

Prof. Enrico Bergamaschi

Settore Concorsuale 06/M2

SSD MED/44 Medicina del Lavoro

Curriculum vitae

Attività didattica, scientifica e clinico-assistenziale

Aggiornamento: Ottobre 2023

Sommario

1. SINTESI DEL PERCORSO UNIVERSITARIO	pag. 2
2. ATTIVITÀ DIDATTICA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI	pag. 2
3. ALTRE ATTIVITÀ ISTITUZIONALI UNIVERSITARIE	pag. 5
4 ATTIVITÀ SCIENTIFICA	pag. 6
4.a Competenze sviluppate durante il Dottorato di Ricerca	
4.b Attività di ricerca come RU e prof. Associato del SSD	
<u>4.c Coordinamento di Progetti di ricerca</u>	
<i>A] Responsabilità scientifica di Unità di Ricerca per progetti di ricerca internazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari</i>	
<i>B] Responsabilità scientifica per progetti di ricerca nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari</i>	
<i>C] Partecipazione a progetti di Ricerca nazionali</i>	
4.d Partecipazione a gruppi di lavoro e Network della Commissione Europea	
4.e Membership di Comitati scientifici e inviti a Conferenze/Workshops	
4.f. Partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio	
4.g Attività di revisore scientifico	
4.h International Academic advices	
5. ATTIVITÀ CLINICO-ASSISTENZIALE E DI COORDINAMENTO	pag. 18
<i>5.a. FORMAZIONE E RUOLI DI RESPONSABILITÀ PRESSO L'AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA DI PARMA</i>	pag. 18
<i>5.b. RESPONSABILITÀ PRESSO L'AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA CITTÀ DELLA SALUTE E DELLA SCIENZA DI TORINO</i>	pag. 19
<i>5.c. DELEGA DI FUNZIONI DI DATORE DI LAVORO RELATIVE ALLA SORVEGLIANZA SANITARIA DELL'ATENEO</i>	pag. 22
<i>5.e. ALTRE ATTIVITÀ PROFESSIONALI COME MEDICO COMPETENTE O CONSULENTE DI MEDICINA DEL LAVORO ED IGIENE INDUSTRIALE</i>	pag. 23
ELENCO CRONOLOGICO DELLE PRINCIPALI PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE	
• ARTICOLI ORIGINALI (<i>FULL PAPERS</i>) SU RIVISTE INTERNAZIONALI	pag. 27
• CAPITOLI DI LIBRI DI EDITORI INTERNAZIONALI	pag. 39

1. SINTESI DEL PERCORSO UNIVERSITARIO

	<i>Nato a Busseto (Parma) il 13/11/1957</i>
1983	Laurea in Medicina e Chirurgia
1983-1986	Medico Interno con compiti assistenziali, Istituto di Clinica Medica e Nefrologia, Università degli Studi di Parma
1986-1989	Dottorato di Ricerca in Medicina del Lavoro ed Igiene Industriale (Conorzio fra le Università di Bari, Parma, Milano e Pavia)
1990	Specializzazione in Medicina del Lavoro (50/50 e Iode)
1990-2001	Ricercatore Universitario a tempo pieno di Medicina del Lavoro , Istituto di Clinica Medica e Nefrologia (successivamente Dipartimento di Clinica Medica, Nefrologia e Scienze della Prevenzione - Università degli Studi di Parma)
Ottobre 2001-	Prof. Associato del S.S.D. MED/44 - Medicina del Lavoro – “per i compiti didattici della disciplina Igiene Industriale”, Università degli Studi di Parma
Febbraio 2014	Abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore di I fascia nel SSD Med44/Medicina del lavoro - Settore Concorsuale 06/M2 “Medicina Legale e del Lavoro” (Bando 2012)
23 Dicembre 2016 -	Professore Ordinario di Medicina del Lavoro - Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche (DSSPP), Università degli Studi di Torino

2. ATTIVITÀ DIDATTICA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI

2.A. ATTIVITÀ SVOLTA PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA

La necessità di copertura dell'insegnamento relativo alla medicina del lavoro in diversi Corsi di laurea triennale e magistrale, sia nei Vecchi Ordinamenti che nei Nuovi Ordinamenti Didattici, ha comportato sin dalla presa di servizio nel 1990 un impegno didattico crescente e a molteplici livelli. Ha ricevuto l'affidamento dell'insegnamento di Medicina del lavoro in diversi CdS, svolgendo inoltre le funzioni di coordinatore di corso integrato, coordinando l'attività didattica e di verifica per numerosi docenti universitari, professionisti del SSN ed esperti esterni. La sintesi dell'attività didattica (vedi prospetto), documenta ampiamente l'impegno didattico all'interno della Facoltà di Medicina e Chirurgia, ai suoi vari livelli ed articolazioni (Corsi di Laurea triennali, Scuole di Specializzazione dell'area medica e chirurgica, Laurea specialistica, Master di 1° e 2° livello).

