divisionale di Bioanalitica (Divisione di Chimica Analitica, SCI), Firenze il 26 giugno **2015** (**comitato organizzatore**);
  11. **Internazionale: 3rd International Conference on Biophotonics2015**, Firenze, 20-22 May **2015** (**Technical scientific committee**);
  12. **Internazionale: Conferenza 1<sup>st</sup> IMEKOFOODS** Roma, Italy, 13-15 October **2014**, (**Scientific Steering Committee**), **1st IMEKOFOODS** è un evento promosso dalla Commissione Tecnica IMEKO TC23 “*Metrology in Food and Nutrition*”; **Organizzatore/Chair della “(Bio)sensor session for food analysis - special session**;
  13. **Interregionale: TUMA 2014** congresso interregionale della Società Chimica Italiana - sezioni: Toscana, Umbria, Marche ed Abruzzo, Pesaro 16-19 settembre **2014** (**comitato scientifico**);
  14. **Nazionale: Congresso della Divisione di Chimica Analitica della SCI**, 16-20 Settembre **2012**, Biodola, l'Isola d'Elba (LI) (**comitato organizzatore**);
  15. **Nazionale: GS 2010 Convegno Nazionale del Gruppo Sensori**, della Divisione di Chimica Analitica della SCI 26-28 Ottobre **2010**, Firenze (**comitato organizzatore**);
  16. **Internazionale: Symposium on “Gene Doping in Sports”** Firenze, October, 25-27 **2008** (**Faculty**);
  17. **Nazionale: First BioInterface School: “Tecnologia delle BioInterfacce: preparazione, caratterizzazione e applicazioni”** presso il CNR-IMM, Lecce, 12- 16 Novembre **2007** (**organizzatore e comitato scientifico**);
  18. **Internazionale: New trends in DNA based Biosensors**, Firenze 26-29 October **2003**, svoltosi presso il Polo Scientifico di Sesto F.no, Firenze; finanziato dalla **European Science Fondation (ESF)** (**comitato organizzatore**);
  19. **Nazionale: Metodologie avanzate di ricerca e tematiche strategiche per lo sviluppo del settore agroalimentare**, dicembre **2000** Facoltà di Agraria, UNITERamo, Mosciano Stazione (TE) (**organizzatore**);
  20. **Nazionale: Risorse idriche d'interesse alimentare. Nuovi metodi di analisi, prevenzione e controllo**, giugno **2000** - Facoltà di Agraria, UNITERamo, Mosciano Stazione (TE) (**organizzatore**);
  21. **Nazionale: Impiego di Organismi Geneticamente Modificati nel settore agroalimentare- Aspetti tecnico-scientifici e normative internazionali**, maggio **2000** - Facoltà di Agraria, UNITERamo, Mosciano Stazione (TE) (**organizzatore**);
- **Nazionale: Doping Genetico e Farmacologico nello Sport**

<b>c) Organizzazione di altri eventi scientifici</b>		<p>Seminario dedicato agli Studenti, Dottorandi, Ricercatori, Professori, Specialisti, Liberi Professionisti, Atleti, Tecnici e Dirigenti, <i>Rettorato, Aula Magna</i>, Firenze, 4/06/2012 (<b>comitato scientifico</b>);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Locale:</b> Seminario dedicato agli studenti delle classi IV e V degli istituti superiori con l'obiettivo di informare e formare sul doping genetico e farmacologico (<b>comitato scientifico</b>) 20/12/2011 a Prato, e 6/02/2012 a Grosseto;</li> <li>• <b>Regionale:</b> Organizzatore dei Giochi della Chimica –Toscana (dal 2014 al 2016)</li> </ul>
<b>Premi/ riconoscimenti</b>	2017	<b>Guest of Honor, World Advanced Materials Congress</b> , Baltic Conference Series – <b>BCS- Stockholm, Sweden</b>
	1993	Vincitrice del <b>premio per giovani ricercatori</b> patrocinato da <b>Analytica Chimica Acta, Elsevier</b> ;
<b>Finanziamento alla ricerca</b>		<p>Destinataria di importanti finanziamenti alla ricerca da Enti ed Agenzie di finanziamento <b>nazionali ed internazionali</b> pubblici o da finanziatori privati, come <b>Coordinatore</b> o responsabile di unità - <b>Principal Investigator (PI)</b>, in totale <b>progetti del valore di oltre 3 mil euro ad UNIFI</b>. (durata riportata in mesi (<b>M</b>) e fondi in <b>keuro</b>).</p> <p><b>In valutazione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>MUR- BANDO FIS - Fondo Italiano per la Scienza, Novel therapeutic tools for mesothelioma, ovarian, and pancreatic mesothelin-expressing cancers;</b> Acronym Thermec; <b>MM, Participant</b>, PI Prof. S: Landi - UNIFI, PROPOSAL FIS-02668, Main ERC Field: LS7 - Prevention, Diagnosis and Treatment of Human Diseases (submitted 8 novembre 2023);</li> </ul> <p><b>Progetti finanziati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Università Italo-Francese, 2023, Bando “Leonardo da Vinci”</b>, Borse triennali di dottorato in cotutela, capitolo 3, partenariato con l'Università di Grenoble I, Joseph Fourier, <i>Département de Pharmacochimie Moléculaire</i> (Prof. Corinne Ravelet, coordinatrice), ricerca: “Rilevazione di un biomarcatore clinico mediante un biosensore basato su rame nanoaggregato e aptameri”, <b>2023; Giudicati vincitori tre progetti per tutte le discipline; MM PI;</b></li> </ul> <p>• <b>Progetti in corso</b> Attualmente partecipa al <b>PNNR, Ecosistema innovativo sulla Salute</b>, sulla tematica <b>Nanotechnologies for Diagnosis and Therapy</b>; in particolare l'attività si incentra sul tema: 2 Innovative analytical platforms for personalized, anticipated and low cost diagnostics” (cluster di UNIFI <b>spoke 4</b>);</p> <p>• <b>Progetti conclusi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ministero della Salute, Coordinatore</b>, “<i>Abuso di immunoterapici nello sport: sviluppo di un biosensore per inibitori della miostatina</i>” (STAMULUMAB) Programma di Ricerca <b>2020</b> sui farmaci, sulle sostanze e pratiche mediche utilizzabili ai fini di doping nelle attività sportive (<b>62 k€</b>) 18M; concluso il 30/06/2022;</li> <li>• <b>Finanziatore Privato: PPM Services SA</b>, A NOGRA Group company is incorporated in Switzerland, under reg. no CHE-420.383.918, whose registered office is in Morbio Inferiore; <i>Affinity sensing for Nucleic acid analogues-based drugs</i>; <b>Responsabile</b> della convenzione di ricerca, <b>2020</b>;</li> <li>• <b>EC Horizon 2020, ERA-NET - PhotonicSensing Transnational Call 2016, Coordinatore</b> project: “<i>advanced PLAsmonic Biosensors ANalysis of nucleic acid</i>” (costo totale del progetto: <b>1050 k€</b>, finanziato <b>556 k€</b> 36 M); <b>fine 2021</b>;</li> <li>• <b>Ministero della Salute, Coordinatore</b>, “<i>Sviluppo di Biosensori ottici per l'analisi di ormoni peptidici attraverso polimeri a stampo molecolare</i>” acronimo (<b>MIPISA</b>); Programma di Ricerca <b>2018</b> sui farmaci, sulle sostanze e pratiche mediche utilizzabili ai fini di doping nelle attività sportive (<b>120 k€</b>) 18M;</li> <li>• <b>Università degli Studi di Firenze, Proponente:</b> bando di Ateneo <b>2018</b> Richiesta finanziamento per acquisto di strumento finalizzato alla ricerca, La Risonanza Plasmonica di Superficie (SPR) per la ricerca chimica: applicazioni a largo spettro, Acquisizione strumentazione SPR (finanziamento <b>74,6 k€</b>);</li> <li>• <b>Regione Toscana, POR FESR 2014-2020 - Linea d'azione 1.1.5.a3 - Aiuti agli investimenti R&amp;SI - Bando FAR-FAS2014 – PI Sviluppo di sensori biotofonici per</b></li> </ul>



la determinazione di OGM nell'ambiente <sup>FI</sup> Acronimo (**SENSOGM**) Progetto SENSOGM - (finanziamento: **200 k€**, 35M);

- **Finanziatore Privato bioMerieux Italia S.p.A.** - (P.IVA 01696821006) - sede Bagno a Ripoli, 50012 (FI) Italia, **Responsabile** della convenzione di ricerca @ CSGI, **2017**;
- **Korea Institute of Science and Technology Forschungsgesellschaft mbH ("KIST Europe")**, Saarbrücken, Germany, **Responsabile** della convenzione di ricerca @ CSGI, (12 M), **2017**;
- **Scuola Superiore di Studi Universitari e Perfezionamento Sant'Anna (SSSA)**. Istituto di Tecnologie della Comunicazione dell'Informazione e della Percezione (**TeCIP**), aprile **2017**- **Responsabile** della convenzione di ricerca @CSGI con tematica "Sviluppo di Sistemi Nanoplasmonici";
- **European Union, 2015** (PI UNIFI-INNB progetto **ULTRAPLACAD** ULTRAsensitive PLASmonic devices for early CAncer Diagnosis, grant agreement 633937), bando **Horizon 2020** "Personalising health and care (H2020-PHC-2014-two-stage)", Topic: "Development of new diagnostic tools and technologies: *in vitro* devices, assays and platforms (PHC-10-2014)", coordinator prof. G. Spoto (UNICT) (finanziamento: **6 milioni** di euro; UNIFI-INBB: **100 k€**); **Valutazione progetto: 15/15 Excellent** in "excellence", "impact" e "quality and efficiency of the implementation"; <http://ultraplacad.eu>;
- **Finanziatore privato, 2016 CdR s.r.l.** (P.IVA 04170450482 e C.F. 04170450482) - con sede in Lastra a Signa (FI), via degli Artigiani, 6, fraz. Ginestra FI), **Responsabile** della convenzione di ricerca @CSGI;
- **Università Italo-Francese, 2013, Coordinatore, Bando "Leonardo da Vinci"**, Borse triennali di dottorato in cotutela, capitolo 3, partenariato con l'Università di Grenoble I, Joseph Fourier, *Département de Pharmacochimie Moléculaire* (Prof. Eric Peyrin). **Giudicati vincitori tre progetti per tutte le discipline**; Titolo della ricerca "Sviluppo di Biosensori di affinità a base di un nuovo recettore aptamerico, per la diagnostica molecolare della malattia di Alzheimer" (finanziamento: **60 k€**) 36M;
- **World Antidoping Agency (WADA), 2010, PI**, Scientific Research Grant 2010, "Detection of Hepcidin as a new Biomarker of Erythropoiesis Stimulators Abuse: A Pilot Study" (finanziamento: **150.000 US \$**, pilot project, UNIFI 50.000 US \$) **2010**, 12M;
- **Fondazione ARPA 2010**, Progetto Dolore, **PI**, *Sviluppo di un biosensore a DNA*;
- **Regione Toscana, PI**, Programma per la Ricerca Regionale in materia di Salute **2009**, titolo: "Minimally invasive microsystem for glucose monitoring in diabetic patients" (finanziamento: **400 k€**, UNIFI 80 k€); 36M;
- **Ministero della Salute** (unità esterna), "Doping genetico e farmacologico nello Sport. La corsa all'utilizzo di nuovi agenti dopanti e la messa a punto di nuovi metodi per la rivelazione. Formazione ed informazione dedicate agli atleti. Tecnici, Dirigenti, Studenti, Insegnanti", **2009** (finanziamento totale: **80 k€**);
- **World Antidoping Agency (WADA), 2008, Coordinatore** del progetto "Affinity-Based Biosensing (ABBs) for gene doping detection: a pilot study", within the "Scientific Research Grant -2008, Competition - topic C. Detection of Prohibited Substances/Methods: novel methodologies" (finanziamento: **400.000 US\$**) 12M;
- **Ministero della Salute, Coordinatore** del progetto "Bioanalytical method based on biosensors for the new frontiers of doping: detection of exogenous proteins and genes" – Programma di Ricerca **2005** sui farmaci, sulle sostanze e pratiche mediche utilizzabili ai fini di doping nelle attività sportive (finanziamento: **80 k€**) 24M;
- **Finanziatore privato ElbaTech srl** (partita IVA 01298060490, Marciana (LI- Isola d'Elba), via Roma, 10); **Responsabile (2003**, Convenzione di ricerca per la realizzazione di una ricerca dal titolo "Sviluppo, test ed ottimizzazione di DNA-chip non convenzionali, basati su sistemi nanogravimetrici <sup>FI</sup> <sup>SEP</sup>" ElbaTech è una high-tech PMI attiva nel campo dell'elettronica e della sensoristica.
- **European Union PI**, progetto "Growth of Large GaPO<sub>4</sub> Single Crystals and their use for Special Sensor Applications", acronym GAPOGROWTH, contract n° G5RD-CT-2002-00709 (finanzamento UNIFI: **170 k€**), 36M;
- **Ministero della Sanità, PI**, Ricerca finalizzata **2002** progetto "Inibitori della Cicloossigenasi-2 (COX2) nel trattamento dei Tumori Colo-Rettali" finanziamento totale: **196 k€**; 24M;

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Finanziamenti per mobilità</b></li> <li>• <b>European Union 1991</b>, “Strategies for <i>in vivo</i> sensing” <b>Concerted action</b> per svolgere attività di ricerca 1 mese presso la Pharmacia Biosensor AB, Uppsala, Svezia;</li> </ul>
<p><b>Relatore di tesi di laurea,</b></p> <p><b>Tutore di tesi di Dottorato</b></p>	2000-	<p><b>Relatore di tesi di Laurea in Chimica (23 studenti), Laurea in Biotecnologie (2 studenti).</b></p> <p><b>- Tutore di tesi di dottorato in Scienze Chimiche, candidati:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Maria Laura Ermini, titolo tesi: “Surface plasmon resonance imaging for the detection of single nucleotide polymorphisms”; tesi <b>2013</b>; <i>fondi: borsa Ministeriale</i>; attualmente post-doc @ IIT Scuola Normale Superiore, Pisa;</li> <li>2. Stefano Mariani, titolo tesi” Development of affinity biosensors based on optical transduction”, tesi <b>2014</b>; <i>fondi: Progetti WADA e Regione Toscana</i>; attualmente post-doc @IIT Genova;</li> <li>3. Samuele Lisi, titolo tesi “Novel Approaches based on Surface Plasmon Resonance Biosensor for Molecular Diagnosis of Alzheimer's Disease“ in <i>co-tutela</i> con l'Università di Grenoble J. Fourier, Francia (Prof. E. Peyrin); <i>fondi: Università Italo Francese - Bando Vinci 2013</i>, tesi marzo <b>2017</b>; attualmente @ private company - Grenoble, FR,</li> <li>4. Francesca Torrini, titolo tesi “Neurotransmitters-derived biopolymers for future diagnostics and bioanalysis” Fondi Borsa di Ateneo aa 2018/2021, tesi febbraio <b>2022</b>; awarded of Roche Young researcher Grant 2021; da novembre 2022 @ Department of Chemistry and Applied Biosciences, ETH Zurich, Switzerland;</li> <li>5. Maria Grazia Lettieri (XXXV- 2019), grant borsa Ministero Salute (doping 2020) e fondi Ateneo dal 2021 (III anno); dal 2021 tutor prof.ssa S. Scarano; tesi marzo <b>2023</b>; dal novembre 2022 @ School of Chemical Sciences, Dublin City University, Ireland; dal settembre 2023 RTDa Università di Siena SSD CHIM01;</li> <li>6. Tutor esterno <i>Bando PNNR 2023</i> Borsa fondi PNNR (THE) <b>Ecosistema innovativo sulla Salute</b>, sulla tematica <b>Nanotechnologies for Diagnosis and Therapy</b>; in particolare l'attività si incentra sul tema: 2 Innovative analytical platforms for personalized, anticipated and low cost diagnostics” (cluster di UNIFI <b>spoke 4</b>); studente Simone Ventisette;</li> </ol> <p><b>Dottorato in Scienza del Farmaco e delle sostanze Bioattive @UNIPI, Dipartimento di Farmacia</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Tutor in <i>co-tutela</i> con l'Università di Grenoble J. Fourier, Francia (Prof. C. Ravelet); <i>fondi: Università Italo Francese - Bando Vinci 2023</i> da selezionare il candidato In Francia, coordinatore; studente Fabio Spiaggia;</li> </ol>
<p><b>Visiting scientist ed internazionalizzazione</b></p>	2011-	<p><b>Referente/Responsabile di programmi di scambio internazionali di ricercatori e studenti:</b></p> <p>Guests with <b>Short Term Scientific Mission</b> within <b>COST</b> program TD1300 from <b>Slovacchia e Francia</b>;</p> <p><b>Collaboration programs:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Poland</b>, Agnieszka Paziewska-Nowak, PhD student, program on SPR, 2 mesi ottobre-dicembre <b>2019</b>;</li> <li>2. <b>Greece</b>, Iliopoulos Ioannis – <b>Marios 11 February -5 may 2019</b>;</li> <li>3. <b>France</b> <b>Laura Gamberio, Licence de Chimie, Sorbonne Université, Paris</b> “Dosage colorimétrique de métaux par oxydoréduction sur une surface de polydopamine et formation de nanoparticules de métaux”, dal 25 giugno 2018 al 20 luglio 2018;</li> <li>4. <b>Israel</b> <b>Accordo Internazionale registrato sul MIUR tra UNIFI e The Hebrew University of Jerusalem (Prof. I. Willner Institute of Chemistry); MM responsabile dell'accordo per l'intera UNIFI, 2017</b>;</li> <li>5. <b>Greece</b>, <b>Dr. Despina P. Kalogianni</b>, Lecturer / Lab of Analytical Chemistry, Department of Chemistry, University of Patras (GRE), with the Erasmus + academic staff mobility program for teaching visiting in 2016;</li> <li>6. <b>China</b> <b>Prof. Dajuan Li</b>, Hangzhou Daizi University (12 mesi: gennaio 2016 - dicembre 2016) supported by a scholarship for the international visit scholar sponsored by China Scholarship Council; QCM and SPR sensing, visiting scientist;</li> <li>7. <b>Romania: Lucian Zamfir</b>, Dep of Analytical Chemistry, Bucharest University (3 mesi), fondi progetto: Romania 2013; collaborazione Prof. C. Bala;</li> </ol>