1997-2000	Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia
2001-2009	Modulo didattico “Valutazione dei rischi negli ambienti di lavoro” Compiti didattici per la disciplina “Igiene Industriale”
2006-	Corso di Laurea Specialistica in Scienze Infermieristiche ed Ostetriche (CI Metodi epidemiologici di studio, programmazione e valutazione dei servizi sanitari - 2 CFU di Medicina del lavoro). Dal 2012/13, Coordinatore del CI “Management Sanitario” (12 CFU) con 6 CFU
1991-1997	Scuola di Specializzazione in Medicina del Lavoro: Tossicologia Professionale (didattica integrativa) Patologia Clinica e Monitoraggio biologico (didattica integrativa) Medicina del Lavoro (didattica integrativa)
1992-1998	Prevenzione degli infortuni e delle malattie da lavoro; Igiene Industriale ed Igiene Ambientale; Tossicologia Occupazionale ed Ambientale; Medicina del lavoro
2002-	Medicina Preventiva del Lavoro, Igiene Industriale, Tossicologia Industriale; attività tutoriale e di

	formazione specialistica sul campo (attività di sorveglianza sanitaria ai sensi del D.leg.vo 81/08, accertamenti sanitari disposti dal datore di lavoro, sopralluoghi in aziende di diversi settori produttivi)
2011-	Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva Medicina del Lavoro, Igiene Industriale, Tossicologia Industriale
2011-	Scuola di Specializzazione in Medicina Legale Medicina del Lavoro, Igiene Industriale, Tossicologia Industriale
1997-1999	Scuola di Specializzazione in Anatomia Patologica: Sicurezza e protezione nei laboratori
1990-1999	Scuola di Specializzazione in Medicina Fisica e Riabilitazione: Medicina del Lavoro compresa l'infortunistica (1990-1994 didattica integrativa)
2000-2002	Scuola di Specializzazione in Allergologia Allergopatie professionali
2002-2004	Scuola di Specializzazione in Chirurgia Generale Rischio Biologico; seminari monotematici
2002-2016	Corso di Laurea in Logopedia (Coordinatore di Corso Integrato: Scienze Umane e Medicina Sociale: 3 CFU) - AFF04 - Affidamento gratuito ex art.9/V Medicina del Lavoro (3 CFU) ,
2002-2010	C.L. in Tecniche di Radiologia medica per Immagini e Radioterapia: Medicina del lavoro (3 CFU)
2002-2016	Corso di Laurea in Infermieristica (Coordinatore di Corso Integrato "Malattie Infettive, Igiene e Medicina del Lavoro" – 6 CFU- con 3 CFU di Medicina del lavoro) – "Management infermieristico e Medicina del Lavoro): 5 CFU) – Insegnamento: Medicina del Lavoro (1 CFU) – Dal 2012/13, coordinatore di Corso integrato di "Promozione della Salute" (6 CFU) con 1 CFU di Medicina di Lavoro e Radioprotezione.
2008-2010	Corso di laurea per Tecniche Diagnostiche di Laboratorio Biomedico (CI Igiene e Prevenzione) AFF04 - Affidamento gratuito ex art.9/V (2 CFU)
2007-2016	Corso di Laurea in Tecniche della Prevenzione dell'Ambiente e dei Luoghi di Lavoro (AFF04 - Affidamento gratuito ex art.9/V Medicina del lavoro – 5 CFU). Dal 2008-09 fino al 2012/13 responsabilità didattica di Medicina del lavoro – 5 CFU; Dal 2009-10: Attività di Tirocinio (4+2+1 CFU); Dal 2012/13, Responsabilità didattica di "Igiene Industriale" - 4 CFU e coordinatore Insegnamento di "Fondamenti di Prevenzione dei rischi negli ambienti di lavoro II" (8 CFU). Dal 2015/16 coordinatore di CI e didattica del modulo di Igiene Industriale (3 CFU)
2004-2007	Master Universitario di 1° livello: "Management per le funzioni di coordinamento nel settore socio-assistenziale" (Medicina del Lavoro: 2 CFU - 30 posti) Master Universitario di 1° livello: "Assistenza alla persona nell'ultima fase della vita: le cure palliative": (Medicina del Lavoro: 2 CFU – 30 posti) Master Universitario di 1° livello: "Scienze Infermieristiche di area critica in chirurgia generale e specialistica" (Medicina del Lavoro: 1 CFU - 20 posti)
1997-1999	Corso di Perfezionamento in Tossicologia Industriale ed Ambientale: Igiene Industriale e Igiene del lavoro

L'insegnamento della disciplina ha richiesto un approccio didattico notevolmente differenziato nell'ambito dei vari Corsi di Laurea, Laurea specialistica e Master, in relazione alla diversificazione dei bisogni formativi e degli obiettivi propri. A questa esigenza ha dovuto corrispondere una **continua necessità di aggiornamento sulle tematiche proprie della Medicina del Lavoro, della Tossicologia occupazionale e dell'Igiene Industriale.**

Nell'ambito del Corso Integrato di Medicina del Lavoro del Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia, così come nel Corso di Laurea in Tecniche della Prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, il programma didattico svolto è finalizzato a **far acquisire agli studenti i principi di Igiene Industriale** per l'identificazione, la valutazione ed il controllo dei rischi per la salute e la sicurezza nelle più comuni attività lavorative, alla misura dell'esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici presenti in

ambito lavorativo, a discutere il significato e l'uso dei valori limite di esposizione ambientale ed illustrare le principali norme e disposizioni di legge in tema di medicina, igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro. In altre Lauree triennali le attività formative sono state principalmente dirette alla formazione sui rischi propri della professione di area sanitaria. Nel CL magistrale in Scienze Infermieristiche ed Ostetriche le attività didattiche interattive sono state caratterizzate dalla simulazione di situazioni di gestione dei rischi e delle procedure di gestione e ricollocazione del personale con limitazioni e prescrizioni idoneative, in un contesto di management sanitario.