		<p>8. <b>Indonesia (Nina Siti Aminah short term - 1 mese)</b>, finanziato dall'Indonesian Government Scholarship; SPR sensing 2014, visiting scientist;</p> <p>9. <b>Repubblica Ceca (Miss Pavlina Sobrova Adam 3 mesi)</b>, <b>Department of Chemistry and Biochemistry, Mendel University in Brno, 2013; SPR imaging, PhD student; collaborazione Prof. V. Adam;</b></p> <p>10. <b>Canada (Mr. Xinran Cheng, PhD student 3 mesi)</b>, University of Toronto at Scarborough, 2011, SPR and QCM sensing, PhD student; Collaborazione con Dr. K. Kerman;</p> <p>11. <b>Francia (Mr. Laurent Dalmas), Sviluppo di DNA sensors by piezoelectric sensing 2004; 3 mesi, PhD student;</b></p> <p><b>Italia</b></p> <p>12. <b>Dr. Federica Battaglia, Università di Pisa</b>, Facoltà di Medicina Veterinaria, 2019, dottoranda UNIPI, sviluppo di un sensore SPR per la procalcitonina a base di MIP referente Prof. V. Meucci – UNIPI;</p> <p>13. <b>Dr. Ilaria Lamberti, Università di Roma 3</b>, 2014, caratterizzazione di aptameri per la proteina biomarcatore tumorale CA125 contratto con Roma 3, visiting scientist; collaborazione Prof. C. Tanzarella;</p> <p>14. <b>Dr. Valentina Lanzone, Università di Teramo</b>, 2013, Sviluppo di sensori a DNA per l'analisi degli alimenti, borsa dottorato, visiting scientist (short); collaborazione Prof. D. Compagnone;</p> <p>15. <b>Dr. Fabiana Crispo, Università degli Studi della Basilicata</b> 2012, sviluppo di aptasensori per la metalloproteinasi 9 (MMP9) 12 mesi borsa di dottorato, PhD student;</p> <p>16. <b>Dr. Francesco Piva, Università Politecnica delle Marche</b>, sviluppo di biosensori piezoelettrici 2008, visiting scientist (short).</p>
<b>Membro di Società scientifiche</b>	2000–	Società Chimica Italiana (SCI), Tessera SCI n° 12826
<b>Seminari e conferenze su invito</b>		<p>Negli anni è stata invitata ad oltre 30 seminari a presentare la sua attività di ricerca in Università e Istituzioni di ricerca (in Italia ed all'estero). Ha partecipato ad oltre 150 convegni scientifici presentando oltre 200 contributi di cui oltre 100 a livello internazionale.</p> <p><b>2024:</b> Technical University of Munich (TUM), Dep. Of Chemistry, 25 Jan. 2024, <i>Affinity sensing: trends and challenges</i> (<a href="https://portal.mytum.de/termine/Event.2024-01-12.4466260897">https://portal.mytum.de/termine/Event.2024-01-12.4466260897</a>);</p>
<b>Conferenze plenarie su invito</b>		<p>In dettaglio, <b>conferenze plenarie/key notes su invito</b></p> <p><b>1.8<sup>th</sup> International Conference on Bio-Sensing Technology</b> Siville Spain, 12-15<sup>th</sup> May <b>2024; Keynote</b> (40 min) "The future of Bio-sensing technology" (<a href="https://www.elsevier.com/events/conferences/international-conference-on-bio-sensing-technology">https://www.elsevier.com/events/conferences/international-conference-on-bio-sensing-technology</a>);</p> <p><b>2.Exner Symposium, "All-Ladies-Symposium", "From Bench to Bedside – The International Laboratory for Life Sciences and Technology at DPU"</b>, Symposium in honor of the Exner Medal Laureate Thuc-Quyen Nguyen, UC Santa Barbara-Conference Center of DPU, May 22, <b>2023</b>, in the Wachau, <b>Austria</b> (40 min). <a href="https://www.wilhelmexner.org/en/quotes/">https://www.wilhelmexner.org/en/quotes/</a> (invited by Prof. Wolfgang Knoll, Austrian Institute of Technology -AIT Director); "<i>Affinity sensing: trends and challenges</i>";</p> <p><b>3.Workshop on Nano and Photonics</b>, Castle Mauterndorf, Salzburg <b>Austria</b>, March 15-17, <b>2023</b>, "<i>Recent trends in Bioanalysis: from biomimetic receptors to point-of-care drugs</i>"; (30 min) (invited by Prof. W. Knoll);</p> <p><b>Reunion Biennial Real Sociedad Española de Química (RSEQ)</b> 28 June-1 July Granada <b>2022</b>, Spain (<b>Keynote</b> 30 min), <b>Symposium S9. Bioanalytical Chemistry in Health and Food Safety</b>; (invited by Prof. Susana Campuzano) <a href="https://bienal2021.com/index.php/en/">https://bienal2021.com/index.php/en/</a>; Recent trends in Affinity based assays;</p> <p><b>4.International Symposium on Advances in Pharmaceutical Analysis</b>, July <b>2022</b>, Nancy, <b>France</b>, <i>Advances, and challenges in affinity-based sensing</i> (50 min, invited by Prof. Igor Clarot);</p> <p><b>5.XII Reunion Nacional de Optoelectronica, Evento online</b>, Spanish Optoelectronic meeting, OPTOEL2021 30/06-2/07 <b>2021</b>, "<i>Advances in Affinity based sensing</i>" (45 min; invited by Prof. Javier Mateo);</p> <p><b>6.Winter School of Photonics and Bioelectronics: 18-24 Febbraio 2018 Hirschegg-Austria</b> (50 min, invited by Prof. W. Knoll);</p>

7. **Seminar on Micro and Nanosystem in Biochemical Analysis, International Centre of Cybernetic (ICB), Polish Academy of Science, 12-14 October 2016, Warsaw –Poland**, titolo: “*Molecular diagnostic by optical based sensing*” (invited by Prof. Dorota Pijanowska (ICB Polonia);

8. **X Scuola Nazionale di Chimica Analitica per Dottorandi Roma** (Villa Benedetta) 25–30 settembre **2016** “*Chimica Analitica e Ambiente*”;

9. **Workshop on Acoustic and electrochemical methods in the study of affinity interactions at surfaces**, AEMIS 2016, title: “*Affinity sensing: recent advances*” June 20, **2016**, Bratislava, **Slovakia** (invited by Prof. Tibor Janik);

10. **“Bioelectrochemistry and more...2016”**, title: “*Biosensing for molecular diagnostics: current trends and perspectives*”, to be held **June 13/14, 2016** at the Competence Center for Electrochemical Surface Technology (CEST, [www.cest.at](http://www.cest.at)), in Wiener Neustadt, Austria (invited by Prof. W. Knoll);

11. **X edition of the European Winter School on Physical Organic Chemistry (e-WISPOC)**, January 31 - February 6 **2016**, <http://www.chimica.unipd.it/wispoc/pubblica/>), title “*Surface Plasmon Resonance: principle, advances and applications*”;

12. **EC-funded workshop on Acoustic and Optical Biosensors, BiosCrete2015, FORTH** 16-18 February **2015** Crete, **Greece** “*New trends in SPR-based sensing*” (invited by Prof.ssa Electra Giseli);

13. **IX Scuola Nazionale di Chimica Analitica per Dottorandi Roma** (Villa Benedetta), 22-26 September **2014**. “*Biosensori ottici e piezoelettrici: principi e loro applicazione all'analisi alimentare*”;

14. **Giornata sulla “Sicurezza Alimentare: Allergeni alimentari, micotossine nella filiera alimentare, OGM, flavours & off flavours in ambito alimentare”**, organizzato dall'Ordine dei Chimici della Toscana, 20 SETTEMBRE **2014**, Firenze, Italy. Titolo: “*Gli organismi geneticamente modificati (OGM)*”;

15. **Seconda Scuola Nazionale sui Biosensori Ottici e Biofotonica**, Otranto (LE) dal 15 al 20 Settembre **2014**, “*Il biosensore: proprietà e definizioni*” (90 min);

16. **International Summer School on Pharmaceutical Analysis- Advanced Analytical Methodologies in Drug Discovery SSPA Pavia, Italy** 19-21 september **2011**; “*Biosensors and drug discovery*”

17. **World Anti-Doping Agency**, Symposium on Developments and Challenges in The Detection of Doping with Peptide Hormones and Related Substances, 15/16, Rome- **Italy**, June **2011**; *Affinity Based sensing in antidoping control*”

18. **SPRi user meeting**, organized by Horiba, *SPRi sensing: an analytical approach*”, S Paris-**France**, 26 may **2011**;

19. **Lectures on Current Trends in Analytical Chemistry**, University of Geneva, **Switzerland**, june **2009** (**Conference grand public**) “*Biosensors as an Innovative Analytical Tool*”;

20. **Centro per la Ricerca Elettronica in Sicilia (CRES)** “*I Biosensori come strumenti analitici innovativi*” at the national conference “Controllo di qualità dei prodotti alimentari mediante biosensori, realizzati con l'uso di microtecnologie”, Monreale (PA)-**Italy** 26 november **2007**;

21. **10<sup>th</sup> European Conference on Organised Films**, “*New trends in affinity sensing*” at 21-24 August **2006**, Riga-**Lettonia**;

22. **First International Conference on Biomedical Spectroscopy: From Molecules to Men** “*Biosensors as new analytical tool for detection of Genetically Modified Organisms*”, 7-10 july **2002**, Cardiff, **UK**;

23. **Laboratory Based Training Course on Advanced Analytical Techniques** on advanced analytical methods, sponsored by European Union of Trainers Programme **1995** on “*Biosensors in Pharmaceutical, Food and Environmental Analysis*”, organized by University College, UCC-Cork –**Ireland** and by EU;

24. **“Winter School of the German Biophysic Group, Anterselva (BZ)-Italy 1995**, *Real-time BIA applied to binding studies*”;

• **Inviti per conferenze (short):**

25. **Regionale**: “Lo sport contro la droga: approfondimenti su doping e sostanze da abuso” title: “*La chimica analitica per la lotta al doping*”, Bagno a Ripoli, 30/11/ **2015**;

26. **International conference on Biophysics**, section Bioinspired nanotechnologies and Biosensors at RBC 2014, May 15-20, **2014**, Smolenice castle, **Slovacchia** (<http://www.skbs.fmph.uniba.sk/rbc2014>). Talk: *New Trends in affinity sensing*;

		<p>27. <b>Nutra-Scienza per Horizon 2020</b>, Bio-Economia e Innovazione Agro-Alimentare, c/o CNR 13 dicembre <b>2013</b>, Sesto Fiorentino (FI), <b>Italy</b>;</p> <p>28. <b>Convegno Tutela della salute negli sportivi e lotta al doping with a talk: "La chimica analitica al servizio dello sport: il caso del doping genetico"</b>, Aula Magna del Rettorato, 27/09/2013, in the occasion of <b>Mondiali di Ciclismo a Firenze, Italy</b>;</p> <p>29. <b>Annual Progress Conference of the CMST domain in Assisi, Italy</b> (June 5-7, <b>2013</b>), Activity of the cost TD1003;</p> <p>30. <b>Convegno Nazionale Sensori: Innovazione, Attualità e Prospettive, European opportunities for sensing applications, MST COST Action TD1003, Bio-inspired nanotechnologies: from concepts to applications, 15-17 Febbraio 2012 Roma, Italy</b>;</p> <p>31. Russian Academy of Science, at the FP7, German-Russian forum on Biotechnology-ISTC, Moscow, <b>Russia</b> november <b>2009</b>; "Affinity Biosensors".</p>
Meeting e Pubblicazioni		<p><b>Per la lista completa delle pubblicazioni consultare</b>  <a href="http://www.researcherid.com/rid/H-5278-2011">http://www.researcherid.com/rid/H-5278-2011</a>  <a href="http://orcid.org/0000-0003-0906-0862">http://orcid.org/0000-0003-0906-0862</a></p> <p><b>Ad oggi sono stati pubblicati 156 lavori indicizzati da Scopus. Si riportano inoltre 17 capitoli di libro e Proceedings (35) e articoli scientifici su riviste scientifiche ad ampia diffusione.</b></p> <p><b>VQR 2015-2019 3 prodotti Eccellenti ed estremamente rilevanti ed uno eccellente</b> presentati per la valutazione del Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff".</p> <p><b>VQR 2011-2014: 2 prodotti eccellenti</b> presentati per la valutazione del Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff".</p> <p>Le riviste su cui i lavori sono stati pubblicati includono <i>Analytical Chemistry, J. of the American Chemical Society (JACS), Talanta, Analytica Chimica Acta, Biosensor and Bioelectronics, Trends in Analytical Chemistry, Cancirogenesis. Trends in Biotechnology, J. Physical Chemistry Letters; Nanoscale,</i></p>
Attività di revisione scientifica		<p>Revisore per riviste di settore: <i>Talanta, Analytica Chimica Acta, Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, Bioelectrochemistry, Biosensor &amp; Bioelectronics, Sensor and Actuators B: Chemical, IEEE Sensor Journal, Thin solid films, Annali di Chimica: Journal of Analytical, Environment and Cultural Heritage Chemistry, International Journal of Environmental Analytical Chemistry (JEAC); Nature Communications, Angewante Chemie, Analytical and Bioanalytical Chemistry, Analytical Chemistry, Food Chemistry, Chem. Comm, Gene Therapy, Nano, Biomedical Microdevices, Electroanalysis, Langumir, Clinical Biochemistry, Artificial DNA: PNA &amp; XNA, Annalen der Physik; Biotechnology Progress, ACS Applied Materials &amp; Interfaces; Advanced Material; Colloids and Surfaces B; Langumir; Nanoscale (RCS);</i></p>
Performances di ricerca		<p>ORCID <a href="http://orcid.org/0000-0003-0906-0862">http://orcid.org/0000-0003-0906-0862</a></p> <p><b>Dati bibliometrici Scopus H-index 43, results 156, total citation 7065;</b>  Author ID:6603859976 (Scopus)  ISI WEB of Science research ID: <b>H-5278-2011</b>;</p> <p><b>La produzione totale è: 193 contributi tra peer review papers, capitoli di libro (17) e Proceedings (35);</b> Inoltre, autore di oltre 100 Comunicazioni orali e 110 posters; dati Scopus 143 censiti e 139 da ISI web of Science.</p> <p><b>In evidenza:</b></p> <p>a) S. Centi, S. Tombelli, <u>M. Minunni</u>, M. Mascini, <i>Analytical Chemistry</i>, 79(4), 1466-1473, <b>2007</b>, is being featured on the ACS Publications website as one of the <b>Most-Cited Articles</b> published in 2007 and cited through the period ending December 31, 2007. Most-Cited Articles listed are based on data from Thomson Web of Science®;</p> <p>b) X. Cheng, V. W. Sze Hung, S. Scarano, M. Mascini, <u>M. Minunni</u>,* and K. Kerman*, <i>Anal. Methods</i>, 4,(8) <b>2012</b>, 2192-2192 <b>top 10 most downloaded</b> articles in <i>Analytical Methods</i> January - March 2016;</p> <p>c) S. Mariani and M. Minunni, <i>Surface plasmon resonance applications in clinical analysis</i>, <b>2014</b>, 406: 2303–2323 is listed in the <b>top 10 most downloaded articles published 2014</b> in <i>Anal. Bioanal. Chem.</i> (ABC);</p>

		<p><b>Copertine di riviste/libri:</b>  - <i>Anal. Methods</i>, 4, <b>2012</b>, 2192-2192 <b>front inside cover</b> of the <b>issue 8</b>;  "In Vivo Chemical Sensors, Recent Developments" Ed. by S.J. Alcock and A.P.F. Turner, Cranfield Press, <b>1993</b>;  <i>Nanoscale</i> <b>2019</b>, <b>17</b>, 8416-8432 <a href="https://doi.org/10.1039/c8nr09911a">10.1039/c8nr09911a</a></p> <p><b>Menzione speciale</b>  - S. Scarano, M.M. Spiriti, G. Tigli, P. Bogani, M. Buiatti, M. Mascini, <u>M. Minunni*</u>, <i>Analytical Chemistry</i>, 2009, 81 (23), 9571-9577,  a) in <i>News of Bioanalysis</i>, numero di <b>January 2010</b> e b) <b>reviewed on Chemistry World by RCS, March 2010</b>, con <b>intervista a MM</b>;</p>
<b>Partecipazione a centri e Consorzi</b>	2024	<b>Membro del Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM)</b> , <a href="https://www.instm.it/">https://www.instm.it/</a>
	2024	<b>Membro del Cluster Spring</b> , Associazione <i>no profit</i> per l'innovazione sostenibile;
	2012-	<b>Adesione @Distretto Scienze della Vita</b> , Centro di servizi di Ateneo per la Valorizzazione dei risultati della Ricerca e la gestione dell'Incubatore universitario – CsaVRI;
	2012-2023	<b>Membro del Consorzio Interuniversitario per lo sviluppo dei Sistemi a Grandi interfase (CSGI)</b> <a href="http://www.csgi.unifi.it">http://www.csgi.unifi.it</a>
	2010-2023	<b>Membro del Consorzio Interuniversitario Istituto Nazionale Biostrutture e Biosistemi (INBB)</b> <a href="http://www.inbb.it">http://www.inbb.it</a>
<b>Didattica Corsi tenuti nei vari CdL presso UNIFI, Facoltà di SMFN, ora Scuola di Scienze MFN</b>		<p><b>MM</b> svolge da <b>24 anni</b> intensa attività didattica nell'<b>SSD CHIM01- CHIMICA ANALITICA</b>, presso i corsi di laurea triennale in Chimica (L-27) e Laurea Magistrale Scienze Chimiche (LM54). I corsi sono svolti presso la Facoltà prima, ora Scuola di Scienze MFN dell'Università di Firenze. L'attività didattica tenuta è sia nella L-27 che nella LM54. I corsi presso la L-27 sono al I e II anno sono ad alta numerosità (studenti &gt;100), quali il <b>Corso di Laboratorio di Chimica Analitica I e Corso di Chimica Analitica II</b>; Ha tenuto, inoltre, corsi a scelta di <b>Chimica Analitica Clinica, di Metodologie Strumentali Innovative per l'ambiente, di Bioanalitica e applicazioni in campo ambientale, alimentare e biologico</b>, nella Laurea a ciclo unico in Chimica prima, ora LM54 in Scienze Chimiche e, negli ultimi anni, anche il corso di <b>Advanced and Innovative Analytical Methods for application in Life Sciences</b> al Master in lingua inglese in Advanced Molecular Sciences.</p> <p><b>Nell'a.a. 2023/2024</b> svolge corsi presso <b>UNIFI, Dipartimento di Farmacia, CdL in Scienze dei Prodotti Erboristici e della Salute (SPES) e Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (CTF)</b>.</p> <p><i>A latere</i>, ha tenuto corsi presso le <b>Facoltà di Agraria, Università di Teramo - Chimica Analitica I (UNITE) - e di Medicina Veterinaria, Università di Pisa (UNIFI) - Chimica - e lezioni su invito</b> in Corsi di Chimica analitica di altri atenei (<b>UNIFI, LM54 in Chimica, e UNIBO</b>).</p> <p>Ha svolto attività didattica in <b>corsi di dottorato in Scienze Chimiche presso UNIFI e all' International PhD course in Nanoscience, Scuola Superiore di Catania</b>. In ultime lezioni al dottorato in <b>Scienza del Farmaco e delle sostanze Bioattive</b>:  “ Innovative analysis methods (sensors and biosensors in the pharmaceutical field)”  4 h; <i>sessione Useful Approaches in Drug Research</i>.</p> <p>Partecipa alla realizzazione del <b>volume</b>, tutto italiano, di <b>Chimica Analitica</b>, EdiSES (curatrice Prof.ssa L. Sabbatini), in qualità coautrice del <b>capitolo Metodi bioanalitici e sensori</b> (60 pp) per l'analisi di acidi nucleici e la trasduzione basata sulla Risonanza Plasmonica di Superficie (SPR) e piezoelettrica (QCM); <b>2023</b>.</p> <p>Di seguito il dettaglio dell'attività didattica:</p> <p><b>UNIFI: Il semestre a.a. 2023/2024</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Analisi Chimico-tossicologica con Elementi di Chimica Analitica Applicata con Procedure di Convalida 1 (Cod. 347CC)</b> per Corso di Laurea in Scienze Dei Prodotti Erboristici e della Salute (a.a. 2023/2024);</li> </ul> <p><b>Analisi Quantitativa dei Farmaci II (Cod. 312CC)</b> per Laurea Magistrale Ciclo Unico 5 anni in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (a.a. 2023/2024);</p>

UNIFI, Scuola di Scienze	2019 -	<b>Advanced and Innovative Analytical Methods for application in Life Sciences</b> (3 CFU, 24 ore), CdS: LM <i>in lingua inglese</i> , <b>master's in advanced Molecular Sciences</b> , a.a. 2019/2020; 2020/2021; 2021/2022; 2022/2023 <b>(4aa)</b> , I anno <b>Master</b>
UNIFI, Scuola di Scienze	2018 -	<b>Bioanalitica e applicazioni in campo ambientale, alimentare e biologico</b> (6 CFU, 48 ore) Curriculum <i>Chimica dell'ambiente e dei beni culturali</i> , ex analitico, a.a. 2018/2019; 2020/2021 (6CFU), e dall' a.a. 2021/2022, 2022/2023 (3 CFU) <b>(4 aa) I anno LM 54</b>
UNIFI Scuola di Scienze	2017 -	<b>Corso di Chimica Analitica II, CdL in Chimica</b> (6 CFU, 48 ore) a.a. 2017/2018, 2018/2019; 2020/2021; 2021/2022,2022/2023 <b>(5 aa) II anno L-27</b> <b>Corso ad alta numerosità: &gt; 100 studenti</b>
UNIFI Facoltà di Scienze MFN,	2012-2018	<b>Corso di Metodologie Strumentali Innovative per l'ambiente, LM54 Scienze Chimiche - Curriculum Chimica dell'ambiente e dei beni culturali-</b> ex analitico (6 CFU, 48 ore), a.a. 2012/2013; 2013/2014; 2014/2015; 2015/2016; 2016/2017, 2017/2018; <b>(6 aa) I anno LM54</b>
UNIFI, Facoltà di Scienze MFN,	2011-2018	<b>Corso di Laboratorio di Chimica Analitica I</b> (CHIM/01), <b>CdL in Chimica</b> (6 CFU): a.a. 2011/2012; 2012/2013; 2013/2014; 2014/2015; 2015/2016; 2016/2017; 2017/2018; <b>(7 aa) I anno L-27</b> <b>Corso ad alta numerosità: &gt; 150 studenti</b> , L'alta numerosità ha imposto doppi o tripli turni di laboratorio, <b>MM quale unico docente responsabile</b> (7 sessioni di laboratorio x 3 gruppi: in totale 84 ore di laboratorio).
UNIFI, Facoltà di Scienze MFN,	2001-2012	Corso di <b>Chimica Analitica Clinica</b> (CHIM/01), <b>CdL in Chimica</b> (6 CFU: 50 ore frontali a.a. 2001/2002; 2002/2003; 2003/2004; 2004/2005; 2005/2006; 2006/2007; 2007/2008; 2008/2009; 2009/2010; 2011/2012); <b>(10 aa) IV anno L in Chimica a ciclo unico, poi I anno LM54</b>
UNIPI, di Medicina Veterinaria,	2005–2008	Corso (affidamento per <b>supplenza</b> ) <b>Chimica</b> (CHIM/03), Facoltà di Medicina Veterinaria, <b>Università di Pisa</b> (4 CFU) a.a. 2005/2006; 2006/2007; 2007/2008), CdL in Tecniche di allevamento ed educazione cinofila, <b>(3 aa) I anno</b>
UNITE, Facoltà di Agraria	1999-2000	Corso ( <b>Professore a contratto</b> ) di <b>Chimica Analitica I</b> (CHIM/01), <b>Università di Teramo</b> – Facoltà di Agraria, <b>(72 ore di didattica con esercitazioni in laboratorio)</b> , a.a. 1999/2000; <b>(1 aa) Corso ad alta numerosità;</b>
<b>Lezioni su invito in altri Atenei (UNIPI, UNIBO)</b>	2006-	Lezioni ( <b>su invito</b> ) in altri Corsi di Laurea (CdL) fuori sede: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corso di LM57 in Chimica, <b>UNIPI</b> su tematiche di <b>Bioanalitica</b> nel corso di <b>Chimica Analitica V (Cod. 179CC)</b> (2 ore frontali) a.a. 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, docente Prof.ssa F. Modugno;</li> <li>• Corso di Laurea in Biotecnologie, <b>UNIBO</b>, su <b>Biosensori ottici</b>, corso di <b>Chimica Bioanalitica</b>, Scuola di Farmacia, Biotecnologia e Scienze Motorie (2 ore frontali), a.a. 2013/2014 docente Prof. A. Roda, <i>Corso di Laurea in Tecnico esperto di laboratorio biomolecolare per le biotecnologie vegetali</i> – Facoltà di Agraria, <b>UNIPI</b>, a.a. 2006/2007 (“Approcci innovativi in chimica analitica: I Biosensori di affinità”);</li> </ul>
UNIFI, Facoltà di Scienze MFN,	1994-2011	Lezioni e supporto alla didattica in Chimica Analitica (CHIM/01) per gli studenti di Chimica e Biotecnologie;
<b>Lezioni a Corsi di Dottorato</b>	2009-2011 e 2014	<b>Dottorato in Scienze Chimiche</b> (PhD course), <b>Università di Firenze</b> (3 CFU, 8 ore), corso di Chimica Analitica (CHIM01): “Immobilization of Biomolecules on surfaces” e “Analytical chemistry for molecular diagnostic”; a.a. 2009/2010, 2010/2011, 2013/2014; <b>(3 aa)</b>
UNIFI	2024	Dottorato in Scienza del Farmaco e delle Sostanze Bioattive, <b>nell'ambito: “Useful Approaches in Drug Research</b> “Innovative analysis methods (sensors and biosensors in the pharmaceutical field)” 4 h; a.a. 2023/2024;
<b>a corsi di PhD internazionali</b>	2007-2010	Corso ( <b>su invito</b> ), <b>International PhD course in Nanoscience</b> (8 h) @Scuola Superiore - Catania, “Immobilization of Biomolecules on surfaces”; a.a. 2007/2008, 2008/2009, 2009/2010 <b>(3 aa)</b>
<b>Lezione a Scuole nazionali ed internazionali</b>	1995-	<b>Su invito:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Nazionale: X Scuola Nazionale di Chimica Analitica per Dottorandi</b>, Roma 25-29/09/2016; “Biosensori e loro applicazione all'analisi ambientale” (2 ore);</li> <li><b>2. Internazionale: European Winter School of Physical Organic Chemistry</b>, Bressanone, Italy 30/1-5/02 2016; “Surface Plasmon Resonance: principle, advances and applications” (2 ore);</li> <li><b>3. Nazionale: IX Scuola Nazionale di Chimica Analitica per Dottorandi</b> Roma, 22-26 settembre 2014; “Biosensori ottici e piezoelettrici: principi e loro applicazione all'analisi alimentare” (2 ore);</li> </ol>

		<p>4. <b>Nazionale: Seconda Scuola Nazionale sui Biosensori Ottici e Biofotonica</b>, Otranto (LE) dal 15-20/09/2014; "Il biosensore: proprietà e definizioni" (90 min);</p> <p>5. <b>Internazionale: International Summer School on Pharmaceutical Analysis - Advanced Analytical Methodologies in Drug Discovery SSPA</b>, Pavia, <b>Italy</b> 19-21/09/2011; "Biosensors and drug discovery" (2 ore);</p> <p>6. <b>Nazionale: First BioInterface School: "Tecnologia delle BioInterfacce: preparazione, caratterizzazione e applicazioni"</b> CNR-IMM, Lecce, 12-16/11/2007; "Sviluppo di Biosensori di affinità: un approccio analitico" (2 ore);</p> <p><b>Internazionale: Winter School of the German Biophysic Group</b>, Anterselva (BZ) <b>Italy, 1995</b>; "Real-time BIA applied to binding studies" (2 ore).</p>
<b>Attività di orientamento e diffusione della cultura chimica</b>	2009-	<p><b>Conferenze di orientamento e formazione:</b></p> <p><b>A)</b> M. Minunni "La chimica al servizio dello sport", <i>Seminario dedicato agli Studenti: 2010 e 2011</i></p> <p><b>B)</b> Formazione ed informazione dedicate agli atleti. Tecnici, Dirigenti, Studenti, Insegnanti", <b>2009</b>, progetto finanziato dal Ministero della Salute: Doping genetico e farmacologico nello Sport;</p> <p><b>C) Diffusione della cultura Chimica:</b> "La Chimica Analitica e il Doping", <b>Open Lab</b>, Università di Firenze, <b>Scienza Estate</b>, Conoscere giocando, Polo Scientifico Sesto F.no, giugno <b>2013</b>;</p> <p><b>D) Pianeta Galileo 2018</b>;</p> <p><b>E) Pianeta Galileo 2019</b>;</p>
<b>Aggiornamento docenti (MIUR)</b>	2014	<p><b>PROGETTO NAZIONALE LAUREE SCIENTIFICHE (PNLS); CORSO DI FORMAZIONE PER DOCENTI DI SCUOLA SECONDARIA - Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - Ufficio Scolastico Regionale Toscana - Direzione Generale,</b></p> <p>- LICEO SCIENTIFICO STATALE G. MARCONI, CARRARA, <i>La chimica nella vita di tutti i giorni, 9 ore di didattica frontale</i>, dicembre <b>2014</b>;</p>

#### Collaborazioni (passate e presenti)

<b>Università degli Studi di Pisa</b>	
<u>Dipartimento di Farmacia</u>	<u>Prof. Marco Macchia, Prof.ssa Maria Digiacomò (2023-)</u> : Sviluppo di metodi innovativi colorimetrici per l'analisi di composti di origine vegetale;
	<u>Prof. Vincenzo Calderone (2024-)</u> Sviluppo di polimeri biogenici bioispirati come nuovi agenti terapeutici e loro analisi;
	<u>Prof. Lorenzo Guazzelli (2024-)</u> Utilizzo sensori gravimetrici con applicazione allo sviluppo di solventi <i>eutettici</i> profondi (DES);
<u>Dipartimento di Chimica e Chimica industriale (DCCI)</u>	<u>Prof. Fabio Di Francesco, Dr. Federico Vivaldi (2024-)</u> Sviluppo di sensori di affinità a base di Polimeri a Stampa Molecolare (MIPs) biogenici;
	<u>Prof. Lorenzo di Bari, Dr.ssa Tiziana Funaioli (2024-)</u> QCM per le discriminazioni chirali accoppiata a detection elettrochimica
<u>Dipartimento di Clinica veterinaria</u>	<u>Prof. Luigi Intorre; Prof. V. Meucci, (2005-)</u> Rapid systems for vitellogenin, heavy metals and Procalcitonin detection;
<u>Dipartimento di Ingegneria dell'informazione</u>	<u>Prof. Ing. G. Barillaro (2000-2018)</u> sviluppo di sistemi microinvasivi per il glucosio; sviluppo di biosensori microinvasivi per la misura della glicemia (Progetto Regione Toscana);
<u>Dipartimento di Ricerca Traslationale e delle nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia</u>	<u>Prof. Aldo Paolicchi, Dr. Laura Caponi (2017-)</u> Sviluppo di un metodo per la determinazione di gonaorelina (progetto Biomeriux e Ministero Sanità MIPISA);
<u>Dipartimento di Patologia Chirurgica, Medica, Molecolare e dell'Area Critica</u>	<u>Prof. Alessandro Saba (2020-)</u> Sviluppo di un metodo in HPLC-MS per la gonadorelina (MIPISA);
<u>Dipartimento di Biologia Evolutiva</u>	<u>Prof. Roberto Barale (2014-2015)</u> Sviluppo di un biosensore a DNA (progetto Arpa);
<b>Università degli Studi di Firenze</b>	
<u>Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff"</u>	<p><u>Prof. C. Nativi (2020-2022)</u> -Studio di interazione di glicopeptidi biomimetici come agenti terapeutici in oncologia;</p> <p>- Studio di MIP per Tn antigen come agenti terapeutici;</p> <p><u>Prof. E. Fratini (2018-2022)</u> Caratterizzazione di nanosistemi a base di Polimeri a stampa Molecolare (nanoMIP) con microscopia elettronica SEM e analisi</p>



	<p>Dynamic Light Scattering (DLS);</p> <p><u>Prof. ssa B. Richichi</u> (2017-2020) - Sviluppo di quantum dots e applicazioni all'analisi di metalli in fluorescenza; - Studio di glicosilazione di anticorpi con QCM;</p> <p><u>Prof. M. Del Bubba</u> (2021-2022) Studio di antociani in piante edibili e validazione in HPLC-MS di piattaforme colorimetriche;</p> <p><u>Prof. A.R. Bilia</u> (2000-2005) Sviluppo di piattaforme SPR a DNA per l'analisi di estratti naturali ad azione farmacologica e validazione in HPLC-DAD; Analisi di metalli in estratti di piante con sensori elettrochimici;</p> <p><u>Prof. M. Innocenti</u>: (2023-) Sviluppo di saggi colorimetrici con applicazione alla industria galvanica;</p> <p><u>Prof.ssa Simona Scarano</u> (2024-) NanoMIP di origine biogenica per applicazione alla diagnostica, PNNR progetto THE spoke 4, cotutela Simone Ventisette PhD in Scienze Chimiche (I anno); <u>Dr. Pasquale Palladino</u> (2024-) Sviluppo di metodi colorimetrici per l'analisi di polifenoli in matrici vegetali; Sviluppo di aptasensori mediante l'utilizzo di nanoclusters di rame (progetto Vinci);</p>
<u>Dipartimento di Biologia</u>	Prof. M. Buiatti, Dr. P. Bogani (2000-2019) Sviluppo di biosensori per OGM (in ultimo progetto POR FESR);
<b>Università degli Studi di Teramo-</b> <u>Dipartimento di Scienze degli alimenti-</u>	Prof. D. Compagnone (2004-2005; 2012-2013); (sviluppo di genosensori per DNA animale);
<b>Univesità degli Studi di Catania</b> Dipartimento di Scienze Chimiche	Prof. Giuseppe Spoto (2015-2018); nell'ambito del progetto ULTRAPLACAD, Polymorphism detection in genomic DNA;
<b>CNR-</b> Istituto per la Microelettronica ed i Microsistemi (IMM), sezione di Lecce,	Dr. Roberto Rella (2005-2019) Development of SPR-imaging DNA-based sensing;
<b><u>International collaborations:</u></b>	
<u>Austrian Institute of Technology (AIT), Wien</u>	Prof. W. Knoll, Director, (2018-2023) Dr. J. Dostálek (2011-), Development of Affinity sensor for DNA methylation detection by SPR; development of SPR-fluorescence sensing; Dr. Jakub Dostalek (2018-) Sviluppo di sensori in SPR SPR enhanced Fluoresce per analisi di DNA (Progetto PLABAN);
<u>Danube Private University (DPU)</u>	Prof. W. Knoll (2024-) Sviluppo di sensori ottici a base di MIPs;
<u>Canada:</u> Department of Physical and Environmental Sciences Department of Biological Sciences, University of Toronto Scarborough	Dr. Kagan Kerman, (2011) Label free methods for probing the interaction of Clioquinol with Amyloid-beta;
<u>France:</u> Institut Européen de Chimie et Biologie, Pessac, France	Dr. Jean-Jacques Toulmé, Director (2011- 2015); Aptasensing development for MMP-9 for cancer molecular diagnostic;
<u>France:</u> Département de Pharmacochimie Moléculaire, Université Joseph Fourier, Grenoble	Prof. Eric Peyrin e Prof. Corinne Ravelet (Progetto Vinci 2013- 2016) Aptasensing development for Alzheimer molecular diagnostic VINCI project 2013); (2024-) Apatensing for Vasopressin detection by copper nanocluster fluorescence (VINCI project 2023);

### Lista delle Pubblicazioni

- Ventura L., M. Minunni, A. Falezza, R. Barale and N. Loprieno; Chromosomal aberration induction in mouse skin and gastrointestinal cells, *Mutation Res.*, 216, 283; **1989 (IF 2,873)**;
- Migliore L., R. Barale, E. Bosco, F. Giorgelli, M. Minunni, R. Scarpato and N. Loprieno, Genotoxicity of Methylglyoxal: cytogenetic damage in human lymphocytes in vitro and intestinal cells of mice, *Carcinogenesis*, vol 11, n. 9; 1503-07, 1990 **(IF 4,944)**;

3. Minunni M.\*, U. Wolleb O. Mueller, A. Pfeifer and H.U Aeschbacher, Natural Antioxidant as inhibitors of oxygen species induced mutagenicity, *Mutation Res.*, 269, 193-200, 1992 **(IF 2,873)**; (ISI OK);
4. Minunni M., Biospecific Interaction Analysis, in Chemical sensor for in vivo monitoring, European Community Concerned Action, Newsletters, No.9, March 18-26, 1992;
5. Barale R., C. Scapoli, C. Meli, D. Casini, M. Minunni, A. Marrazzini, N. Loprieno and I. Barrai, Cytogenetic effect of Benzimidazoles in mouse bone marrow, *Mutation Res.*, 300, 15-28, 1993 **(IF 2,873)**;
6. Minunni M. and M. Mascini, Detection of pesticide in Drinking water using real-time Biospecific Interaction Analysis (BIA), *Anal. Letters* 26, (7), 1441-1460; 1993, **(IF 2,329)** 10.1080/00032719308017424;
7. Minunni M., P. Skladal and M. Mascini, A piezoelectric crystal biosensor for the detection of pesticides in water, in *Life Chemistry Reports*, 11, 391-398, 1994;
8. Skladal P., M. Minunni, M. Mascini, V. Kolar and M. Franek, Characterization of monoclonal antibodies using a quartz crystal microbalance in solution, *J. of Immunol. Methods*, 176, 117-125; 1994 **(IF 2,303)**, ISSN 00221759;
9. Minunni M., P. Skladal and M. Mascini, A piezoelectric quartz crystal biosensor as a direct affinity sensor, *Anal. Letters*, 27 (8), 1475-1487; 1995 **(IF 2,42)**, ISSN: 0003-2719;
10. Minunni M.\*, Simultaneous determination of  $\beta$ 2-microglobulin and Ig E using real-time BIA, *Anal. Letters* 28 (6), 933-944; **1995 (IF 2,329)**;
11. Minunni M., M. Mascini, G.G. Guilbault and B. Hock, The quartz crystal microbalance as biosensor. A Status Report on its Future *Anal. Letters* 28 (5), 749-764; **1995 (IF 2,42)**, ISSN: 0003-2719, **review paper**;
12. Minunni M., M. Mascini, R. Carter and G.G. Guilbault, A QCM displacement assay for *Listeria monocytogenes*, *Anal. Chim. Acta* 325, 169-174; **1996 (IF 6,911)** ISSN: 0003-2670;
13. Bernacchi F., I. Polsinelli, M. Minunni, A. Falezza, N. Loprieno and R. Barale, In vivo cytogenetic effect of Humic Acid, *Mutagenesis*, 11, (5), 467-469, **1996 (IF 3,00)**;
14. Storri S., T. Santoni, M. Minunni and M. Mascini, Surface modification for the development of a piezoimmunosensor, *Biosens. Bioelectron*, 13, 4, 347-357, **1998 (IF 12.545)**, ISSN: 0956-5663;
15. Romani A. Minunni M., Mulinacci N. Pinelli P. Vincieri F.F. Del Carlo M., M. Mascini, Comparison among differential Pulse Voltammetry (DPV), and amperometric biosensor and HPLC/DAD Analysis for polyphenol determinations, *J. Agric. Food Chem.* 48(4): 1197-1203, **2000 (IF 5,279)**, ISSN: 0021-8561;
16. M. Minunni, M. Mascini, C. Motti, E. Dainese, B. Chen, I. Cozzani, A biosensor approach for Genetic Modified Organisms (GMOs) Detection, *Italian J. Biochem.* 49 3/4 Set.-Dic. **2000**, ISSN: 0021-2938;
17. C. Motti, E. Dainese, M. Mascini, M. Minunni, P. De Santis and I. Cozzani, The use of Biotechnology in Agriculture and the methods for the detection of genetically modified organisms (GMOs) in Food, *Italian J. Biochem.* 49 n° 3/4 Set. - Dic. 2000, ISSN: 0021-2938; **review paper**;
18. M. Minunni, M. Mascini, M. Mascini, I. Cozzani, Screening methodologies for genetically modified organisms (GMOs), *Anal. Letters* 215 (33), 3093-3126, **2000 (IF 2,329)**, ISSN: 0003-2719; **review paper**;
19. M. Minunni, S. Tombelli, S. Pratesi, M. Mascini, P. Piatti, P. Bogani, M. Buiatti and M. Mascini, A Piezoelectric Affinity Biosensor for Genetically Modified Organisms (GMOs) detection, *Anal. Letters*; 34, (6), 825-840, **2001 (IF 2,42)**, ISSN: 0003-2719;
20. M. Minunni, S. Tombelli, E. Mariotti, M. Mascini and M. Mascini, Biosensors as new analytical tool for Genetically Modified Organisms (GMOs) *Fresenius J. Anal. Chem.* now *Anal. Bioanal. Chem.* 369, 589-593, **2001, (IF 4,142)**, ISSN: 1618-2642;
21. E. Mariotti, M. Minunni and M. Mascini, Surface Plasmon Resonance (SPR) Biosensor for Genetically Modified Organism (GMOs) Detection, *Anal. Chim. Acta*, 453, 165-172, **2002 (IF 6,911)**, SSN: 0003-2670;
22. S. Tombelli, M. Minunni, M. Mascini A Surface Plasmon Resonance Biosensor for the determination of the affinity of drugs for nucleic acids, *Anal. Letters*, vol. 35 (4) 599-613, **2002 (IF 2,42)**, ISSN: 0003-2719.
23. I. Mannelli, M. Minunni, S. Tombelli and M. Mascini, Quartz Crystal Microbalance (QCM) Affinity Biosensor for Genetically Modified Organisms (GMOs) Detection, *Biosens. Bioelectron*, 18, 129-140, **2003 (IF 12.545)**, ISSN: 0956-5663;
24. I. Mannelli, M. Minunni, S. Tombelli and M. Mascini Bulk Acoustic wave (BAW) Affinity Biosensor for Genetically Modified Organisms (GMOs) Detection, *IEEE Sensors Journal*, 3(4) 369-375, **2003 (IF 2010, 1.161)**;
25. M. Minunni, Biosensors based on nucleic acid interaction, *Spectroscopy*, 17, 613-625, **2003, (IF 1,914)**;
26. E. Giakoumaki, M. Minunni, S. Tombelli, I. E. Tothill, M. Mascini, P. Bogani, M. Buiatti Combination of amplification and post-amplification strategies to improve optical DNA sensing, *Biosens. Bioelectron* **2003**, 19, 337-344 **(IF 12.545)**, ISSN: 0956-5663;
27. I. Palchetti, M. Mascini, M. Minunni, A.R. Bilia, F. F. Vincieri Disposable electrochemical sensor for rapid determination of heavy metals in herbal drugs, *J. Pharm, Biom. Anal.* **2003**, 32, 251-256, **(IF 3,935)** ISSN: 0731-7085;
28. M. Minunni, S. Tombelli, R. Scielzi, I. Mannelli, M. Mascini, C. Gaudiano Detection of beta-Thalassemia by a DNA Piezoelectric Biosensor Coupled with PCR, *Anal. Chim. Acta*, **2003**, 481 (1) 55-64 **(IF 6,911)** ISSN: 0003-2670;
29. Luzi E., M. Minunni, S. Tombelli, M. Mascini, New trends in affinity sensing: aptamers for ligand binding, *Trends in Anal. Chem. (TRAC)*, **2003**, 22, 11 810-818 **(IF 12,296)**, ISSN: 0167-2940, **review paper**;
30. T. Jiang, M. Minunni, M. Mascini, Towards Fast and Inexpensive Molecular Diagnostic: The Case of p53, *Clin. Chim. Acta*, **2004**, 343, 45-60 **(IF 6,314)**, ISSN: 0009-8981, **review paper**;