Nel 2000 ha svolto **l'insegnamento di Igiene Industriale** presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali – **Corso di Laurea in Scienze Ambientali** (insegnamento semestrale di **40 ore** di didattica formale).

- **DALL'AA 2010/11 AL 2015/16 HA SVOLTO, PER DUE MANDATI CONSECUTIVI, LA FUNZIONE DI PRESIDENTE DI CORSO DI LAUREA IN TECNICHE DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO (LSTN/4) e di responsabile della Qualità (AVA) del CdS**

2.B ATTIVITÀ SVOLTA PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

Dal 23 Dicembre 2016, Il Prof. Enrico Bergamaschi è stato chiamato come Professore Ordinario di Medicina del Lavoro ex. D.L 240/2010 presso il Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche.

L'attività didattica è stata svolta fino ad ora all'interno della Scuola di Medicina dell'Università degli Studi di Torino, ai suoi vari livelli ed articolazioni (Corsi di Laurea triennale, Scuole di Specializzazione dell'area medica e chirurgica, Laurea magistrale in Medicina e Chirurgia), di Scienze della Natura (Laurea magistrale in Biologia dell'ambiente) e Psicologia (Sc. di Specializzazione in Psicologia della Salute). L'insegnamento della disciplina "Medicina del Lavoro" presenta esigenze e necessità didattiche notevolmente differenziate nell'ambito dei vari Corsi di Laurea triennale e magistrale, vista la diversificazione dei bisogni formativi e degli obiettivi propri degli stessi. A questa esigenza ha dovuto corrispondere una continua necessità di aggiornamento sulle tematiche proprie della Medicina del Lavoro.

Dall'anno accademico 2021-22 svolge le funzioni di **Presidente del Corso di Laurea in Tecniche della Prevenzione nell'ambiente e nei Luoghi di Lavoro (LSTN/4).**

- **Corsi di insegnamento**
 - SICUREZZA NELLE ATTIVITA' DI RESTAURO - Corso di Laurea magistrale a ciclo unico in Conservazione e Restauro dei Beni Culturali – SUSCOR (fino al 2019)
 - Approccio al paziente e all'ambiente professionale sanitario (canale B) (SME0712) - Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia - sede di Torino
 - Approccio al paziente e all'ambiente professionale sanitario (canale D) (SME0712) - Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia - sede di Torino
 - Controllo biologico e ambientale attraverso la misura dei fattori di rischio (SSP 0036) - Corso di Laurea in Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro - SNT/4
 - Corso formazione sicurezza (INT1247) - Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia - sede di Torino
 - Fattori di rischio organizzativo e psicosociale (SSP 0032) - Corso di Laurea in Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro - SNT/4
 - MEDICINA DEL LAVORO (canale B) (MED2727A) - Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia - sede di Torino
 - Medicina del lavoro e medicina legale (canale B) (MED2727) - Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia - sede di Torino
 - Medicina e legislazione in ambito di lavoro (MFN1209) - Laurea Magistrale in Biologia dell'Ambiente

- Rischio in ambiente professionale I (canale B) (SME0712C) - Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia - sede di Torino
 - Rischio in ambiente professionale I (canale D) (SME0712C) - Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia - sede di Torino
 - Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia - sede di Torino - Sanità pubblica e dei servizi (canale B) (SME0740)
 - Medicina del lavoro (MED3063D) - Corso di laurea in Infermieristica - Aosta
- **Attività di docenza di medicina del lavoro presso le Scuole di Specializzazione di: Medicina del Lavoro, Igiene e Medicina Preventiva, Statistica Medica, Medicina Legale, Psicologia della Salute**
 - **Professorship at the ILO-BIT Master in Occupational Safety and Health (7th, 8th, 9th and 10th Edition) for the following topics: a) Occupational Exposure to nanomaterials; b) Organic Solvents; c) Biological Monitoring; d) Particulate matters and dusts [sampling and monitoring] – 7-8 Ed.**
 - **Componente del Collegio dei docenti del Dottorato “Public Health and Lifestyle” (XXXIX Ciclo) istituito presso l’Università degli Studi di Pavia.**

3. ALTRE ATTIVITA’ ISTITUZIONALI UNIVERSITARIE

3.a. ATTIVITA’ ISTITUZIONALI SVOLTE PRESSO L’ATENEIO DI PARMA

In seguito all’entrata in vigore del D.Leg.vo 626/94, gli è stata affidata la **responsabilità, per decreto Rettorale, dell’Unità Operativa “Rilevazione e Monitoraggio dei rischi” del Servizio di Medicina Preventiva dei lavoratori dell’Università di Parma.**

Tale U.O. ha avuto in carico le attività di monitoraggio ambientale e biologico nelle strutture dell’Ateneo ed ha contribuito alla valutazione dei rischi per i lavoratori professionalmente esposti a rischi in ambiente ospedaliero (ad es., nello sviluppo di strategie per il monitoraggio biologico dell’esposizione a gas anestetici presso le sale operatorie, valutazione dell’esposizione a chemioterapici antitumorali) nonché ad attività di formazione ed informazione (ad es., per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, per il personale infermieristico). Oltre **all’attività organizzativa**, svolta in stretta collaborazione con gli altri membri dell’U.O. di Medicina del Lavoro e Tossicologia Industriale, ha sviluppato le **competenze e l’autonomia di programmare e gestire le indagini di Igiene Industriale** finalizzate alla rilevazione, all’analisi ed alla interpretazione dei parametri ambientali (sostanze organiche volatili, gas e vapori; polveri e fibre; parametri microclimatici; rumore in ambiente di lavoro e di vita).