31. Tombelli S., M. Minunni, E. Luzi, M. Mascini New trends in nucleic acid based biosensor- Florence, Italy, October 25-28 2003, *Anal. Letters*, 37 (6) 1037-1052, **2004 (IF 2,42) review paper**;
32. R. Wang, S. Tombelli, M. Minunni, M.M. Spiriti, M. Mascini, Immobilisation of DNA probes for the development of SPR-based sensing, *Biosens. Bioelectron*, 20, (5) 967-974, **2004 (IF 12.545)** ISSN: 0956-5663;
33. R. Wang, M. Minunni, S. Tombelli, M. Mascini, A new approach for the detection of specific DNA sequences in amplified nucleic acids by Surface Plasmon Resonance Biosensor, *Biosens. Bioelectron*, 20, (3), 598-605, **2004 (IF 12.545)** ISSN: 0956-5663.
34. M. Minunni, S. Tombelli, A. Gullotto, E. Luzi, M. Mascini, Development of biosensors with aptamers as biorecognition element: the case of HIV-TAT protein, *Biosens. Bioelectron*, 20 (6), 1149-1156, **2004 (IF 12.545)** ISSN: 0956-5663;
35. M. Minunni, I. Mannelli, M.M. Spiriti, S. Tombelli, M. Mascini, Detection of highly repeated sequences in non-amplified genomic DNA by bulk acoustic wave (BAW) affinity biosensor, *Anal. Chim. Acta*, 526 (1), 19-25, **2004 (IF 6,911)** ISSN: 0003-2670;
36. I. Mannelli, M. Minunni, S. Tombelli, R. Wang, M.M. Spiriti, M. Mascini Direct immobilisation of DNA probes for the development of affinity biosensors, *Bioelectrochemistry*, 66, 129-138, **2005 (IF 5,373)**, ISSN: 1567-5394;
37. S. Tombelli, M. Minunni, E. Luzi, M. Mascini, Aptamer-based biosensors for the detection of HIV-1 TAT protein, *Bioelectrochemistry*, 67 (2), 135-141, **2005 (IF 5,373)**, ISSN: 1567-5394;
38. M. Mascini, M. Del Carlo, M. Minunni, B. Chen, D. Compagnone, Identification of mammalian species using genosensors, *Bioelectrochemistry*, 67 (2) 163-169, **2005 (IF 5,373)**, ISSN: 1567-5394;
39. T. Jiang, M. Minunni, P.K. Wilson, J. Zhang, A.P.F. Turner, M. Mascini, Detection of TP53 mutation by a portable Surface Plasmon Resonance Biosensor, *Biosens. Bioelectron* 20 (10) 1939-1954, **2005 (IF 12.545)** ISSN: 0956-5663;
40. P.K. Wilson, T. Jiang, M. Minunni, A.P.F. Turner, M. Mascini, A novel optical Biosensor format for the detection of clinically relevant TP53 mutations, *Biosens. Bioelectron*. 20 (11) 2310-2313, **2005 (IF 12.545)** ISSN: 0956-5663;
41. M. Minunni, S. Tombelli, M. Mascini, A.R. Bilia, M.C. Bergonzi, F. F. Vincieri, An optical DNA-based biosensor for the analysis of bioactive constituents with application in drug and herbal drug screening, *Talanta*, 65 (2), 578-585, **2005 (IF 6.556)**, ISSN: 0165-2486;
42. S. Tombelli, M. Minunni, M. Mascini, Analytical application of aptamers, *Biosens. Bioelectron*. 20 (12) 2424-2434, **2005 (IF 12.545)** ISSN: 0956-5663. **Review paper**;
43. M. Minunni\*, S. Tombelli, J. Fonti, M.M. Spiriti, M. Mascini, P. Bogani, M. Buiatti, Detection of genomic DNA by PCR-free piezoelectric sensing, *J. Am. Chem. Soc., JACS*, 127, (22), 7966-7967, **2005 (IF 13,038)** ISSN: 0002-7863;
44. S. Tombelli, M. Minunni, M. Mascini, Piezoelectric biosensors: strategies for coupling nucleic acid to piezoelectric devices, *Methods*, 37 (1) 48-56, **2005 (IF 3,608)** ISSN: 1046-2023;
45. D. Dell'Atti, S. Tombelli M. Minunni\*, M. Mascini, Detection of clinically relevant point mutations by a novel piezoelectric biosensor, *Biosens. Bioelectron*. Special issue: Moving biosensors to point-of-care cancer diagnostics, 21, (10), 1876-1879, **2006 (IF 12.545)** ISSN: 0956-5663;
46. S. Tombelli, M. Minunni\*, A. Santucci, M.M. Spiriti, M. Mascini, A DNA-based piezoelectric biosensor: strategies for coupling nucleic acids to piezoelectric devices, *Talanta* 68, 806–812, **2006 (IF 6.556)** ISSN: 0165-2486;
47. Mascini, M.; Tombelli, S.; Minunni, M. Bioanalytical applications of aptamers: aptamers as bio-recognition elements in biosensors, *BIOforum Europe* (2006), 10(9), 18-20;
48. Meucci V, Bulukin E, Minunni M, Pretti C, Intorre L, Soldani G, Mascini M. Development of An Optical Biosensor To Detect Fish Vitellogenin. *J. of Vet. Pharmacol. Therap.*, **2006**, 29, 324-325;
49. E. Bulukin, V. Meucci, C Pretti, L. Intorre, M. Minunni\*, M. Mascini, G. Soldani, An optical immunosensor for rapid vitellogenin detection in plasma from carp (*Cyprinus carpio*) *Talanta*, **2007**, 72, 785–790 (**IF 6.556**);
50. Bulukin E, Meucci V, Minunni M, Pretti C, Intorre L, Soldani G, Mascini M Determinazione Della Vitellogenina di Spigola Con Metodi Immunoenzimatici e Biosensore Ottico. *Biologia Marina Mediterranea*, **2007**, 14, 209-212;
51. S. Centi, S. Tombelli, M. Minunni, M. Mascini, Aptamer-Based Detection of Plasma Proteins by an Electrochemical Assay Coupled to Magnetic Beads, *Anal. Chem.* 79(4), 1466-1473, **2007 (IF 6,986)** ISSN: 0003-2700, is being featured on the ACS Publications website as **one of the Most-Cited Articles published in 2007** and cited through the period ending December 31, 2007. Most-Cited Articles listed are based on data from Thomson Web of Science®; (386 citazioni 4 luglio 2022);
52. M. Minunni\*, S. Tombelli, M. Mascini, Biosensor Approach for DNA Sequences Detection in Non-amplified Genomic DNA, *Anal. Letters* (2007), 40(7), 1360-1367 (**IF 2,42**), ISSN: 0003-2719;
53. A. Bini, M. Minunni, S. Tombelli, S. Centi, M. Mascini, Analytical Performances of Aptamer-Based Sensing for Thrombin Detection. (2007) *Anal. Chem.* 79(7), 3016-3019 (**IF 6,986**), ISSN: 0003-2700;
54. D. Dell'Atti, M. Zavaglia, S. Tombelli, G. Bertacca, A. Cavazzana, G. Bevilacqua, M. Minunni\*, M. Mascini Development of combined DNA-based piezoelectric biosensors for simultaneous detection and genotyping of high-risk Human Papilloma Virus strains, *Clin. Chim. Acta* 383, 140-146, **2007 (IF 6,314)**, ISSN: 0009-8981;
55. S. Tombelli, M. Minunni, M. Mascini, Aptamers for diagnostics, environmental and food quality applications, *Biomol. Engineering*, 24, 2, 191-200, **2007 (IF 2010: 4.25)**, ISSN: 1389-0344;



56. Guidotti, C.; Minunni, M., Moncelli, M.R. Probing DNA hybridization in thiolipid monolayers by means of impedance spectroscopy. *Electrochem. Comm.* 9(9), 2380-2386, **2007 (IF 4.724)**, ISSN: 1388-2481;
57. M. Minunni, S. Tombelli, A. Bilia, M. Mascini, Making sense, in *European Biopharm. review (EBR)*, issue: summer, 78-86, **2007**, ISSN: 1369-0663; (No ISO e scopus ok);
58. F. Lucarelli, S. Tombelli, M. Minunni, G. Marrazza and M. Mascini, Electrochemical and piezoelectric DNA biosensors for hybridisation detection, *Anal. Chim. Acta*, 609 (2), **2008**, 139-159; **(IF 6,911)** ISSN: 0003-2670 **review article**;
59. A. Bini, S. Centi, S. Tombelli, M. Minunni, M. Mascini, Development of an optical RNA-based aptasensor for C Reactive Protein, special issue: "Aptamers and their applications", *Anal Bioanal Chem.* 390(4), 1077-1086; **2008 (IF 4,142)**, ISSN: 1618-2642;
60. M.G. Manera, J. Spadavecchia, A. Leone, F. Quaranta, R. Rella, D. Dell'Atti, M. Minunni, M. Mascini, SPR Imaging for Nucleic Acid Detection, *Sensors and Actuators, B: Chemical* **2008**, 130(1), 82-87 **(IF: 9,211)** ISSN: 0925-4005;
61. Minunni M\*, S. Scarano, M. Mascini, Affinity-Based Biosensors as Promising Tools For Gene Doping Detection, *Trends in Biotechnology*, 26/5 236-243 **2008, (IF 19,563)**, ISSN: 0167-7799; **Opinion, invited**;
62. M. C. Bergonzi, M. Minunni, A.R. Bilia, (Bio)Sensor Approach in the Evaluation of Polyphenols in Vegetal Matrices, *Nat. Product Comm.*, 3(12) 049-2060, **2008 (IF 0.986)**;
63. P. Bogani, M. Minunni\*, M.M. Spiriti, M. Zavaglia, S. Tombelli, M. Buiatti, M. Mascini, Transgenes monitoring in Roundup Ready<sup>®</sup> soybean in industrial food chain by conventional and biosensing-based approaches, *Food Chem*, 113, 658-664, **2009 (IF 9,231)**;
64. V. Meucci, S. Laschi, M. Minunni, C. Pretti, L. Intorre, G. Soldani, M. Mascini, An optimized extraction protocol coupled to a disposable electrochemical sensor for rapid determination of Cd, Cu, Pb and Hg in fish by square wave anodic stripping voltammetry, *Talanta*, 77, 3, 15 **2009**, 1143-1148 **(IF 6.556)**;
65. S. Scarano, M.M. Spiriti, G. Tigli, P. Bogani, M. Buiatti, M. Mascini and M. Minunni\*, Affinity Sensing for transgenes detection in anti-doping control, *Anal. Chem.*, **2009**, 81 (23), 9571-9577 **(IF 6,986)**; **this work has been mentioned in the News of Bioanalysis, number of January 2010 and reviewed on Chemistry World by RCS, Februar 2010**;
66. Meucci V, Intorre L, Pretti C, Laschi S, Minunni M, Mascini M Disposable electrochemical sensor for rapid measurement of heavy metals in fish by square wave anodic stripping voltammetry (SWASV), *Vet. Res. Comm.*, **2009**, 33, S249-S252;
67. Meucci V, Laschi S, Minunni M, Pretti C, Soldani G, Mascini M, Intorre L. Analysis of Heavy Metals In Marketed Mollusks And Fish By Portable Instrumentation. *J. Vet. Pharmacol. Therap.*, **2009**, 32, p. 208;
68. S. Scarano, M. Mascini, APF Turner and M. Minunni\*, Surface Plasmon Resonance Imaging for Affinity-Based Biosensors, *Biosens. Bioelectron.* **2010**, 25, 5, 957-966 **(IF 12.545)** **Most downloaded article, review article**;
69. S. Scarano, C. Scuffi, M. Mascini, M. Minunni\*, Surface Plasmon Resonance Imaging (SPRI)-Based Sensing: A New Approach in Signal Sampling and Management, *Biosens. Bioelectron.* 26 (4), **2010**, 1380-1385 **(IF 12.545)**;
70. M.L. Ermini, S. Scarano, R. Bini, M. Banchelli, D. Berti, M. Mascini, M. Minunni\*, A rational approach in probe design for nucleic acid-based biosensing, *Biosens. Bioelectron.* 26, **2011**, 4785-4790 **(IF 12.545)**;
71. S. Scarano, M.L. Ermini, M.M. Spiriti, P. Bogani, M. Mascini and M. Minunni\*, Simultaneous detection of transgenes by Surface Plasmon Resonance imaging with potential application to gene doping controls, *Anal. Chem.* **2011**, 83 (16), 6245-6253 **(IF 6,986)**;
72. S. Scarano, C. Scuffi, M. Mascini, M. Minunni\*, Surface Plasmon Resonance Imaging (SPRI)-based sensing for anti-Bovine Immunoglobulins detection in Human milk and serum, *Anal. Chim. Acta*, **2011**, 707, 178-183 **(IF 6,911)**;
73. P. Bogani, M.M. Spiriti, S. Lazzarano, M. Buiatti, A. Arcangeli, M. Minunni\*, Transgene traceability in mammals for gene-doping analysis: a bioanalytical approach, *Bioanalysis* 3 (22), **2011**, 2523-2531 **(IF 2,681)**;
74. Xinran Cheng, Vinci Wing Sze Hung, Simona Scarano, Marco Mascini, Maria Minunni, \* and Kagan Kerman\*, Label-free methods for probing the interaction of Clioquinol with Amyloid- $\beta$ , *Anal. Methods*, **2012**, 4, 2192-2192 **selected for front inside cover of the issue 8 (IF 3,532)**; DOI: 10.1039/C2AY25123J;
75. G. Spoto, M. Minunni\*, Surface Plasmon Resonance imaging: what next? Perspective, *J. Phys. Chem. Lett.*, 3(18) 2682-2691, **2012**, DOI: 10.1021/jz301053n **(invited) (IF 6,888)**;
76. S. Scarano\*, A. Vestri, M. L. Ermini and M. Minunni, SPR detection of human Hcpidin-25: a critical approach by immuno- and biomimetic-based biosensing, *Biosens, Bioelectron.* 40 (1), **2013**, 135-140, **(IF 12.545)**
77. Ermini, M.L., S. Mariani, S. Scarano, M. Minunni, Direct detection of genomic DNA by surface plasmon resonance imaging: An optimized approach, *Biosens. Bioelectron.* 40 (1), **2013**, 193-199 **(IF 12.545)**;
78. Ermini, M.L., S. Mariani, S. Scarano, D. Campa, R. Barale, M. Minunni\*, Single Nucleotide Polymorphism detection by optical DNA-based sensing coupled to whole genomic amplification. *Anal. Bioanal. Chem.* Wiley-VCH, Ed. A. Roda, **2013**, 405, 985-993 **(IF 4,142)**;
79. V. Meucci, M. Vanni, M. Sgorbini, R. Odore, M. Minunni and L. Intorre, Determination of phenylbutazone and flunixin meglumine in equine plasma by electrochemical-based sensing coupled to selective extraction with molecularly imprinted polymers, *Sensor and Actuators B: Chemical, Special issue for A. D'Amico*, **2013**, **179**, 226-231 **(invited) (IF: 9,211)**;

80. V. Lanzone, S. Scarano, M. Del Carlo, F. Corrado, M. Esposito, M. Minunni\*, D. Compagnone\*, Sensing Benzo[a]pyrene-DNA adducts formation via decrease of hybridization reaction, *Sensor and Actuators B: Chemical, Special issue for A. D'Amico*, **2013**, 179, 187-193 (**invited**) (**IF: 9,211**);
81. S. Mariani, M.L. Ermini, S. Scarano, F. Bellissima, D. Berti, M. Bonini\*, M. Minunni\*, Improving surface plasmon resonance imaging of DNA by creating new gold and silver based surface, *Microchimica Acta*, **2013**, 180, 1093-1099 (**IF 6,408**);
82. V. Meucci; Minunni, M.; Vanni; M. Sgorbini; M. Corazza; L. Intorre, Selective and simultaneous determination of NSAIDs in equine plasma by high-performance liquid chromatography with molecularly imprinted solid-phase extraction, 10.4155/BIO.14.79 *Bioanalysis*, **2014**, 6(16), 2055–2066 (**IF 2,681**);
83. S. Mariani and M. Minunni\*, Surface plasmon resonance applications in clinical analysis, *Anal. Bioanal. Chem.* **2014**, 406: 2303–2323, DOI 10.1007/s00216-014-7647-5 (**one of the Most-downloaded Articles published in 2014, (invited), (IF 4,142)**);
84. M. L. Ermini, S. Scarano, S. Mariani, M. Minunni\*, Bioanalytical approaches for the detection of single nucleotide polymorphisms by surface plasmon resonance biosensors” *Biosens. Bioelectron.* **2014**, 61, 28-37 10.1016/j.bios.2014.04.052, **review article (invited, IF 12.545)**;
85. L.M. Strambini, A. Longo, S. Scarano, T. Prescimone, I. Palchetti, M. Minunni, D. Giannessi, and G. Barillaro\*, Self-Powered Microneedle-Based Biosensors for Pain-Free High-Accuracy Measurement of Glycaemia in Interstitial Fluid, *Biosens. Bioelectron.* **2015**, 66, 162-168, DOI 10.1016/j.bios.2014.11.010; (**IF 12.545**);
86. S. Mariani, S. Scarano, M. Carrai, R. Barale, M. Minunni\*, Single genotyping of C3435T single nucleotide polymorphisms in unamplified human MDR1 gene using a surface plasmon resonance imaging DNA sensor, *Anal. Bioanal. Chem.* **2015**, 407 (14) **2015**, 4023-4028, DOI: 10.1007/s00216-014-8424-1 (**IF 4,142**);
87. S. Mariani, S. Scarano, M. L. Ermini, M. Bonini\*, M. Minunni\*, Investigating nanoparticles properties in plasmonic nanoarchitectures with DNA by Surface Plasmon Resonance imaging, *Chem. Comm*, **2015**, 6587-6590, DOI: 10.1039/ (**IF 6,065**);
88. S. Scarano, S. Mariani, M. Minunni\* SPR-based affinity biosensors as innovative analytical devices, Issue of the *IEEE/OSA Journal of Lightwave Technology* on Biomedical Applications of Lightwave Technologies, Guest Editors X. Wang, Br. Cunningham, A. Cusano, D. Sampson, (**invited**), 33(16), 7120082, pp. 3374-3384 **2015**; DOI:10.1109/JLT.2015.2442997 (**IF 4,142**);
89. S. Mariani, S. Scarano, J. Spadavecchia, M. Minunni\* A reusable optical biosensor for the ultrasensitive and selective detection of unamplified human genomic DNA (**IF 12.545**);
90. Simona Scarano, Eric Dausse, Fabiana Crispo, Jean Jacques Toulmé, and Maria Minunni\* Design of a dual aptamer-based recognition strategy for human matrix metalloproteinase 9 protein by piezoelectric biosensors, **Featured article**, *Anal. Chim. Acta* **2015**, 897, 1-9, **2015 (IF 6,911)**;
91. Lamberti I., S. Scarano, C. L. Esposito, A. Antoccia, G. Antonini, C. Tanzarella· V. De Franciscis\*, M. Minunni\* In vitro selection of RNA aptamers against CA125 tumor marker in ovarian cancer and its study by optical biosensing, issue on Nucleic Acid Aptamers, *Methods (invited)* **2016**, 97, 58-68, **2016 DOI: 10.1016/j.ymeth.2015.10.022 (IF 3,608)**;
92. S. Scarano, S. Mariani, M. Minunni\* Label free Affinity sensing: application to food analysis, special issue of ACTA IMEKO on International Conference 1st IMEKOFOODS Metrology Promoting Objective and Measurable Food Quality and Safety in Rome (invited) *ACTA IMEKO* **2016**, 5 (1), 36-44 2016 (manca in ISI);
93. G. Marrazza\*, M. Minunni\*, I. Palchetti\*, To the Memory of Marco Mascini: His Contribution to Biosensors Technology, *TrAC Trends in Anal. Chem.* **2016**, 79, 2-8 2016; 10.1016/j.trac.2016.02.003 (**IF 12,296**);
94. V. Domenici - M. Minunni - M. R. Tinè *Etica delle Sperimentazioni Scientifiche, I risultati del Workshop Nazionale a Pisa, La Chimica e l'Industria, attualità - ISSN 2283-5458 - 2016*, 3(4), maggio;
95. S. Scarano\*, E. Carretti, P. Baglioni\*, L. Dei, and M. Minunni Coupling noninvasive and fast sampling of proteins from work of art surfaces to SPR biosensing: differential and simultaneous detection of egg components for cultural heritage diagnosis and conservation, *Biosens. Bioelectron.* **2016**, 85, 83-89, **2016 (IF 12.545)**;
96. S. Scarano, S. Lisi, C. Ravelet, E. Peyrin, M. Minunni\*, Detecting Alzheimer disease biomarkers: from antibodies to new biomimetic receptors and their application to emerging bioanalytical platforms *Anal. Chim. Acta*, **2016**, 940, 21-37 **2016**, 10.1016/j.aca.2016.08.008 (**IF 6,558**);
97. S. Lisi, S. Scarano, S. Fedeli, S. Cicchi, E. Pascale, C. Ravelet, E. Peyrin, M. Minunni\* Toward sensitive immuno-based detection of Tau protein by surface plasmon resonance coupled to carbon nanostructures as signal amplifiers, special issue Biosensor 2016, *Biosens. Bioelectron.* **2016**, 93 (2017) 289-292, 10.1016/j.bios.2016.08.078 (**IF 12.545**);
98. T. Allsop, C. Mou, R. Neal, D. Nagel, S. Tombelli, A. Poole, K. Kalli, A. Hine, D.J. Webb, P. Culverhouse, M. Mascini, M. Minunni, I. Bennion Real-time kinetic studies down to attomolar concentrations using a single-stage opto-biosensing platform, *Optic express*, **2017**, 25,1, 39-58, **2017 10.1364/OE.25.000039 (IF 3.894)**;
99. A. Cardova, P. Adam, S. Mariani, L. Richtera, Z. Heger, J. Labuda, M. Minunni, V. Adam\*, Electrochemical and optical study of metallothionein interactions with prion proteins *J. Pharm. Biomed. Anal.* **2017**, 140, 355-361, 2017 DOI: 10.1016/j.jpba.2017.03.044 (**IF 3,935**);
100. S. Scarano\*, C. Berlangieri, E. Carretti, L. Dei and M. Minunni, Tunable growth of gold nanostructures at a PDMS surface to obtain plasmon rulers with enhanced optical features, *Microchimica Acta*, **2017**, 184 (9), 3093-3102 **2017 (IF 6,408)**;
101. S. Scarano\*, E. Pascale, M. Minunni, The early nucleation stage of gold nanoparticles formation in solution as

- powerful tool for the colorimetric determination of reducing agents: the case of xylitol and total polyols in oral fluid, *Anal. Chim. Acta*, 993,71-78, **2017 (IF 6,911)**;
102. P. Palladino, M. Minunni, S. Scarano\*, Cardiac Troponin T capture and detection in real-time via epitope-imprinted polymer and optical biosensing, *Biosens. Bioelectron.* 106, 93-98, 2018 **(IF 12.545)**;
  103. S. Scarano\*, E. Pascale, P. Palladino, M. Minunni Determination of fermentable sugars in beer wort by gold nanoparticles@polydopamine: a layer-by-layer approach for Localized Surface Plasmon Resonance measurements at fixed wavelength, *Talanta* 183, 24-32, 2018 **(IF 6.556)**;
  104. D. Li, S. Scarano, S. Lisi, P. Palladino, M. Minunni\*, Real-time Tau protein detection by sandwich-based piezoelectric biosensing: exploring tubulin as mass enhancer, *Sensors* **2018**, 18(4), 946; doi:10.3390/s18040946 **(IF 3,847)**;
  105. S. Lisi, Fiore E.C. Ravelet, S. Scarano, E. Pascale, M. Minunni, E. Peyrin\* CE-SELEX and CE-Non-SELEX comparison for the selection of an aptamer directed against tau protein *Anal. Chim. Acta* 1038, 173-181 **2018**, <https://doi.org/10.1016/j.aca.2018.07.029> **(IF 6,911)**;
  106. Y. Marin, V. Toccafondo, P. Velha, S. Scarano, S. Tirelli, A. Nottola, Y. A. Jeong, H. P. Jeon, M. Minunni, F. Di Pasquale, C. J. Oton Silicon photonic biochemical sensor on chip based on interferometry and phase-generated-carrier demodulation, Issue of the *IEEE J. Selected Topics in Quantum Electronics on Biophotonics*, 25 (1) **2019**, DOI 10.1109/JSTQE.2018.2854561 **(IF 4,544)**;
  107. G. Salerno, S. Scarano, M. Mamusa, M. Consumi, S. Giuntini, A. Macagnano, S. Nativi, M. Fragai, M. Minunni, D. Berti, A. Magnani, C. Nativi, and B. Richichi\* A small heterobifunctional ligand provides stable and water dispersible core-shell CdSe/ZnS quantum dots (QDs) *Nanoscale* 10, 42, 19720- 19732, **2018 (IF 8,307)**;
  108. T.D.P. Allsop, R. Neal, C. Wang, D.A. Nagel, A. V Hine, P. Curverhouse, J.D. Ania, Castanon, D.J. Webb, S. Scarano, M. Minunni, An ultra-sensitive aptasensor on optical fibre for the direct detection of bisphenol A, *Biosens. Bioelectron.* 135, 15 **2019**, 102-110, doi.org/10.1016/j.bios.2019.02.043 **(IF 12.545)**;
  109. P. Palladino, A. Brittolli; E. Pascale; M. Minunni, S. Scarano, Colorimetric determination of total protein content in serum based on the polydopamine/protein adsorption competition on microplates, *Talanta*, 198, 15-22, **2019** <https://doi.org/10.1016/j.talanta.2019.01.095> **(IF 6.556)**;
  110. Scarano\* S., P. Palladino, E. Pascale, A. Brittolli, and M. Minunni Colorimetric determination of p-nitrophenol in urine on ELISA microwells modified with catalytically active gold nanoparticles@polydopamine adhesive nanofilms, *Microchimica Acta*; **2019**, 186:146, doi.org/10.1007/s00604-019-3259-2 **(IF 6,408)**;
  111. M. Cesaria, A.Taurino, M. G. Manera, M. Minunni, S. Scarano, and R. Rella, Gold nanoholes fabricated by colloidal lithography: novel insights in nanofabrication, short-range correlation and optical properties *Nanoscale* **2019**, 17, 8416-8432 10.1039/c8nr09911a **(IF 8,307)**;
  112. Torrini, F.; Palladino, P.; Brittolli, A.; Baldoneschi, V.; Minunni, M. Scarano, S., Characterization of Troponin T-binding aptamers for an innovative enzyme-linked oligonucleotide assay (ELONA), special issue on "Biosensors - *Anal. Bioanal. Chem.* **2019**, 411 (29) 7709-7716; 10.1007/s00216-019-02014-7 **(IF 4,142)**;
  113. G.E. Giacomazzo, P. Palladino, C. Gellini, G. Salerno, V. Baldoneschi, A. Feis, S. Scarano, M. Minunni, and B. Richichi, A straightforward synthesis of phenyl boronic acid (PBA) containing BODIPY dyes: new functional and modular fluorescent tools for the tethering of the glycan domain of antibodies, *RSC Adv.* **2019**, 9, 30773, 10.1039/c9ra07608e **(IF 4,036)**;
  114. F. Baldini\*, Minunni, M. New development in Biosensors, *Anal. Bioanal. Chem.* 411 (29) 7605-7606, **2019**, Editorial **(IF 4,142)**;
  115. Palladino P.\* Torrini F., Scarano S., Minunni M. Colorimetric Analysis of the Early Oxidation of Dopamine by Hypochlorous Acid as Preliminary Screening Tool for Chemical Determinants of Neuronal Oxidative Stress, *J. Pharm. Biomed. Anal.*, 179, 113016, **2020**, 10.1016/j.pba.2019.113016 **(IF 3,935)**;
  116. S. Scarano, M.G. Manera, A. Colombelli, M. Minunni, R. Rella\*, Nano structures and polymers: Emerging nanocomposites for plasmonic resonance transducers *Thin solid films* 698, 137859, **2020**, 10.1016/j.tsf.2020.137859 **(IF 2,183)**;
  117. V. Baldoneschi, P. Palladino, M. Banchini, M. Minunni and S. Scarano\* Norepinephrine as new functional monomer for molecular imprinting: an applicative study for the optical sensing of cardiac biomarkers, *Biosens. Bioelectron.* 157, 112161, **2020**, 10.1016/j.bios.2020.112161 **(IF 12.545)**;
  118. V. Baldoneschi, P. Palladino, S. Scarano\* and M. Minunni, Polynorepinephrine: state of art and perspectives applications in biosensors and molecular recognition, perspective article, *Anal. Bioanal. Chem.*, Topical collection, Female role models, 412, 5945–5954, **2020**, 10.1007/s00216-020-02578-9 **(IF 4,142)**;
  119. P. Palladino\*, F. Torrini, S. Scarano, M. Minunni, 3',5,5'-tetramethylbenzidine as multi-colorimetric indicator of chlorine in water in line with health guideline values, *Anal. Bioanal. Chem.* **2020**, 412(28), 7861–7869 **(IF 4,142)**;
  120. Torrini, F.; Scarano, S.; Palladino\*, P.; Minunni, M. Polydopamine-based quantitation of albuminuria for the assessment of kidney damage *Anal. Bioanal. Chem.* 413(8), 2217–2224, **2021**. DOI: 10.1007/s00216-021-03192-z **(IF 4,142)**;
  121. M. Lettieri, P. Palladino, S. Scarano\*, M. Minunni Protein-templated copper nanoclusters for fluorimetric determination of human serum albumin *Microchim. Acta* 188(4), pp. 116, **2021**, DOI: 10.1007/s00604-021-04764-7 **(IF 6,408)**;
  122. F. Torrini; P. Palladino; V. Baldoneschi; S. Scarano\*, M. Minunni\* Sensitive 'two-steps' competitive assay for gonadotropin-releasing hormone detection via SPR biosensing and polynorepinephrine-based molecularly



- imprinted polymer, *Anal. Chim. Acta* 1161, 338481, **2021 (IF 6,911)** DOI: 10.1016/j.aca.2021.338481;
123. F. Battaglia, V. Baldoneschi, V. Meucci\*, L. Intorre, M. Minunni, S. Scarano\* Sepsis diagnosis in veterinary clinic: development of a novel MIP-based SPR biosensors for canine and equine procalcitonin biomarkers, *Talanta*, **2021**, 230, 122347 (**IF 6.556**) <https://doi.org/10.1016/j.talanta.2021.122347>;
  124. M. Cesaria, A. Taurino, M.G. Manera, S. Scarano, M. Minunni, R. Rella Monolayer colloidal lithography protocol: theoretical assessment and applicative potentialities for metal nanohole fabrication, *App. Surf. Sci. Adv.* 5, 10009, **2021**, 10.1016/j.apsadv.2021.100097;
  125. Lettieri, M.; Emanuele, R.; Scarano, S.; Palladino, P.\*; Minunni, M. Melanochrome-based colorimetric assay for quantitative detection of levodopa in co-presence of carbidopa and its application to relevant anti-Parkinson drugs, *Anal. Bioanal. Chem.* **2022**, 414(4), pp. 1713–1722 (**IF 4,142**) 10.1007/s00216-021-03804-8;
  126. F. Torrini, L. Renai, S. Scarano, P. Palladino\*, M. Del Bubba, M. Minunni, Colorimetric selective quantification of anthocyanin with catechol/pyrogallol moiety in edible plants upon zinc complexation, *Talanta*, **2022**, 240, 123156, 10.1016/j.talanta.2021.123156 (**IF 6.556**);
  127. F. Torrini, L. Caponi, A. Bartolini, P. Palladino F. Cipolli, A. Saba, A. Paolicchi, S. Scarano\*, M. Minunni\* A biomimetic enzyme linked Immunosorbent Assay (BELISA) for the analysis of gonadorelin by using molecularly imprinted polymer -coated microplates *Anal. Bioanal. Chem.* **2022**, 414(18), pp. 5423–5434; (**IF 4,142**); <https://doi.org/10.1007/s00216-021-03867-7>;
  128. Forgione RE, FF Nieto, C. Di Carluccio, F. Milanese, M. Fruscella, F. Papi, C. Nativi, A. Molinaro, P. Palladino, S. Scarano, M. Minunni, M. Montefiori, M. Civera, S. Santin, O. Francesconi, R. Marchetti, A. Silipo, Conformationally constrained sialyl analogues as new potential inhibitors of h-CD22, *ChemBioChem*, Wiley VCH, in **2022 (IF 3,164)**;
  129. P. Palladino, F. Papi, M. Minunni, C. Nativi\*, S. Scarano\* Structurally constrained MUC1-Tn Mimetic Antigen as Template for Molecularly Imprinted Polymers (MIPs): A Promising Tool for Cancer Diagnostics, *ChemPlusChem* **2022 (IF 2,863)** <https://doi.org/10.1002/cplu.202200068>;
  130. Mariagrazia Lettieri, Pasquale Palladino, Simona Scarano, Maria Minunni\*, Copper nanoclusters and their application for innovative fluorescent detection strategies: an overview, “A focus issue to honor Professor Chung Chiun Liu” *Sensor Actuators Reports*, 4, 100108, **2022**; 10.1016/j.snr.2022.10010
  131. Mariagrazia Lettieri, Simona Scarano, Pasquale Palladino\*, Maria Minunni Colorimetric determination of carbidopa in anti-Parkinson drugs based on 4-hydroxy-3-methoxybenzaldazine formation by reaction with vanillin, *Anal. Bioanal. Chem.* **2022**, 414(23), 6911–6918 (**IF 4,142**) <https://doi.org/10.1007/s00216-022-04256-4>;
  132. Francesca Torrini\*, Federica Battaglia, Pasquale Palladino, Simona Scarano, Maria Minunni\* Imprinted biopolymers as green abiotic route in immunoglobulin affinity plasmonic sensing, *Biosens. Bioelectron.* 217, 114706, **2022**; (**IF 12.545**), <https://doi.org/10.1016/j.bios.2022.114706>;
  133. Francesca Torrini\*, Giada Goletta, Pasquale Palladino, Simona Scarano\*, Maria Minunni A LysLysLys-tag as trigger in polynorepinephrine epitope imprinting: The case study of soluble PD-L1 detection in serum by optical-based sensing *Biosens. Bioelectron.* **2023**, 220, 114806, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bios.2022.114806>; (**IF 12.545**)
  134. K. Schmidt, S. Hageneder, B. Lechner, S. Fossati, Y. Ahmadi, M. Minunni, E. Reimhult, I. Barisic, J. Dostalek\* Rolling Circle Amplification Tailored for Plasmonic Biosensors: from Ensemble to Single Molecule Detection *ACS Applied Materials & Interfaces*, 14(49), 55017–55027, **2022**; <https://doi.org/10.1021/acsami.2c14500>, (**IF 2021 10.383**);
  135. F. Battaglia\*, F. Bonelli, M. Sgorbini, L. Intorre, M. Minunni S. Scarano, V. Meucci\*, Molecularly Imprinted Polymers as effective capturing receptors in a pseudo-ELISA Immunoassay for Procalcitonin detection in Veterinary Species, *Anal. Methods*, 15(1), pp. 27–35 **2022 (IF 3,532)**; 10.1039/d2ay01175a;
  136. Torrini F\*. S. Scarano, P. Palladino, M. Minunni\*, Advances and perspectives in the analytical technology for small peptide hormones analysis: a glimpse to gonadorelin “Sensor & Lab-on-a-Chip” special issue, *J. Pharm. Biomed. Analysis* 228, **2023**, 115312 (**IF 3,935**), <https://doi.org/10.1016/j.jpba.2023.115312>;
  137. Francesca Torrini\*, Federica Battaglia, Davide Sestaioni, Pasquale Palladino, Simona Scarano, Maria Minunni\* Monoclonal antibodies (mAbs) optical detection by coupling innovative imprinted biopolymers and magnetic beads: the case of therapeutic mAb anti-myostatin detection, *Sensor and Actuators B - Chemical* 133586, **2023 (IF 9,221)**, <https://doi.org/10.1016/j.snb.2023.133586>;
  138. Mariagrazia Lettieri; Simona Scarano; Laura Caponi, Andrea Bertolini, Alessandro Saba, Pasquale Palladino\*, Maria Minunni\* Serotonin-derived chromophore: a novel fluorescent material for the sensitive detection of copper ions, Special Issue "Editorial Board Members' Collection Series: Fluorescent Sensors", section "Optical Sensors" of *Sensors* **2023**, 23 (6), 3030 (**IF 3,847**);
  139. Mariagrazia Lettieri, Michele Spinelli, Laura Caponi, Simona Scarano, Pasquale Palladino\*, Angela Amoresano\*, Maria Minunni Quantification of Catecholamines in Human Urine by a Simple Colorimetric Assay Based on Direct Melanochrome and Indolequinone Formation, *Sensors* **2023**, 23(8), 3971 (**IF 3,847**) ;
  140. Federica Battaglia, Francesca Torrini, Pasquale Palladino, Simona Scarano\*, Maria Minunni Serotonin: a new super effective functional monomer for molecular imprinting. The case of TNF- detection in real matrix by Surface Plasmon Resonance, *Biosens. Bioelectron.* **2023**, 242, 115713;

141. Pasquale Palladino\*, Lorenzo Atanasio, Simona Scarano, Ilaria Degano, Maria Minunni Colorimetric Determination of Indole-3-carbaldehyde by Reaction with Carbidopa and Formation of Aldazine in Ethanolic Extract of Cabbage, *Food Chemistry Advances* **2024**; <https://doi.org/10.1016/j.focha.2024.100643>;
142. Francesca Torrini\*, Giovanni Ferraro, Emiliano Fratini, Pasquale Palladino, Simona Scarano\*, Maria Minunni\* Toward nano-sized imprinted catechol-derived biopolymers as artificial receptors: an SPR applied study for detecting IgG1, *Biosens. Bioelectron.* <https://doi.org/10.1016/j.bios.2024.116133>, **2024**;
143. Gianluca Salerno, Pasquale Palladino, Marcello Marelli, Laura Polito, Maria Minunni, Debora Berti, Simona Scarano, Giacomo Biagiotti\*, Barbara Richichi CdSe/ZnS quantum rods (QRs) and phenyl boronic acid BODIPY as efficient Förster resonance energy transfer (FRET) donor-acceptor pair *Nanomaterials*, **2024**, 14, 794. <https://doi.org/10.3390/nano14090794> (IF 5,3);
144. Pasquale Palladino\*, Simona Scarano, Maria Minunni\* The golden age of colorimetry in diagnostics and drug analysis: Focus on the rising star of biogenic-based assays, *Trends in Anal. Chem. (TRAC)*, 2024 (IF 13,1); Special Issue on "Recent Advances and Trends in Optical Biosensors" major revision;
145. Doretta Cuffaro, Pasquale Palladino\*, Maria Digiaco, Simone Bertini, Maria Minunni (co-last), Marco Macchia Fast, Sensitive, and Sustainable Colorimetric Detection of Chlorogenic acid in ArtichokeWaste Material, *Food Chem*, submitted 15 April 2024
146. The role of Affinity receptors in bioanalysis: a comprehensive journey from natural binders to biomimetics FM Vivaldi, T. Torrini, XXXX, F. Di Francesco, M Minunni *Advanced Functional Materials* May 2024, review invited;
147. Borri, Claudia, Ratto, Fulvio, Castronovo, Lara, Bogani, Patrizia, Scarano, Simona, Minunni, Maria, Centi, Sonia A universal, multiplexable colorimetric label for the detection of PCR amplicons based on gold nanorods, *Sensors & Diagnostics*, RCS, submitted 24 October 2023, SD-ART-10-2023-00028,1 IF n/a;

#### Libri di testo per la didattica:

Partecipa alla realizzazione del **volume**, tutto italiano, di **Chimica Analitica**, EdiSES (curatrice Prof.ssa L. Sabbatini), in qualità coautrice del **capitolo Metodi bioanalitici e sensori** (60 pp) di cui cura la trasduzione ottica basata sulla Risonanza Plasmonica di Superficie (SPR) e piezoelettrica, uscita prevista autunno **2023**.