Ha partecipato come componente attivo a diverse Commissioni di Ateneo nominate per decreto dal Magnifico Rettore, sia per procedure selettive di varie professionalità (medici competenti, medici autorizzati, oculisti, responsabili Servizio Prevenzione e Protezione...), che per la definizione di criteri e procedure riguardanti il personale docente.

Ha presieduto la Commissione di Ateneo per il test di ammissione delle Lauree delle Professioni Sanitarie (2014 e 2015), coordinando un consistente pool di docenti, professionisti e personale tecnico-amministrativo.

- **Componente del Comitato Scientifico del CENTRO DI SERVIZI PER LA SALUTE, IGIENE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO dell’Università degli Studi di Parma**
- **Membro del Centro Interdipartimentale CERT - Centro di Eccellenza per la Ricerca Tossicologica dell’Università degli Studi di Parma**
- **Membro del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in “Scienze della Prevenzione” (2007-2009- 20011-2012) e successivamente del Dottorato di Ricerca in “Scienze Mediche” (2013-2016).**

3.b. ATTIVITA' ISTITUZIONALI SVOLTE PRESSO L'ATENEO di Torino

Il Prof. EB ricopre, a far tempo dal gennaio 2018, le funzioni di **Delegato del M. Rettore dell'Università degli Studi di Torino**, inizialmente per le "funzioni di datore di lavoro relative alla sorveglianza sanitaria dell'Ateneo di Torino" (Prof. Ajani) e, successivamente, per incarico del prof. S. Geuna, "per supporto e consulenza al datore di lavoro nell'implementazione della sorveglianza sanitaria in Ateneo, secondo quanto espressamente indicato dal D.leg.vo 81/08".

In questo ruolo ha svolto e svolge tuttora le seguenti funzioni:

- a) coordinamento e controllo dell'attività di vigilanza di competenza del datore di lavoro nel rispetto di quanto previsto dall'art. 16 del D.lgs 81/08, da svolgersi anche mediante riunioni periodiche con altri delegati del DL;
 - b) individuazione e selezione dei medici competenti anche attraverso stipula di atti e convenzioni con soggetti terzi;
 - c) nomina dei medici competenti nel rispetto di quanto previsto dall'art. 18 e 38 del D.Leg.vo 81/08;
 - d) stipula di convenzioni con soggetti pubblici e privati per attività legate alla sorveglianza sanitaria;
 - e) predisposizione dei protocolli di sorveglianza sanitaria che tengano conto delle più recenti Linee Guida e delle norme di Buona Prassi delle Società Scientifiche accreditate.
- È componente del **Comitato di gestione e del Comitato scientifico della Struttura di Igiene e Scienze Motorie (SUISM)**
 - **Direttore Vicario del DSSPP e Vice-Direttore alla Ricerca**
 - **Componente del Consiglio della Scuola di Medicina di Torino**
 - **Dal 2018 ad oggi è stato nominato componente della Commissione Nazionale per il concorso di ammissione dei medici alle scuole di specializzazione di Area Sanitaria istituita con Decreto ministeriale presso il Ministero dell'Università e Ricerca, Roma**

3.c. ASSOCIATURA CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

Dal 02.01.2017 al 31.12.2019 è stato associato con incarico di collaborazione all'Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici, per collaborare all'attività di ricerca finalizzata alla "messa a punto di una proposta metodologica sotto forma di guida che supporti datori di lavoro e professionisti della sicurezza, oltre al medico competente, nell'applicazione degli obblighi legislativi derivanti dall'applicazione della Direttiva Quadro 89/391/EEC e della Direttiva sulla gestione degli agenti chimici 98/24/EEC (CAD), in scenari occupazionali caratterizzati dalla produzione od impiego di nanomateriali, con lo scopo ultimo di assicurare una adeguata protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori".

4. ATTIVITÀ SCIENTIFICA

4.a. Competenze sviluppate durante il Dottorato di Ricerca

Dal 1985 al 1988 ha frequentato, presso la sede consorziata di Parma, il corso di **Dottorato di Ricerca in Medicina del Lavoro ed Igiene Industriale** (III Ciclo - Consorzio tra le Università di Bari, Milano, Parma e Pavia), portando a termine la ricerca assegnata dal Collegio dei Docenti "Indici biologici ed immunochimici di danno renale indotto da sostanze chimiche di impiego industriale" (Dissertazione sostenuta il 22.06.1989 presso il Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica. Commissari: prof. Giovanni Scansetti e prof. Luigi Pettinati, Università di Torino)