#### Capitoli di libri

- Mascini M., G. Marrazza, A. Albano, H. Yamanaka, M. Minunni, A. Sansubirino, "Electrochemical and optical Biosensor for in vivo monitoring", in *"In vivo Chemical Sensor: Recent developments"* **Cranfield Press** edited by Prof. A.P.F. Turner and Dr. S. J. Alcock, ISBN 1871315 49, 110-119; **1993**;
- Mascini M., M. Minunni, G.G. Guilbault and R. Carter, Immunosensor based on piezoelectric crystal device in *Protocols in Affinity Biosensors Techniques and Protocols*, Eds K. Rogers and A. Mulchandani MIBT volume 7, *Methods in Molecular Biotechnology* 55-76, **1998 Springer** ISBN: 978-1-59259-485-6;
- M. Minunni, DNA biosensor Chip for GMO detection, in "Molecular Diagnostics: Current Technology and Applications" –Juluri R Rao, Colin C Fleming and J E Moore (Editors)-**Horizon Scientific press-UK - (2006)** 123-139, **(invited)**;
- M. Minunni, S. Tombelli, M. Mascini, Nanotechnology for plant science in Floriculture, Ornamental and Plant Biotechnology: advances and topical issues (1<sup>st</sup> Edition) 189-198, vol IV, *J. A. Teixeira da Silva (Ed.)* **2005-(invited)**;
- Brys, Emile; Tombelli, Sara; Minunni, Maria; Mascini, Marco; Turner, Anthony P. F. Approaches to allergy detection using aptasensors, *Optical Science and Engineering - Smart Biosensor Technology*, (Eds.) G. K. Knopf A.S. Bassi, **CRC press**, Boca Raton FL- 118, 539-565, **(2006)**, ISBN:13: 978-0-84933759-8. eBook ISBN 9780429131837;
- M. Minunni, S. Tombelli, M. Mascini, Analytical applications of QCM-based nucleic acids biosensor, in *Piezoelectric sensors*, Editor O. Wolfbeis, **Springer** Series on Chemical Sensors and Biosensors **(2007)**, 5 (Piezoelectric Sensors), 211-235. ISSN 1612-7617, ISBN-10 3-540-36567-2;
- S. Tombelli, M. Minunni, M. Mascini, Aptamer-based bioanalytical methods in Reference book, *Immunoassays and other bioanalytical methods*, **CRC press**, Inc. Boca Raton, FL, Editor J. M. Van Emon **2007**, 147-165, ISBN 13:978-0-8493-3942-4;
- M. Minunni\*, A.R. Bilia, Biosensing approach in natural products research, in second edition of *Bioactive Natural Products. Detection, Isolation and Structural Determination*. Chapter 11, pag 299-312, Colegate S.M. and R.J. Molyneaux (Eds), **CRC, Press**, Inc. Boca Raton, FL., **2007, (invited)** 299-231, ISBN 13:978-0- 8493-7258-2;
- S. Tombelli, A. Bini, M. Minunni, M. Mascini, Piezoelectric biosensors for aptamer – protein interaction in *Methods in Molecular Biology*, Avi Rasooly (Ed.), **Humana Press**, Totowa, Clifton, N.J -USA 23-36 **(2009)** ISSN 10643745, DOI: 10.1007/978-1-60327-569-9 2;
- S. Tombelli, M. Minunni, M. Mascini, Biosensors for RNA aptamers – protein interaction, in *Post-transcriptional Gene Regulation for the Methods in Molecular Biology series*, Ed J. Wilusz, **Humana Press**, Totowa NJ-USA **(2008)** 419, 109-119, ISBN: 978-1-58829-783-9;
- Minunni, M.; Tombelli, S.; Centi, S.; Mascini, M. Examples of biosensors for the measurement of trace medical analytes. *Handbook of Biosensors and Biochips*, vol 2, **John Wiley & Sons**, Ltd.Hoboken, NJ.

- (Eds) R. Marks C.R. Lowe, D.C. Cullen H.H. Weetall, I.Karube (2007), 2 1055-1067. ISBN: 978-0-470-01905-4;
12. S. Tombelli, M. Minunni, M. Mascini, Aptamer-based bioanalytical assays: amplification strategies, *Aptamer in bioanalysis*, **John Wiley & Sons**, Hoboken, NJ, Editor: Marco Mascini (2009) 159-179, ISBN: 978-0-470-14830-3;
  13. M. Minunni\* and AR Bilia, SPR in drug discovery: searching for bioactive compounds in plant extracts, Chapter 13, in "Ligand-macromolecule interactions in drug discovery" Ed. A.C. Afonso Roque, " (2009 invited). *Methods in molecular biology* (Clifton, N.J.) 572, pp. 203-218 (ok in scopus);
  14. M. Minunni, Piezoelectric-based sensing for sensitive nucleic acid detection, in Detection of Non-Amplified Genomic DNA, **Springer Eds**, Series: Biological and Medical Physics, Biomedical Engineering, Tentative volume 313, Spoto, Giuseppe; Corradini, Roberto (Eds.), 1st Edition, 2012, IV, 500 p., Hardcover, (invited). ISBN 13 9789400712263 , ISSN 2213-1736, ISBN 978-94-007-1225 DOI 10.1007/978-94-007-1226-3 ISSN 2213-1744 (electronic), ISBN 978-94-007-1226-3 (ebook);
  15. L. Di Bari, M. Minunni, Chapter 12 Function Oriented Molecular Design: Nucleic Acids, in Volume III, *Encyclopedia of Physical Organic Chemistry*, **Wiley (invited)**, Ed. Z. Wang, submitted on 28 June 2014 and revised 7 September 2014, 2017 ISBN 9781118470459 1118470451;
  16. S. Scarano, S. Mariani and M. Minunni, Affinity sensing: recent advances in Surface Plasmon Resonance molecular diagnostics, **Part I : Recent Advances in ionic**, in *Advanced Bioelectronic Material*, *Advanced Materials Book Series*, **WILEY-Scrivener Publisher**, USA, Editors Ashutosh Tiwari, Hira K. Patra, Anthony P.F. Turner (invited), 2015, Print ISBN:9781118998304 |Online ISBN:9781118998861 |DOI:10.1002/9781118998861, Copyright © 2015 Scrivener Publishing LLC.;
  17. F. Bettazzi, G. Marrazza, M. Minunni, I. Palchetti, S. Scarano, Biosensors and related bioanalytical Tools in: PAST, PRESENT AND FUTURE CHALLENGES OF BIOSENSORS AND BIOANALYTICAL TOOLS IN ANALYTICAL CHEMISTRY, serie: CAC Comprehensive Analytical Chemistry, Elsevier (invited), autori in ordine alfabetico, 2017;

#### Proceedings

1. Migliore L., Barale R. Minunni M., Giorgelli F., Loprieno N., Mutagenicity of Methylglyoxal in vitro and in vivo mutation Research, 234, 417-417 meeting abstract, 1990;
2. M. Minunni and M. Mascini, A Piezoelectric Biosensor as Direct affinity sensor, Proceedings of 22<sup>nd</sup> Course, Optical Sensor and Microsystems: New Concepts, Material and technologies, Erice, Italy, Plenum Publ. Co. Inc. NY 10013-1578. USA Eds S. Martellucci, N. Chester, A.G. Mignani, 143-150, 2000, Publisher Springer ISBN-13 978-0306463808, ebook ISBN: 0-306-47099-3, Print ISBN: 0-306-46380-6;
3. Santoni T., S. Storri, M. Minunni and M. Mascini, Immobilization of molecules for the development of piezoimmunosensors, Proceedings of the 2<sup>th</sup> Italian Conference on Sensor and Microsystems, World Scientific, Singapore, Rome 3-5 february 1997, Ed. A. D'Amico e C. Di Natale, 89-93, 1997;
4. A. Romani, P. Pinelli, M. Minunni, N. Mulinacci, F. F. Vincieri, M. Del Carlo, P. Mancini, Controllo di qualità di preparazioni fitoterapiche: il caso delle tinture, Atti del XVIII Congresso nazionale di merceologia p. 573-582, Verona, Italy 1-3 October 1998;
5. E. Mariotti, M. Minunni and M. Mascini, Surface Plasmon Resonance (SPR) Biosensor for Genetically Modified Organism (GMOs) Detection, Proceedings of the 6<sup>th</sup> Italian Conference on Sensor and Microsystems, World Scientific, Singapore, Ed. A. D'Amico and P. Dario, Pisa 5-7 February 2001, Sensor and microsystem 3-7, copyright 2002, [https://doi.org/10.1142/9789812810779\\_0001](https://doi.org/10.1142/9789812810779_0001), ISBN: 978-981-281-077-9, ISBN (ebook) 978-981-4488-97-6;
6. R. Wang, M. Minunni, S. Tombelli, M. Mascini An Improved Procedure for DNA-based SPR Biosensor for Environmental Applications, Proceedings of the 3<sup>rd</sup> SENSOPOL Workshop: Monitoring in polluted environments for integrated water-soil management, Krakow, Poland, 3-6 June 2003, copyright 2004;
7. Santoni T., S. Storri, M. Minunni and M. Mascini, Immobilization of molecules for the development of piezoimmunosensors, Proceedings of the 5<sup>th</sup> on "Sensor and Microsystems", Lecce 3-5 February 2000, Ed. C. Di Natale, A. D'Amico and P. Siciliano, 2001, ISBN-10: 9810244878, ISBN-13: 978-9810244873;
8. M. Minunni, P. Bogani, M. Buiatti, M. Gori and M. Mascini, Metodi per la determinazione di Organismi Geneticamente modificati, libro edito dalla Prof. Sorlini 2002, Volume riassuntivo relativo all'Accordo di Programma Ministero dell'Ambiente e CNR con il progetto di ricerca "Biodiversità ed Organismi Geneticamente Modificati" 2000-2002;
9. S. Tombelli, M. Minunni, M. Mascini and R. Wang, Improved Surface Plasmon Resonance sensor for DNA sensing, su "Sensor and Microsystems", Proceedings of the 8<sup>th</sup> Italian Conference on Sensor and Microsystems, Ed. C. Di Natale, A. D'Amico, G. Soncini, L. Ferrario, M. Zen, pag. 45-50, World Scientific Press 2004, 9814483303, 9789814483308;
10. E. Bulukin, E. Peroni, M. Minunni, M. Pazzagli, P. Rovero, M. Mascini, A.M. Papini, Development of an efficient multiple sclerosis diagnostic technique based on an optical glycopeptide immunosensor, Proceedings of 19<sup>th</sup> American Peptide Symposium. -Understanding biology using peptides, San Diego CA-USA, June 18 - 23, 2005 Editor Sylvie E. Blondelle, Springer New York, 2006, pag 785-786 ISBN: 978-0-387-26575-9 (ebook); ISBN: 978-1-4939-3867-4;



11. Delmas, L., Sthal, F., Bigler, E., (...), Minunni, M., Mascini, M. Finite element model of nanobalance in GaPO<sub>4</sub> 19<sup>th</sup> European Frequency and Time Forum, EFTF 2005 – Proceedings pp. 611-614, **2005**;
12. Spadavecchia J., M.G. Manera, P. Siciliano, F. Quaranta, R. Rella, D. Dell'Atti, M. Minunni, M. Mascini, SPR-imaging for nucleic acid detection, Firenze 11-12 May **2006**, in Volume 15, Ottiche diffrattive, microottica e microsistemi a cura di S. Berneschi, I. Cacciari, C. Trono e G.C. righini, collana *Quaderni di Ottica e Fotonica* della Società Italiana di ottica e fotonica (SIOF); ISBN 10: 88-7957-256-3, ISBN 13: 978-88-7957-256-9;
13. C. Pretti, E. Bulukin, M. Minunni, V. Meucci, L. Intorre, G. Soldani, M. Mascini, Sviluppo di un biosensore ottico per la determinazione della vitellogenina nei pesci, Congresso di Ecotossicologia, Viareggio (LU) - ottobre 2006. Giornate di studio 17-18 ottobre **2006**;
14. M.G. Manera, J. Spadavecchia, R. Rella, A. Leone, D. Dell'Atti, M. Minunni, M. Mascini, SPR Imaging technique: a study on DNA-DNA interactions, A. Sensors and Microsystems, Proceedings of the eleventh Italian Conference, Lecce **2006**, Editors: Siciliano, P.; Capone, S.; Di Natale, C.; D'Amico, World Scientific Publ. Pag 209-215; ISBN: 981-279-338-0;
15. D. Dell'Atti, S. Tombelli, M. Minunni, M. Mascini, M. Zavaglia A. Cavazzana, G. Bevilacqua, DNA-based piezoelectric biosensors for clinical diagnostics, A. Sensors and Microsystems, Proceedings of the eleventh Italian Conference, Lecce **2006**, Editors: Siciliano, P.; Capone, S.; Di Natale, C.; D'Amico, World Scientific Publ. Pag 193-197; ISBN: 981-279-338-0;
16. Bulukin E, Meucci V, Pretti C, Intorre L, Minunni M, Soldani G, Mascini M (2006). Development of an optical biosensor for the detection of fish vitellogenin. In: AQUA 2006. vol. 1, p. 763, Firenze, Italy, 9-13/05/2006;
17. C. Pretti, E. Bulukin, M. Minunni, V. Meucci, L. Intorre, G. Soldani, M. Mascini, Sviluppo di un biosensore ottico per la determinazione della vitellogenina nei pesci, Biol. Mar. Mediterr. **2007**, 14 (1) 209-212;
18. Tombelli, S.; Minunni, M.; Mascini, M. Analytical applications of aptamers. Proceedings of SPIE-The International Society for Optical Engineering (**2007**), 6585, (Optical Sensing Technology and Applications), Bellingha, Wa, USA, 65850W/1-65850W/9. (invited) 10.1117/12.724172, ISBN 0819467138, 978-081946713-3, ISSN 277786X;
19. Rusanova T., Tombelli S. M. Minunni, M. Mascini, P. Bogani, M. Buiatti, Biosensors as new technologies for gene-doping investigation. *Sensors and Microsystems, Proceedings of the 12<sup>th</sup> Italian Conference*, Naples, Italy, 12-14 February 2007, Editor(s): G. Di Francia, P. Maddalena, I. Rendina, C. Di Natale; A. D'Amico Publisher: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., Singapore, (**2008**), pag. 24-30; ISBN-13 978-981-283-358-7 ISBN-10 981-283-358-7;
20. M. Minunni, S. Scarano, M.M. Spiriti, S. Tombelli, P. Bogani, M. Buiatti, M. Mascini, Gene Delivery Markers for Gene Doping Detection: A Model Study by Affinity-Based Biosensors *Proceedings of the 13<sup>th</sup> Italian Conference on Sensors and Microsystems*, Rome, Italy, 19-21 February 2008, Editor(s): C. Di Natale, A. Damico, E. Martinelli, R. Paolesse, Publisher: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., Singapore, (**2008**), pag. 51.56, ISBN-13: 978-981-283-597-0, ISBN10:981-283-597-0;
21. V. Meucci, C.Pretti, S.Laschi, M. Minunni, L.Intorre, G. Soldani, M. Mascini, Disposable electrochemical sensor for rapid determination of Cd, Cu, Pb and Hg in fish by square wave anodic stripping voltammetry, *Toxicology Letters*, Volume 180, Supplement, 5 October **2008**, Pages S191-S192 Abstracts of the 45th Congress of the European Societies of Toxicology Edited by Aristidis M. Tsatsakis, Jyrki Liesivuori S191-S192, <https://doi.org/10.1016/j.toxlet.2008.06.200>;
22. Scarano, S., Scuffi, C., Mascini, M., Minunni, M. Surface plasmon resonance imaging for affinity-based biosensors in *Lecture Notes in Electrical Engineering* 54 LNEE, pp. 425-428 **2010**, Springer, ISBN:978-904813606-6, ISSN:1876-1119, DOI 10.1007/978-90-481-3606-3\_86;
23. Ermini, M.L., Scarano, S., Minunni, M. Surface nanostructuring for surface plasmon resonance imaging, 2011 International Workshop on Biophotonics, BIOPHOTONICS 201, 5954843, **2011**; ISBN 978-142449837-6, DOI 10.1109/IWBP.2011.5954843;
24. Scarano, S., Ermini, M.L., Mascini, M., Minunni, M. Surface plasmon resonance imaging for affinity-based sensing: An analytical approach 2011 International Workshop on Biophotonics, BIOPHOTONICS 201, 5954820, **2011**; DOI 10.1109/IWBP.2011.5954820, ISBN 978-142449837-6;
25. M.L. Ermini, S. Mariani, F. Bellissima, S. Scarano, M. Bonini and M. Minunni, Coupling nanotechnology to optical affinity sensing: the case of surface plasmon resonance imaging for DNA detection, in Proceedings of Convegno Nazionale Sensori: Innovazione, attualità e prospettive, Roma 15-17 Febbraio **2012**, Ed. F. Baldini, A. D'Amico, C. Di Natale, P. Siciliano, R. Seeber, L. De Stefano, R. Bizzarri, B. Andò, Lecture Notes in electrical Engineering, pag **103-106** Publisher: Springer **2012**, ISSN 1876-1100, ISBN 978-1-4614-3859-5, ISBN:978-1-4614-3859-5, DOI 10.1007/978-1-4614-3860-1, ISSN 1876-1119 (electronic), ISBN 978-1-4614.3860-1 (ebook);
26. S. Scarano, A. Vestri, M. L. Ermini and M. Minunni Hepcidin-25 detection by Affinity Based Sensing: A possible application in Clinical and Anti-Doping Analysis, in Proceedings of Convegno Nazionale Sensori: Innovazione, attualità e prospettive, Roma 15-17 Febbraio **2012**, Ed. F. Baldini, A. D'Amico, C. Di Natale, P. Siciliano, R. Seeber, L. De Stefano, R. Bizzarri, B. Andò, Lecture Notes in electrical Engineering, **pag**