Oggetto delle ricerche del quadriennio sono state: a) la predisposizione di metodi e lo sviluppo di test per il monitoraggio degli effetti precoci dovuti all'esposizione a sostanze nefrotossiche; b) la validazione dei test in un contesto epidemiologico su popolazioni di lavoratori professionalmente esposti a sostanze

nefrotossiche note o presunte, in pazienti trattati con farmaci o sottoposti a procedimenti diagnostici potenzialmente nefrolesivi; c) il trasferimento dei metodi e degli indicatori dall'uomo al campo sperimentale sull'animale nell'ambito di solidi modelli di nefrotossicità (da metalli e da solventi organici). Ricerche ulteriori hanno riguardato lo studio della variabilità biologica degli indicatori di danno renale sia nell'uomo che nell'animale da esperimento (ritmo circadiano della proteinuria, selettività) al fine di poter ricavare le basi fisiopatologiche ed interpretative per una corretta pianificazione degli studi sia sperimentali che epidemiologici.

Il Collegio dei Docenti ha riconosciuto che *“l'elaborato finale è di significativo contenuto scientifico e dimostra un notevole spirito critico nel raggiungimento degli obiettivi che hanno richiesto un approccio assai articolato e complesso. I diversi studi completati lasciano intravedere alcune prospettive chiare circa la diffusione, in un prossimo futuro, di tecniche non invasive, sensibili e specifiche per evidenziare il danno renale precocemente, quando è ancora possibile stabilire un nesso causale con l'agente eziologico”*.

4.b. Attività di ricerca come RU e prof. Associato del SSD MED/44

Dopo il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca, l'attività di ricerca ha continuato ad indirizzarsi a problemi di Fisiopatologia, soprattutto renale, di Medicina del Lavoro e di Tossicologia Industriale ed Ambientale, e si è sempre proposta di **integrare le indagini epidemiologiche e cliniche con studi sperimentali** che chiarissero non solo gli aspetti cinetici, ma anche la dinamica dell'interazione dei tossici con i sistemi biologici. Sono stati approfonditi in modo particolare gli effetti di alcuni metalli (cadmio, Cromo, Piombo, Mercurio) e dei solventi organici sulla funzione renale, sul sistema nervoso centrale e sul sistema immunitario.

Per la conduzione di queste ricerche sono stati sviluppati metodi talora originali, comprendenti lo studio dei **parametri neuroendocrini**, o l'utilizzazione di metodologie proprie dell'**immunologia clinica** e della **biochimica**, oltre alle metodiche più strettamente connesse col **monitoraggio biologico ed ambientale** dell'esposizione ai singoli inquinanti presi di volta in volta in esame. L'esigenza di approfondire taluni aspetti di **fisiopatologia renale** ancora controversi nella comunità scientifica ha comportato l'accostamento alle più recenti e sofisticate tecniche immunologiche, i metodi immunochimici e biochimici impiegati per la caratterizzazione e valutazione di microquantità di proteine plasmatiche o di membrana e le tecniche immuno-istochimiche per l'individuazione delle interazioni biomolecolari antigene-anticorpo. Per la sua originalità, questa linea di ricerca, sviluppata sotto la direzione del Prof. Antonio Mutti, ha condotto a numerose collaborazioni internazionali con i laboratori più attivi nello sviluppo di metodi e di programmi mirati alla prevenzione delle nefropatie croniche, estendendo le conoscenze acquisite dalla **Tossicologia Industriale** e l'interesse per la Medicina del Lavoro a studiosi impegnati in problematiche internistiche o nefrologiche.

Negli anni successivi al Dottorato (**anni 90 - primi 2000**) buona parte dell'attività scientifica ha riguardato lo **studio del metabolismo intermedio e terminale dei tossici industriali** (esano, stirene, naftalene, escrezione di coniugati specifici e degli acidi mercapturici, idrocarburi monoaromatici) mediante l'applicazione di tecniche cromatografiche avanzate, quali la cromatografia liquida accoppiata a spettrometria di massa, ai fini di una migliore caratterizzazione dell'esposizione attraverso il monitoraggio biologico.

Un campo di ricerca - ancora di grande attualità - è quello relativo allo **studio della variabilità interindividuale nel metabolismo dei tossici industriali ed ambientali** (stirene) **ed ambientali** (ossidanti fotochimici, in particolare l'ozono) e nei conseguenti effetti sulla salute, affrontando le tematiche relative ai polimorfismi genetici degli enzimi responsabili della biotrasformazione e della modulazione dei possibili effetti avversi.

Per estendere le casistiche esaminate ed ottimizzare i metodi di indagine disponibili sono state intraprese ed intensificate nel corso degli anni parecchie occasioni di scambio di casistiche, informazioni e conoscenze con numerosi laboratori, internazionali ed italiani, con alcuni dei quali sono stati condotti a termine progetti di ricerca multicentrici o bilaterali. Nell'ambito di **progetti internazionali ha mantenuto rapporti e collaborazioni, partecipando a Workshops e Business meetings in cui ha riportato i risultati del gruppo di ricerca di appartenenza ed diventato riferimento in merito alla conduzione delle indagini**

da epidemiologiche da parte degli altri partners. In tale contesto ha sempre mantenuto uno spirito ampiamente collaborativo e, distinguendosi per la capacità di rapportarsi in modo informale e cordiale, ha ricevuto frequenti attestati di stima.

I Progetti di Ricerca in campo internazionale (1994-2003) di maggior rilevanza nei quali ha collaborato attivamente svolgendo parte delle attività scientifiche previste con piena autonomia e nei quali ha avuto responsabilità nel mantenere i contatti a livello scientifico ed organizzativo con altri gruppi di ricerca sono i seguenti:

1. **Early markers of nephrotoxicity resulting from exposure to environmental pollutants**, EU/STEP: in collaborazione con: Università di Louvain (R. Lauwerys) e Antwerp (M. De Broe), King's College London (R.G. Price), CSIC di Barcelona (E. Gelpi) e Medizinische Hochschule of Hanover (H. Stolte), 1994-1997.
2. **Mechanisms of Neurotoxicity; Applications to Human Biomonitoring**, EU/STEP: in collaborazione con: Università di Pavia (L. Manzo), MRC di Carshalton (D. Ray) e CSIC (Barcelona), 1994-1997.
3. **Peripheral markers for risk assessment of pneumotoxic and nephrotoxic pollutants: mechanistic basis and health significance of intermediate end-points**, EU/Environment (Human Health): in collaborazione con: Catholic University of Louvain (A. Bernard), Université de Lille II (J.M. Haguenoer), Université de Mons-Hinaut (P. Falmagne): 1996-99.
4. **A mechanistic *in vitro* approach to risk assessment and biomonitoring of neurotoxic metals**. EU/Environment (Human Health): in collaborazione con: Università di Pavia (L. Manzo), Fundación Valenciana de Investigaciones Biomedicas (V. Felipo), JRC Ispra (E. Sabbioni) e Karolinska Institutet (S. Ceccatelli): 1996-99.
5. **Health risk for the general population associated with non-ferrous smelter activities in East Europe: an assessment based on biomarkers of internal dose and early genotoxic effects** (progetto in collaborazione con i paesi dell'est europeo INCO-COPERNICUS)
6. **Biomarkers for non-invasive assessment of acute and chronic effects of air pollutants on the respiratory epithelium. Development and application to adults and children along a North-South European gradient**. Progetto della UE nell'ambito del V° Programma Quadro per gli anni 1999-2003, in collaborazione con: Catholic University of Louvain (A. Bernard), University of Umea (G. Nordberg), Université de Lille II (J.M. Haguenoer), Université de Mons-Hinaut (P. Falmagne).
7. **Genetic polymorphism and biomonitoring of styrene**. Progetto della UE nell'ambito del V° Programma Quadro per gli anni 1999-2003, in collaborazione con: Catholic University of Louvain (D. Lison), Finnish Institute of Occupational Health - Helsinki (A. Hirvonen), Karolinska Institute (K. Hemminki), Institute of Experimental Medicine, Prague (P. Vodicka), Pisa (L. Migliore), Leicester (P. Farmer), Pavia (S. Ghittori), Nofer Institute of Occupational Medicine (M. Jakubowski).

I risultati di queste ricerche sono stati pubblicati da qualificate riviste scientifiche ad elevato impatto e trovano ampi riferimenti nella letteratura italiana e internazionale.

Alcuni prodotti dell'attività di ricerca sono stati utilizzati da **Agenzie Internazionali** (Commissione Europea, WHO, US EPA) **nella predisposizione di Valori Limite di esposizione in campo professionale**. In particolare, gli studi effettuati sulla tossicologia dello stirene, del percloroetilene e del Cromo (VI) rappresentano ancora dei lavori di riferimento nella letteratura internazionale ampiamente citati:

- Ferroni C, et al (1992). Neurobehavioral and neuroendocrine effects of occupational exposure to perchloroethylene. *Neurotoxicology* 13: 243-247 - quoted in: TOXICOLOGICAL REVIEW OF Tetrachloroethylene (Perchloroethylene) (CAS No. 127-18-4) In **Support of Summary Information on the Integrated Risk Information System (IRIS) February 2012 U.S. Environmental Protection Agency Washington, DC;**
- Lucchini R, et al (1997) Motor function, olfactory threshold, and hematological indices in manganese-exposed ferroalloy workers. *Environ Res*, 73, 175-180 - quoted in the "Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits for manganese and inorganic manganese compounds". **SCOEL/SUM/127, June 2011**

4.c. Coordinamento di Progetti di ricerca

Dal 2006 la ricerca si è rivolta prevalentemente, con piena autonomia scientifica e gestionale, allo studio delle **interazioni dei materiali nanostrutturati con i sistemi biologici ed al possibile impatto delle nanotecnologie sulla salute e la sicurezza dei lavoratori**.

Questa intensa attività scientifica e di promozione e diffusione delle conoscenze, svolta mantenendo il background proprio della Disciplina di appartenenza, ha portato ad apprezzabili riconoscimenti in campo scientifico internazionale e nazionale, consentendo la **partecipazione a Progetti di Ricerca del Settimo Programma Quadro (FP-7), Horizon, LIFE Environment e Horizon Europe oltre che ad altre iniziative della Commissione Europea** ed attraendo risorse economiche e contribuendo alla formazione di capitale umano (oltre 15 assegni annuali di ricerca erogati nei due Atenei di afferenza).