- 95-98, Publisher: Springer **2012**, ISSN 1876-1100, ISBN 978-1-4614-3859-5, ISBN:978-1-4614-3859-5, DOI 10.1007/978-1-4614-3860-1, ISSN 1876-1119 (electronic), ISBN 978-1-4614.3860-1 (ebook);
27. Meucci V, Minunni M, Vanni M, Sgorbini M, Intorre L. Determination of Phenylbutazone and Flunixin Meglumine in Horse Plasma by Electrochemical-Based Detection Coupled to selective extraction With Molecularly Imprinted Polymers. *J. Vet. Pharmacol. Therap.*, **2013**, Vol. 35, P. 90 (**IF 1,786**); (OK su ISI no DOI meeting abstract);
  28. Scarano, S., Vestri, A., Ermini, M.L., Minunni, M. Hepcidin detection by affinity based sensing: A possible application in clinical and anti-doping analysis Lecture Notes in Electrical Engineering 162 LNEE, pp. 95-98, **2014**, DOI 10.1007/978-1-4614-3860-1\_15, ISSN 18761119, ISBN 978-146143859-5;
  29. Ermini, M.L., Mariani, S., Bellissima, F., Scarano S., Bonini, M., Minunni, M. Coupling nanotechnology to optical affinity sensing: The case of surface plasmon resonance imaging for DNA detection Lecture Notes in Electrical Engineering 162 LNEE, pp. 95-98, **2014**, DOI 10.1007/978-1-4614-3860-1\_17, ISSN 18761119, ISBN 978-146143859-5;
  30. Scarano, S., Ermini, M.L., Tombelli, S., Mascini, M., Minunni, M. Erythropoietin detection: A biosensor approach Lecture Notes in Electrical Engineering 109 LNEE, pp. 9-13, **2012**, DOI 10.1007/978-1-4614-0935-9\_2, ISSN 18761119, ISBN 978-146140934-2;
  31. Cesaria M., Taurino A., Minunni M, Scarano S., Manera M.G., Rella R Short-range ordered nanohole arrays in optically thin gold films. 20th Italian National Conference on Photonic Technologies (Fotonica 2018), Lecce, IET Conference Publications **2018** (CP748) ISBN: 978-1-78561-991-5;
  32. Marin, Y.E., Toccafondo, V., Velha, P., S. Scarano, Tirelli S., Nottola A., Jeong Y., Jeon H., Kim S. Minunni M., Di Pasquale, F., Oton, C.J. Silicon photonic biochemical sensor on chip based on interferometry and phase-generated-carrier demodulation *IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics* 25(1), volume 25, issue, 1, January-February 2019, article number 8410460, **2019**, DOI 10.1109/JSTQE.2018.2854561, ISSN 07921233;
  33. Marin, Y.E., Toccafondo, V., Velha, P., S. Scarano, Tirelli S., Nottola A., Jeong Y., Jeon H., Kim S. Minunni M., Di Pasquale, F., Oton, C.J. Silicon photonic interferometrical biochemical using active phase demodulation based on interferometry and phase-generated-carrier demodulation, *Progress in Biomedical Optics and Imaging - Proceedings of SPIE* Volume 10510, 2018, Article number 1051005 Frontiers in Biological Detection: From Nanosensors to Systems X 2018 San Francisco, 28 January 2018 through 29 January 2018, Code 136400, DOI 10.1117/12.2287803, ISSN 16057422, ISBN 978-151061505-2;
  34. S. Centi, C. Borri, R. Pini, F. Ratto, S. Chioccioli, P. Bogani, S. Scarano and M. Minunni "Paper-based platforms for the detection of DNA with plasmonic particles", Proc SPIE 11361, Biophotonics in point of care, 11361 (20 April 2020) Proceeding's volume 11361, **Biophotonics in Point-of-Care** Editor(s): Michael T. Canva; Ambra Giannetti; Hatice Altug; Julien Moreau, Event: SPIE Photonic Europe **2020**, Online Only France; doi: 10.1117/12.2560233;
  35. Katharina Schmidt, Bernadette Lechner, Simone Hageneder, Yasaman Ahmadi, Maria Minunni, Erik Reimhult, Ivan Barišić, Jakub Dostálek, Rolling circle amplification tailored for plasmonic biosensors, Conference: Biophotonics in Point-of-Care II, PC1214508, SPIE, **2022/5/30**;

#### Contributi orali a Congressi nazionali ed internazionali

- 1) M. Minunni, Determinazione di pesticidi nelle acque potabili mediante l'analisi della interazione biospecifica, Giornata sulla interazione biospecifica, Firenze, Italy June **1994 (N)**
- 2) M. Minunni, La risonanza plasmonica di superficie ed il cristallo piezoelettrico: due sensori per l'analisi in tempo reale, Convegno sui Biosensori, organizzato dalla Società Italiana di Medicina di Laboratorio, Firenze, Italy, October **1994 (N)**
- 3) M. Minunni, Real-time BIA applied to binding studies, Winter School of the German Biophysic Group, Anterselva (BZ), Italy Mach **1995, Invited (I)**
- 4) M. Minunni, PZ Immunosensors; Laboratory Based Training Course on Advanced Analytical Techniques sponsorizzato dalla European Union of Trainers Programme **1995** su "Biosensors in Pharmaceutical, Food and Environmental Analysis", organized by Univesity College, Cork, Ireland, **Invited (I)**
- 5) M. Minunni, S. Cesaretti, L. Lepori, M. Anichini, M. Mascini, Metodi alternativi di valutazione della Lp(a) e della Lp(a) glicata; IV meeting di aggiornamento-Lipoproteina (a): nuovo fattore a rischio aterogeno, Siena 22/02/**1996 (N)**
- 6) M. Minunni, Determinazione di pesticidi in acqua potabile mediante l'analisi d'interazione biospecifica, BIA tour'96 Milano 5/10/**1996** e Roma 6/10/**1996**, Italy organized by Pharmacia Biosensor AB **(N)**
- 7) M. Minunni, A. Romani, N. Mulinacci, M. Del Carlo, F.F. Vincieri, M. Mascini, Sensori e Biosensori come nuovi dispositivi analitici, 9° congresso nazionale della Società Italiana di Fitochimica, Cetraro (CS) Italy 27-30 May **1998 (N)**
- 8) M. Minunni, G. Marrazza, I. Palchetti, S. Tombelli, M. Mascini, A.R. Bilia, M.C. Bergonzi, F. F. Vincieri, Biosensors as new analytical tools in the search of active constituents from plants, International Congress and 49th Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant Research, Erlangen, **Germania**, September 2-6 **2001 (I)**

- 9) M. Minunni, E. Mariotti, I. Mannelli, S. Tombelli e M. Mascini, Biosensori d' affinità per l'analisi ed il controllo di Organismi Geneticamente Modificati (OGMs), Convegno Nazionale di Chimica Analitica, Ancona, Italy 24-29 September **2001 (N)**
- 10) M. Minunni, G. Marrazza, I. Palchetti, S. Tombelli, M. Mascini, A.R. Bilia, M.C: Bergonzi, F. F. Vincieri, Sensors and Biosensors as new analytical tool in the Quality Control of Herbal Drugs, Herbal Drug Preparations and Herbal Medicinal Products, 4<sup>th</sup> World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics, Pharmaceutical Technology, Firenze, **Italy 8-11 April 2002 (I)**
- 11) M. Minunni, S. Tombelli, R. Scielzi, I. Mannelli, M. Mascini Sviluppo di biosensori piezoelettrici a base di DNA per la determinazione della beta-talassemia, Congresso Nazionale di Chimica Analitica, Viareggio, Italy, 24-29 June **2002 (N)**
- 12) M. Minunni, S. Tombelli, I. Mannelli, M. Mascini, Biosensors as new analytical tool for detection of Genetically Modified Organisms First International Conference on Biomedical Spectroscopy: From Molecules to Men, Cardiff, Wales, UK 7-10 July **2002- Invited**
- 13) M. Minunni, S. Tombelli, I. Mannelli, R. Scielezi, M. Mascini, DNA biosensor protocol for the determination of beta-thalassemia in human blood and GMO in food samples, QCM2002, Brighton, UK 24-25 July **2002**
- 14) M. Minunni, S. Tombelli, I. Mannelli, Marco Mascini, Affinity biosensors for genetically modified organisms (GMOs), Euroanalysis XII, Dortmund, Germany 8-13 September **2002 (I)**
- 15) S. Tombelli, M. Minunni, R. Wang, M. Mascini, Improved SPR sensors for DNA sensing, AISEM 2003, Trento, Italy 11-14 February **2003 (N)**
- 16) S. Tombelli, M. Minunni, E. Luzi, M. Mascini Development of aptasensors based on real-time and label-free technologies: the case of HIV-1 TAT protein, XVII International Symposium on Bioelectrochemistry and Bioenergetics, Firenze, Italy June 19-24 **2003 (N)**
- 17) M. Minunni, I. Mannelli, S. Tombelli, M. M. Spiriti, M. Mascini Biosensori piezoelettrici a base di DNA per la determinazione di sequenze satellite, XXI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, Torino, Italy 22-27 June **2003 (N)**
- 18) S. Tombelli, M. Minunni, E. Luzi, M. Mascini Development of aptasensors based on real-time and label-free technologies, First international conference on artificial Receptor, Lisbona-Portugal, 15-17 September **2003 (I)**
- 19) M. Minunni, S. Tombelli, I. Mannelli, M. Spiriti, M. Mascini, Dna- based piezoelectric sensor with application to food analysis, International Workshop on "Biosensors for Food Safety and Environmental Monitoring" Marrakech-Morocco October 9-11, **2003 (I)**
- 20) M. Minunni, S. Tombelli, A. Gullotto, E. Luzi, M. Mascini, Aptamers as biorecognition elements for biosensor development: The case of HIV-TAT, New trends in nucleic acid biosensors, Firenze, Italy 25-28 October **2003 (N)**
- 21) I. Mannelli, M. Minunni, S. Tombelli, R. Wang, M. M. Spiriti, M. Mascini, Direct immobilisation of DNA probes for the development of affinity biosensors, International Workshop on Surface Modification for Chemical and Biochemical Sensing, SMCBS', Bialowieza, Poland, November 13-16, **2003 (I)**
- 22) Bilia A, M. Minunni, S. Tombelli, M. Mascini, MC Bergonzi, F.F. Vincieri, Non-chromatographic methods: a new trend for the analysis of plant extracts, 15<sup>th</sup> International Symposium on Pharmaceutical and Biomedical Analysis -PBA2004-, Firenze, Italy 2-6 May **2004 (N)**
- 23) S. Tombelli, M. Minunni, A. Gullotto, E. Luzi, M. Mascini, Aptasensors for HIV-1 Tat protein, Eight Biosensors World congress, Granada, Spain, 24-26 May **2004 (I)**
- 24) A. Santucci, M. Minunni, S. Tombelli, M.M. Spiriti, M. Mascini, Sviluppo di un biosensore piezoelettrico a base di DNA per la ricerca di batteri patogeni, XVIII Congresso nazionale di Chimica Analitica, Parma, Italy 19-23 September **2004 (N)**
- 25) M. Minunni, S. Tombelli, I. Mannelli, M. Spiriti, M. Mascini, Biosensors for Genetically Modified Organisms detection, **The 6<sup>th</sup> Workshop on Biosensors and BioAnalytical  $\mu$ -Techniques in Environmental and Clinical Analysis**, Roma, Italy 8-12 October **2004**
- 26) L. Delmas, F. Sthal, M. Minunni, E. Bigler, R. Bourquin, M. Mascini, Finite element model of nanobalance in GaPO<sub>4</sub>, Forum Européen Temps Fréquence 2005, Besançon, France 21-24 Mars **2005**,
- 27) D. Dell'Atti, M. Minunni, S. Tombelli, M. Mascini, Un nuovo sensore piezoelettrico per la determinazione di mutazioni genetiche di interesse per la diagnostica dei tumori, XIX Congresso di Chimica Analitica, Cagliari, Italy 11-15 September **2005, (N)**
- 28) M. Minunni, S. Tombelli, R. Wang, M. Mascini, Optical detection of DNA sequences in non-amplified genomic DNA, International Workshop on Biosensors for Food Safety and Environmental Monitoring, Agadir, 10-12 November **2005 (I)**
- 29) D. Dell'Atti, M. Minunni, S. Tombelli, M. Mascini, Detection of clinically relevant point mutations by a novel piezoelectric biosensor, The second International Workshop on Surface Modification for Chemical and Biochemical Sensing, Kazimierz Dolny, Poland, 6-10 November **2005 (I)**
- 30) M. Minunni, D. Dell'Atti, S. Tombelli, M. Mascini, A. Cavazzana, M. Zavaglia, G. Bevilacqua, DNA-based piezoelectric biosensors for clinical diagnostics, XI Conferenza Nazionale Sensori e Microsistemi (AISEM), Lecce, Italy 8-10 February **2006 (N)**
- 31) M. Mascini, S. Tombelli, M. Minunni, Bioanalytical detection based on aptamers, 57th Pittsburgh Conference on Analytical Chemistry and Applied Spectroscopy, Orlando, FL- USA, March 12-17, **2006 (I)**



- 32) S. Tombelli, M. Minunni, M. Mascini, Aptamer-based biosensors: Potentialities and critical aspects, Ninth Biosensors World congress, Toronto-Canada, 10-12 May **2006 (I)**
- 33) M. Mascini, S. Tombelli, M. Minunni, Aptamers ligands for bionalytical applications: International conference on Biosensing and biodynamics: From Basics to applications, Bucharest, Romania, May 18-21 **2006 (I)**
- 34) M. Mascini, S. Tombelli, M. Minunni, Aptamer-based biosensors: Potentialities and critical aspects Bordeaux – France, June **2006 (I)**
- 35) J. Spadavecchia, M.G. Manera, P. Siciliano, R. Rella, D. Dell'Atti, M. Minunni, M. Mascini, SPR-Imaging for nucleic acid detection, The 11th International Meeting on Chemical Sensors (IMCS), Brescia, Italy, 16-19 July **2006 (I)**
- 36) S. Tombelli, S. Centi, M. Minunni, M. Mascini, Aptamers: new receptors in optical, piezoelectric and electrochemical biosensors, IMCS The 11th International Meeting on Chemical Sensors (IMCS), Brescia, Italy, 16-19 July **2006 (I)**
- 37) E. Bulukin, V. Meucci, M. Minunni, C. Pretti, L. Intorre, G. Soldani, M. Mascini An optical immunosensor for fish vitellogenin detection (IMCS) The 11th International Meeting on Chemical Sensors, Brescia, Italy, 16-19 July **2006 (I)**
- 38) M. Minunni, S. Tombelli, M. Mascini, New trends in affinity sensing, European Conference on Organised Films, Riga-Lettonia, 21-24 August **2006, (plenary-invited) (I)**
- 39) D. Dell'Atti, S. Tombelli, M. Zavaglia, M. Minunni, M. Mascini, A. Cavazzana, G. Bevilacqua, Individuazione simultanea e genotipizzazione del Papilloma Virus umano (HPV) con sensore piezoelettrico multicanale, XXII Congresso di Chimica Analitica, Firenze, Italy 10-15 September **2006 (N)**
- 40) V. Meucci, E. Bulukin, M. Minunni, C. Pretti, L. Intorre, G. Soldani, M. Mascini, Development of an optical biosensor to detect fish vitellogenin, 10th International Congress of European Association for veterinary Pharmacology and Toxicology (E.A.V.P.T.), Torino, Italy, September 17-22 **2006 (I)**
- 41) S. Tombelli, S. Centi, A. Bini, M. Minunni, M. Mascini, Aptamers as new receptors in biosensors for the detection of proteins, AISEM-Associazione Italiana Sensori e Microsistemi, XII Conferenza Annuale, Napoli, Italy, 12-14 February **2007, (N)**
- 42) E. Bulukin, S. Centi, E. Peroni, M. Minunni, P. Rovero, A.M. Papini, M. Mascini, Synthetic peptide-Based Immunosensing for the Detection of Plasma autoantibodies, EuroAnalysis XIV, Antwerp, Belgium, 9-14 September **2007 (I)**
- 43) M. Minunni, S. Scarano, P. Bogani, S. Tombelli, M. Buiatti, M. Mascini, Metodi bioanalitici basati su biosensori a DNA per l'individuazione di doping genetico, XXI Convegno Nazionale della Divisione di *Chimica Analitica*, Arcavacata di Rende (CS), Italy 1-25 September **2008 (N)**
- 44) M. Minunni, Affinity sensing for gene doping detection, International Symposium on "Gene Doping in Sports" Florence, Italy, October, 25-27, **2008 (invited) (I)**
- 45) V. Meucci, L. Intorre, C. Pretti, S. Laschi, M. Minunni, M. Mascini, Sviluppo di un sensore elettrochimico per la determinazione rapida di metalli pesanti in campioni di pesce attraverso voltammetria di stripping anodico ad onda quadra (SWASV), congresso SiSvet (Società italiana di scienze veterinarie), San Benedetto del Tronto (AP) Italy 24-26 September **2008 (N)**
- 46) M. Minunni, S. Tombelli, M. Buiatti, M. Mascini, Transgenes monitoring in Roundup Ready® soybean in industrial food chain by conventional and biosensing-based approaches, Giornate di Studio 2008 del Gruppo Divisionale Sensori, GS2008, Bari, Italy 7-8 November **2008 (N)**
- 47) Mascini M, S. Tombelli, M. Minunni, S. Centi, Analytical applications of aptamers, 3rd European Conference on Chemistry for Life Sciences, Frankfurt am Main, September 2 - 5, **2009 (I)**
- 48) M. Minunni, Biosensors as Innovative Analytical Tool, at *Lectures on Current Trends in Analytical Chemistry*, University of Geneva, Switzerland, "Biosensors as an Innovative Analytical Tool", June **2009; (invited, Conference grand public) (I)**
- 49) M. Minunni, S. Scarano, C. Scuffi, M. Mascini, SPR imaging (SPRi) for biosensing: an innovative label-free, multiarray platform for the detection of bioaffinity interactions, XXIII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana-SCI **2009**, Sorrento 5-10 July, **(N)**
- 50) S. Scarano, C. Scuffi, M.L. Ermini, M. Mascini and M. Minunni, Development of SPR imaging-based affinity biosensors, TUMA, Sezioni Toscana Umbria Marche Abruzzo, Congresso Interregionale Tuma 2009, 20-22 Settembre **2009 (N)**
- 51) Scarano, S. Spiriti, M., Bogani, P., Buiatti, M., Mascini, M. and M. Minunni, Development of piezoelectric- and SPR imaging-based biosensors for gene doping detection: Gruppo Divisionale Sensori, Università di Modena e Reggio Emilia 17 - 18 settembre **2009 (N)**
- 52) M. Minunni Affinity Biosensors, Russian Academy of Science, at the FP7, German-Russian forum on Biotechnology-ISTC, Moscow, **Russia** November **2009, (invited) (I)**
- 53) S. Scarano, M. L. Ermini, M. M. Spiriti, P. Bogani, M. Buiatti, M. Mascini and M. Minunni, Affinity optical sensing based on Surface Plasmon Resonance imaging (SPR-i) in gene doping controls, Biosensors 2010, 20th Anniversary of World congress on Biosensors, 26-28 May **2010**, Glasgow, **UK (I)**
- 54) S. Scarano, M.L. Ermini, M. Mascini and M. Minunni Development of optical affinity sensing for gene doping detection XXII Congress of Analytical Chemistry, SCI Como (Italy), September 13-16th, **2010 (N)**