A] Responsabilità scientifica di Unità di Ricerca per progetti di ricerca internazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari

A] “Reference Methods for Managing the Risk of Engineered Nanoparticles”(Acronimo: MARINA – FP7-NMP-2010-LARGE-4, durata 48 mesi) <https://cordis.europa.eu/project/id/263215>. **Responsabile di Unità di Ricerca dell’Università degli Studi di Parma nel WP9 “Human Toxicology”**. MaRiNa ha rappresentato il Consorzio maggiormente rappresentativo sulla tematica della Sicurezza delle nanotecnologie, poichè coinvolge **46 partners** di diversa estrazione, i quali a loro volta portano all'interno del consorzio l'esperienza sviluppata in progetti internazionali e nazionali. Scopo di MaRiNa è quello di sviluppare metodi di riferimento utilizzabili nella gestione dei rischi da nanomateriali di nuova sintesi (ENM). In particolare MaRiNa considera le principali tappe formali del processo di stima del rischio: caratteristiche dei materiali, caratterizzazione dell'esposizione, stima della pericolosità e potenziale di rischio. Nell'ambito del **WP 9 “Human Toxicology”**, il gruppo coordinato da E. Bergamaschi ha svolto compiti specifici nell'ambito dei seguenti Sub-task: 9.1.1 “Identification and evaluation of existing tests”; 9.1.2 “Identify and validate new test principles”; 9.2.1 “Toxicokinetics and organ toxicity and dose response models using selected ENMs”.

Il contributo finanziario per l’Università di Parma a carico della UE è stato di 95.148,00 euro

B] Safe Nano Worker Exposure Scenarios” - SANOWORK - Call NMP.2011.1.3-2 Worker protection and exposure risk management strategies for nanomaterial production, use and disposal (2012-2015) (FP7-280716). <https://cordis.europa.eu/project/id/280716/it> Nell’ambito di questo progetto di durata **36 mesi**, il Prof. E. Bergamaschi ha svolto il ruolo di **Workpackage leader del WP5 “Toxicological Hazard Assessment”** col coordinamento delle attività di Institute of Occupational Medicine of Edimburgh – Dr. Lang Tran – e dell’Università di Pisa - Prof.ssa Lucia Migliore. Scopo principale di Sanowork è l'identificazione di uno scenario di esposizione sicuro studiando le reali condizioni e considerando tutti gli stadi della produzione, utilizzazione e dismissione degli ENM. La strategia di **risk remediation** è stata applicata con lo scopo di attenuare il rischio riducendo in modo controllato le potenzialità nocive dei ENM e la loro propensione alla dispersione nell’ambiente di lavoro. Un adeguato bilanciamento fra i dati sull’esposizione e sulla pericolosità, valutati sia prima che dopo l’introduzione delle strategie per il contenimento del rischio, dovrebbero consentire di valutare l’efficacia delle strategie di riduzione dell’esposizione esistenti e proposte. La cooperazione con partners industriali, quali Plasmachem, Elmarco, GEA Niro, Colorobbia e Bayer ha portato ad importanti ricadute di risk management,

Il contributo finanziario a favore dell’Università di Parma a carico della UE è stato di 250.000,00 euro

C) Risk Management of Biomaterials. GA 760928 [BIORIMA] <https://www.biorima.eu/> guidato da IOM, in cui EB ha effettuato studi su biomarcatori nano-specifici per la valutazione del rischio professionale (task 3.4); BIORIMA mira a sviluppare un quadro di gestione del rischio integrato (IRM) per i nano-biomateriali (NBM) utilizzati nei medicinali terapeutici avanzati (ATMP) e nei dispositivi medici (MD). Il

framework BIORIMA RM è una struttura su cui sono allocati gli strumenti e i metodi convalidati per i materiali, l'esposizione, l'identificazione/valutazione e gestione dei pericoli e dei rischi, oltre a una logica per selezionarli e utilizzarli per gestire e ridurre il rischio per NBM specifico utilizzato in ATMP e MD.

Il contributo finanziario a favore dell'Università di Torino a carico della UE è stato di 198.000 euro

D) Integrated Approach for exposure monitoring and health effects of nanomaterials in workplaces and urban areas [NanoEXPLORE] <https://www.lifenanorexplre.eu/about/overview>

2018-2022 - LIFE17 ENV/GR/000285.

L'obiettivo generale del progetto NanoExplore è sviluppare e dimostrare la fattibilità di un approccio integrato per condurre studi di biomonitoraggio, caratterizzare i livelli di esposizione e chiarire i possibili effetti sulla salute derivanti dall'esposizione a nanomateriali ingegnerizzati (ENM) nei luoghi di lavoro al chiuso e nelle aree urbane. Il progetto NanoExplore costruirà un approccio armonizzato per superare le attuali lacune e barriere nei dati che limitano l'attuazione del regolamento REACH e l'uso dei dati di biomonitoraggio umano nella protezione della salute umana e dell'ambiente quando si tratta di particelle nell'intervallo dei nanometri combinando lunghi serie di dati affidabili sulla concentrazione di ENM misurati da una rete di sensori wireless (WSN) di dispositivi di monitoraggio, biomarcatori appropriati e un'applicazione di gestione dei dati progettata su misura.