- 55) M.L. Ermini, S. Scarano, R. Bini, M. Mascini, M. Minunni, Design razionale di sonde da utilizzare in sensori a DNA: un approccio computazionale con verifica sperimentale. GS2010, Congresso Nazionale Gruppo divisionale Sensori (GS) della SCI, Sesto F.no (Firenze) 26-28 ottobre **2010 (N)**
- 56) S. Scarano, M.L. Ermini, M. Mascini, M. Minunni, Affinity Sensing Based on Surface Plasmon Resonance Imaging: Recent Advances, XVI conferenza **AISEM** - Associazione Italiana Sensori e Microsistemi - AISEM 2011, Roma 7-9 February **2011 (N)**
- 57) M. Minunni, "SPRi sensing: an analytical approach", SPRi user meeting organized by Horiba, 26 may **2011**, Paris-France; **(invited) (I)**
- 58) M.L. Ermini, S. Scarano, M. Mascini, M. Minunni, Surface Plasmon Resonance Imaging For Affinity-Based Sensing: An Analytical Approach, Biophotonics 2011, Parma, Italy 8-11 **2011**,
- 59) M. Minunni, "Affinity Based sensing in antidoping control", at **World Anti-Doping Agency**, Symposium on Developments and Challenges In the detection of Doping with Peptide Hormones and Related substances, 15/16 June **2011**, Rome- **Italy (plenary, invited); (I)**
- 60) Ermini M.L., S. Scarano, S. Mariani, M. Bonini, M. Minunni Coupling nanotechnology to optical affinity sensing: the case of surface plasmon resonance imaging for DNA detection, XXIV Congresso della Società Chimica Italiana 11-16 sept **2011** Lecce, Italy **(N)**
- 61) M. Minunni, Biosensors and drug discovery, Summer School on Pharmaceutical Analysis-SSPA Pavia, **Italy** 19-21 september **2011 (I) (plenary, invited); (I)**
- 62) Ermini M.L., S. Mariani, S. Scarano, F. Bellissima, M. Bonini and M. Minunni, Surface Plasmon Resonance imaging: improving analytical performances for DNA sensing applications, Nanoswet, Bordeaux, France, 14-18 november **2011**, **(I)**
- 63) M.L. Ermini, S. Mariani, F. Bellissima, S. Scarano, M. Bonini and M. Minunni, Coupling Nanotechnology to Optical Affinity Sensing: The Case of Surface Plasmon Resonance Imaging For DNA Detection, Convegno Nazionale Sensori: Innovazione, attualità e prospettive, Roma 15-17 Febbraio **2012, (N)**
- 64) S. Scarano, A. Vestri, F. Crispo, M.L. Ermini and M. Minunni, Hecpidin Detection By Affinity Based Sensing: A Possible Application in Clinical and Anti-Doping Analysis, Convegno Nazionale Sensori: Innovazione, attualità e prospettive, Roma 15-17 Febbraio **2012 (N)**
- 65) M. Minunni, MST COST Action TD1003, Bio-inspired nanotechnologies: from concepts to applications, **European opportunities for sensing applications**, COST Action TD1003, Bio-inspired nanotechnologies: from concepts to applications Convegno Nazionale Sensori: Innovazione, Attualità e Prospettive, 15-17 Febbraio **2012** Roma **(invited) (N)**
- 66) G. Castillo, S. Scarano, M. Minunni, T. Hianik, Aptamer-based biosensor sensitive to ochratoxin A studied under electrochemical impedance spectroscopy and surface plasmon resonance approaches, COST Symposium, 26-27 April **2012**, Linköping, Sweden; **(I)**
- 67) S. Scarano, A. Vestri, M.L. Ermini, S. Mariani and M. Minunni, Affinity based sensing for proteins detection with potential application in clinical and anti-doping analysis, COST Symposium, 26-27 April **2012**, Linköping, Sweden; **(I)**
- 68) S. Scarano, M.L. Ermini, S. Mariani, M. Minunni, Aptamers in biosensors: recent advances and possible applications, XXIII Congresso Nazionale di Chimica Analitica, Biodola, Isola d'Elba 16–20 Settembre **2012, (N)** ISBN: 978-88--907670-8-1
- 69) V. Lanzone, R. Tofalo, G. Perpetuini, M. Minunni, S. Scarano, F. Corrado, M. Esposito, D. Compagnone, Bioanalytical assays for DNA-[a]pde adducts detection, XXIII Congresso Nazionale di Chimica Analitica, Biodola, Isola d'Elba 16–20 Settembre **2012, (N)**; ISBN: 978-88-907670-8-1
- 70) S. Scarano, E. Dausse, F. Crispo, J.-J. Toulmé, L. M. Minunni, Development of a piezoelectric biosensor for targeting MMP-9 Protein for molecular diagnostics, COST Thematic Workshop, "Biomimetic structure and DNA technology in biosensing", Bratislava, Slovacchia 8-10 April, **2013, (I)**
- 71) G. Castillo, A. Miodek, H. Korri-Youssoufi, L. Kvapilova, P. Kois, M. Minunni, T. Hianik, Development of aptamer-based biosensors designed for targeting small molecules and proteins, Thematic Workshop, "Biomimetic structure and DNA technology in biosensing", Bratislava, Slovacchia 8-10 April, **2013, (I)**
- 72) M. Minunni, **Key Note Lecture at 3rd annual European Lab Automation (ELA) 2013** to speak in the Food Safety Testing track. Hamburg, Germany on the 6<sup>th</sup> – 7<sup>th</sup> June **2013**; "Biosensors: a chance for fast analysis" **(invited) (I)**
- 73) Jean-Jacques Toulmé, Eric Dausse, Simona Scarano, Fabiana Crispo, Maria Minunni, Aptamers for the detection of biomarkers. NanoBioEurope, 10-12 June **2013**, Toulouse, France, **(I)**
- 74) S. Mariani, M.L. Ermini, S. Scarano, R. Barale, M. Minunni, Surface Plasmon Resonance Imaging and Human DNA: High Sensitive Detection and Polymorphism discrimination, XXIV Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Analitica della SCI, Sestri Levante (GE), 15 - 19 Settembre **2013 (N)**
- 75) S. Mariani, S. Scarano, R. Barale, M. Minunni, Single nucleotide polymorphisms high sensitive detection on human DNA with surface plasmon resonance imaging, COST Thematic Workshop, "Nano-scales arrangements of proteins, aptamers and other nucleic acid structures - and their potential applications" Leipzig, 7-9 October **2013**, Germany **(I)**

- 76) S. Scarano, S. Mariani, M. Minunni, Trends in Affinity sensing **International conference on Biophysics**, section Bioinspired nanotechnologies and Biosensors at RBC 2014 in Smolenice castle (May 15-20, **2014**) <http://www.skbs.fmph.uniba.sk/rbc2014> **(I) invited (I)**
- 77) S. Mariani, S. Scarano, J. Spadavecchia and M. Minunni, Improving Surface Plasmon Resonance imaging DNA sensing with gold nanostars, XXV CONGRESSO DELLA SOCIETA' CHIMICA ITALIANA, Rende 8-12 Settembre **2014 (N)**
- 78) M. Minunni, "Il biosensore: proprietà e definizioni" Seconda Scuola Nazionale sui Biosensori Ottici e Biofotonica, Otranto (LE) dal 15 al 20 Settembre **2014, (plenary, invited) (N)**
- 79) M. Minunni, "Biosensori ottici e piezoelettrici: principi e loro applicazione all'analisi alimentare" **IX Scuola Nazionale di Chimica Analitica per Dottorandi**, Roma (Villa Benedetta), dal 22 al 26 Sept. **2014, (invited) (N)**
- 80) S. Scarano, S. Mariani and Maria Minunni, Affinity sensing for food control, 1st IMEKO FOOD - Promoting Objective and measurable Food Quality and Safety – Rome, Italy, 13-15 October 2014 **(I)**
- 81) Jean-Jacques Toulmé, Sonia Da Rocha, Eric Dausse, Philippe Fernandez, Michèle Allard, David Kryza, Marc Janier, Simona Scarano, Fabiana Crispo, Maria Minunni, Aref Hassan, Olivier Paurelle, Laurent Azéma, Imaging human tumors with aptamers to Matrix Metallo Protease-9, OLIGO 2015 Oxford Antisense and therapeutic Nucleic Acids, 30 March **2015 Oxford, UK (I)**
- 82) S. Scarano, S. Mariani, M.L. Ermini, R. Barale, M. Bonini and M. Minunni, Towards personalized SNPs screening by SPR biosensing: recent strategies and achievements, Biophotonics 2015, Florence, Italy, 20-22 May **2015 (I)**
- 83) S. Scarano, E. Carretti, P. Baglioni, L. Dei, and M. Minunni, A 'Clean & Check' Method for the simultaneous recognition of Albumen and Yolk by Biosensing: Application in Cultural Heritage Conservation, XXV Congresso della Divisione di Chimica Analitica della Società Chimica Italiana (SCI) 13-17 Settembre **2015, Trieste. (N)**
- 84) Jean-Jacques Toulmé, Eric Dausse, Philippe Fernandez, Frédéric Debordeaux, David Kryza, Marc Janier, Simona Scarano, Fabiana Crispo, Maria Minunni, Aref Hassan, Olivier Paurelle, Laurent Azéma, Detecting human tumors with aptamers to Matrix MetalloProtease-9, 11th Annual Meeting of the Oigonucleotide Therapeutic Society, October 11-14, 2015, Leiden, The Netherlands **(I)**
- 85) Maria Minunni, Surface Plasmon Resonance: principle, advances and applications, European Winter School of Physical Organic Chemistry, Bressanone, Italy 30/1-5/02 **2016 (invited) lesson (2 hrs) (I)**
- 86) L.M. Strambini, A. Longo, S. Scarano, T. Prescimone, I. Palchetti, M. Minunni, D. Giannessi, G. Barillaro Towards pain-free and high accuracy point of care glyceimic control using autonomus Microneedle-based system, Terzo Convegno Nazionale Sensori, Roma 23-25 Febbraio **2016; (N)**
- 87) E. Carretti, S. Scarano, L. Dei, M. Minunni, P. Baglioni, Clean & check method for the simultaneous recognition of albumen and yolk by biosensing: Application in cultural heritage conservation. *251 American Chemical Society (ACS) Spring meeting*, San Diego, CA, USA, 13-17 March **2016; (I)**
- 88) S. Scarano and M. Minunni, Biosensing for molecular diagnostics: current trends and perspectives at "Bioelectrochemistry and more...2016", Wiener Neustadt, Austria, June 13/14, **2016; (plenary invited) (I)**
- 89) S. Scarano and M. Minunni, "Affinity sensing: recent advances", at Acoustic and electrochemical methods in the study of affinity interactions at surfaces, AEMIS 2016, June 20, **2016**, Bratislava, Slovakia **(invited) (I)**
- 90) S. Lisi, S. Scarano, S. Fedeli, S. Cicchi, C. Ravelet, E. Peyrin, M. Minunni Novel detection strategies for protein tau, Bioanalitica 2016, giornata scientifica "Chimica bioanalitica e nanotecnologie", Bologna, 4 luglio **2016 (N)**
- 91) S. Scarano, M. Bonini, M.G. Manera, R. Rella and M. Minunni Recent applications of plasmonic nanomaterials and their composites: from Localized Surface Plasmon Resonance (LSPR) to colorimetric detection for bioanalysis, XXVI Congresso della Divisione di Chimica Analitica della Società Chimica Italiana (SCI) Giardini Naxos (ME) 18-22 Settembre **2016 (N)**
- 92) S. Scarano and M. Minunni Molecular diagnostic by optical based sensing Warsaw, **Polonia** 12-14 settembre **2016 (Invited) (I)**
- 93) P. Palladino, M. G. Manera, R. Rella, M. Minunni, and S. Scarano\* Synthetic receptors for Troponin T detection by SPR transduction for acute myocardial infarction diagnosis, XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana (SCI), Paestum 10-14 settembre **2017 (N)**
- 94) I. Latini, C. Berlangieri, E. Carretti, L. Dei, S. Scarano and M. Minunni A 'Clean & Check' Method for the Simultaneous recognition of Albumen and Yolk by Biosensing: Application in Cultural Heritage Conservation, European Materials Research Society (EMRS) Warsaw University of Technology, Warsaw, **Poland** 18-21 September **2017 (I)**
- 95) S. Scarano, E. Pascale, P. Palladino, I. Palchetti, M. Minunni, Biosensing coupled to nanotechnology: recent advances in affinity sensing, Baltic Symposium, Stockholm, **Sweden**, 8-11 October **2017 (I)**
- 96) Y. Marin, V. Toccafondo, P. Velha, S. Scarano, S. Tirelli, A. Nottola, Y. A. Jeong, H. P. Jeon, M. Minunni, F. Di Pasquale, C. J. Oton Silicon photonic biochemical sensor on chip based on balanced Mach-Zehnder interferometry and phase-generated-carrier demodulation, Photonics West Conference, in San Francisco, **USA** 21 January -1 February **2018; (I)**

- 97) M. Cesaria, A. Taurino, M. Minunni, S. Scarano, M.G. Manera, R. Rella, Short-range ordered nanohole arrays in gold thin films, *Fotonica 2018*, 20<sup>a</sup> Edizione, Convegno italiano delle tecnologie fotoniche, Lecce 23-25 maggio **2018 (N)**
- 98) A. Colombelli, M.G. Manera, M. Minunni, S. Scarano, and R. Rella, Functional PDMS-Au nanoparticles nanocomposites: a rapid and low cost approach for potential application as a strain sensor and biosensor in microfluidic devices Eurotrode XIV Naples, March 25-28, **2018 (I)**
- 99) M.G. Manera, A. Colombelli, M. Cesaria, D. Lospinoso, S. Scarano, M. Minunni, R. Rella *Tunable nanoplasmonic functional transducers: novel insights for health applications*, *2nd European Biosensor Symposium – EBS2019, 18-21 February 2019, Firenze (I)*
- 100) S. Scarano, P. Palladino, A. Brittolli, E. Pascale, F. Torrini, V. Baldoneschi, M. Minunni *Polydopamine: a smart polymer for biosensing*, *2nd European Biosensor Symposium – EBS2019, 18-21 February 2019, Firenze (I)*
- 101) T. Allsop, C. Mou, R. Neal, S. Scarano, D. Nagel, S. Tombelli, K. Kalli, C. Wang, M. Minunni, D.J. Webb, J. Ana-Castonon *Ultra-sensitive aptasensors based upon single-stage opto-plasmonic sensing platform*, *2nd European Biosensor Symposium – EBS2019, 8-21 February 2019, Firenze (I)*
- 102) P. Palladino, F. Torrini, V. Baldoneschi, S. Scarano, M. Minunni, Innovative Uses of Polydopamine (PDA) in the Field of (Bio)Analytical Chemistry, XXVIII Congress Analytical Chemistry Division 22 – 26 September **2019**, Bari, Italy **(N)**
- 103) V. Baldoneschi, P. Palladino, F. Battaglia, V. Meucci, L. Intorre, F. Bonelli, S. Scarano, M. Minunni, Norepinephrine as New Functional Monomer for Molecular Imprinted Optical Biosensors: Applicative Study on Human and Canine Biomarkers, XXVIII Congress Analytical Chemistry Division 22 – 26 September **2019**, Bari, Italy **(N)**
- 104) F. Torrini, P. Palladino, S. Scarano, M. Minunni A polynorepinephrine-based molecular imprinting assay targeting a small peptide hormone in doping control analysis, 3rd European Biosensor Symposium – EBS2021, 9-12 March **2021 (I)**
- 105) Minunni et al. Spanish Optoelectronics Meeting OPTOEL2021 Conference celebration, on-line, Advances in Affinity based sensing (Invited by Carmen Vázquez from Universidad Carlos III de Madrid), Spain, June **2021 (Plenary Invited) (I)**
- 106) Minunni M. Incontro UniFi@ARTES 4.0: tecnologie e servizi per le imprese, 22-23 June **2021** on line <https://lp.artes4.it/it/webinar-on-demand-macronodo-unifi-22/23-giugno>; Sviluppo di piattaforme analitiche innovative, <https://lp.artes4.it/it/webinar-on-demand-macronodo-unifi-22/23-giugno#sessioneB5> **(N)**
- 107) Katharina Schmidt, Simone Hageneder, Bernadette Lechner, Yasaman Ahmadi, Maria Minunni, Erik Reimhult, Ivan Barisic, Jakub Dostalek, Rolling Circle Amplification Tailored for Plasmonic Biosensors: from Ensemble to Single Molecule Detection SPIE PE117, Biophotonics Point-of-Care II, 3-7 April **2022** Strasburg France **(I)**
- 108) M. Minunni et al. 4th Interational Symposium on Advances in Pharmaceutical Analysis, APA 2022 28-30 june **2022** Nancy France “*Advances, and challenges in affinity-based sensing*” **(Plenary Invited) (I)**
- 109) S. Scarano, P. Palladino, V. Baldoneschi, F. Torrini, M.G. Lettieri, M. Banchini, M. Minunni, Affinity based sensing: trends and challenges, XXXVIII Reunion Biennal Real Sociedad Española de Química (RSEQ) 28 June-1 July Granada **2022, Spain (Keynote Invited) (I)** <https://bienal2021.com/index.php/en/speakers/invited-speakers>
- 110) M. Lettieri, P. Palladino, S. Scarano, M. Minunni Copper nanoclusters and their application for innovative fluorescent detection strategies: an overview, AISEM 2022, XXI Conferenza Nazionale Sensori e Microsistemi 10-11 febbraio, *online (AISEM 2022) (N)*
- 111) F. Torrini\*, P. Palladino, S. Scarano, M. Minunni Catechol-derived imprinted biopolymers for future abiotic diagnostics, AISEM 2022, XXI Conferenza Nazionale Sensori e Microsistemi 10-11 febbraio, on line (AISEM **2022) (N)**
- 112) MG Lettieri, S. Scarano, P. Palladino, M. Minunni Alternative strategies based on easy and cost effectiveness colorimetric assays for drug monitoring in Parkinson’s patients, European Forum on Analytical Sciences and Technology (EuroFAst) 19 - 22 April **2022** in Nijmegen, the Netherlands **(I)**
- 113) M.Letteri, P. Palladino, S. Scarano, M. Minunni Active principles monitoring in Parkinson’s drugs via easy, low cost and fast response colorimetric detection strategies, Congresso della Divisione di Chimica Analitica **2022**, Milazzo 11-15 settembre **2022 (N)**
- 114) F. Torrini, P. Palladino, G. Goletta, M. Minunni, S. Scarano 3K-Toolbox to trigger epitope imprinting into biopolymers: the case study of PDL-1 sensing detection, Congresso della Divisione di Chimica Analitica **2022**, Milazzo 11-15 settembre **2022 (N)**
- 115) **Workshop on Nano and Photonics**, Castle Mauterndorf, Salzburg **Austria**, March 15-17, **2023**, “Recent trends in Bioanalysis: from biomimetic receptors to point-of-care drugs”; **(Plenary Invited) (I)**
- 116) **Exner Symposium**, “**All-Ladies-Symposium**”, “**From Bench to Bedside – The International Laboratory for Life Sciences and Technology at DPU**”, Symposium in honor of the Exner Medal Laureate Thuc-Quyen Nguyen, UC Santa Barbara-Conference Center of DPU, May 22, **2023**, in the Wachau, **Austria** (40 min). <https://www.wilhelmexner.org/en/quotes/> “Affinity sensing: trends and challenges” **(Plenary Invited) (I)**

- 117) Federica Battaglia, Francesca Torrini, Pasquale Palladino, Simona Scarano\*, Maria Minunni, Polyserotonin as new functional monomer for molecular imprinting: An applicative study for TNF- $\alpha$  detection by Surface Plasmon Resonance, submitted 4<sup>th</sup> European Biosensor Symposium -EBS2023, Aachen, 27-31 August **2023**; Germany **(I)**;
- 118) S. Scarano, F. Battaglia, F. Torrini, G. Ciacci, A. Barucci, P. Palladino, M. Minunni Bio inspired polymers from endogenous neurotransmitters: towards universal protein imprinting? Richiesta al Congresso della Divisione di Chimica Analitica 2023, Vasto 10-15 settembre **2023**
- 119) F. Torrini (UniFI) "Harnessing the potential of nano-imprinted biopolymers: IgG detection using SPR technology" **GS 2023** - Workshop del Gruppo Interdivisionale Sensori. Roma 13-15 Dicembre **2023**

#### **Poster 2022-2024**

- F. Battaglia, F. Torrini, P. Palladino, S. Scarano, M. Minunni Immunotherapy abuse in sports: development of a biosensor for Myostatin inhibitor **Congresso della Divisione di Chimica Analitica 2022, Milazzo; 11-15 settembre 2022**
- Francesca Torrini, Federica Battaglia, Davide Sestaioni, Pasquale Palladino, Simona Scarano, Maria Minunni, Monoclonal antibodies (mAbs) optical detection by coupling innovative imprinted biopolymers and magnetic beads: the case of therapeutic mAb anti-myostatin detection, **Bioanalitica Firenze 2023**;
- Federica Battaglia, Francesca Torrini, Pasquale Palladino, Simona Scarano, Maria Minunni Natural neurotransmitters as "green" functional monomers for protein imprinting (richiesta Oral) **Bioanalitica Firenze 2023**;
- F. Battaglia, A. Comparini, M. Innocenti, P. Palladino, S. Scarano, M. Minunni Simple Colorimetric assay based on polymers nanofilms for gold detection Richiesta al **Congresso della Divisione di Chimica Analitica 2023**, Vasto 10-15 settembre **2023**
- Simone Ventisette, Pasquale Palladino, Maria Minunni and Simona Scarano Synthesis and Optimization of Polynorepinephrine Nanoparticles for Enhanced Bioanalytical Applications and Immunotherapy, SC12024 – XXVIII National Congress, Milano 26-30 Agosto **2024**;

**PhD thesis:** M. Minunni, 1994, Immunosensori per il controllo Ambientale