Il contributo finanziario a favore dell'Università di Torino a carico della UE è stato di 217.000 euro

E) Plastics Fate and Effects in the human body - PlasticsFatE. <https://www.plasticsfate.eu/>

L'obiettivo principale di PlasticsFatE è migliorare la nostra attuale comprensione dell'impatto delle micro e nanoplastiche (MP/NP) e degli additivi associati/contaminanti adsorbiti (A/C) nell'organismo umano corpo. Ciò sarà ottenuto sviluppando e applicando metodi convalidati che sono integrati in una nuova strategia di valutazione del rischio su misura per determinare il destino e gli effetti di queste particelle di plastica sulla salute umana. Poiché la nostra comprensione della dimensione reale dell'esposizione umana alla plastica è ancora molto scarsa, c'è un'ovvia necessità di dati più scientificamente validi sulle principali vie di esposizione, fonti e livelli di MP/NP e A/C, e sul loro destino ed effetti negli umani. C'è una particolare necessità di stabilire metodologie in grado di produrre solidi dati basati sulla scienza necessari per migliorare la nostra comprensione attuale. Le prestazioni e l'applicabilità degli attuali metodi analitici e biologici a MP/NP non sono state testate o convalidate prima per garantire l'ottenimento di dati affidabili. La mancanza di metodologie solide ostacola a sua volta anche lo sviluppo di linee guida accettate a livello internazionale per la standardizzazione e l'armonizzazione dei metodi, che è un requisito essenziale per la valutazione del rischio e la gestione sostenibili delle particelle di plastica e per sostenere le politiche e le strategie dell'UE, come la strategia dell'UE sulla plastica o REACH (dove sono definiti i polimeri ma non le plastiche).

Il contributo finanziario a favore dell'Università di Torino a carico della UE è di 198.000 euro

- Ha partecipato, in qualità di esperto afferente all'Unità di Ricerca della Prof.ssa Lucia Migliore (Università di Pisa) al Progetto **FP7-NMP-2007-SMALL-1(1.3-2 – Risk assessment of engineered nanoparticles on health and the environment): The Reactivity and Toxicity of Engineered Nanoparticles: Risks to the Environment and Human Health** – Acronimo: **NanoReTox** - FP7 - per la stima del rischio genotossico e cancerogeno di nanoparticelle di elementi metallici. Questo Progetto è finalizzato ad identificare i potenziali meccanismi di tossicità e genotossicità e valutare se le risposte biologiche di sistemi modello comprendenti cellule umane, di mammifero, linee cellulari o cellule di invertebrati o di organismi complessi siano confrontabili o diverse ai fini della messa a punto di modelli di screening.
- Ha concorso nell'ambito del Network **FP7 "Infrastructure" QNano Transnational Access** – col Progetto TCD-TAF-136: **"Definition of threshold doses of ZnO, CuO and Ag nanoparticles on macrophage and epithelial function"** aggiudicandosi l'accesso alle facilities del Trinity College Dublin, Ireland, con cui ha sviluppato rapporti di collaborazione scientifica.

B) Responsabilità scientifica per progetti di ricerca nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari

- **Coordinatore nazionale del Progetto di Ricerca MIUR** di rilevante interesse nazionale: “Interazione con i sistemi biologici di materiali nanoparticolati di nuova sintesi: modelli sperimentali per la stima del rischio per la salute umana” [PRIN 2006 prot. 2006069554], finalizzato a caratterizzare i meccanismi di tossicità di nanoparticelle di nuova sintesi, quali nanotubi di carbonio e nanoparticelle di elementi metallici, ed a validare una batteria di test in vitro in grado di evidenziare effetti critici su diversi modelli cellulari rappresentativi delle principali barriere dell’organismo umano. Il Consorzio includeva i seguenti Centri: i) NAST Centre (Nanoscience & Nanotechnology & Innovative Instrumentation) presso l’Università di Roma “Tor Vergata”; ii) Istituto di Medicina del Lavoro, Università di Roma “La Cattolica”; iii) Istituto Nazionale di Fisica, Frascati (Roma); iv) Dipartimento di Scienze dell’uomo e dell’ambiente, Università di Pisa; v) Università di Chieti-L’Aquila. Il progetto ha prodotto **15 lavori editi a stampa** e oltre **15 comunicazioni a Congressi**, prevalentemente internazionali. Inoltre, durante lo svolgimento del Progetto **sono stati organizzati quattro Workshops**, di cui due internazionali: 1) Esposizione a nanoparticelle ed effetti sulla salute. Fondazione “Università G. D’Annunzio”, Centro Studi sull’Invecchiamento (CeSI), Chieti, 21 Settembre 2007; 2) “Studio dei meccanismi di tossicità di nanoparticelle di nuova sintesi: implicazioni per la stima del rischio occupazionale”. Sessione speciale nell’ambito del 70° Congresso Nazionale della Società Italiana di Medicina del Lavoro ed Igiene Industriale, Roma 12-15 Dicembre 2007; 3) Carbon nanotubes between toxicity and biomedical applications. Torino, Dipartimento di Chimica IFM e Centro “G. Scansetti”, 27 Giugno 2008; 4) Simposio Internazionale “Carbon Nanotubes and cardio-vascular system: from theory to operative models”, Roma 17 ottobre 2008

Il contributo finanziario MIUR per l’Università di Parma è stato di 50.000,00 euro

- **Responsabile scientifico** del progetto biennale (2002-2004) finanziato dall’ISPESL “**Caratterizzazione dei metaboliti di Fase I e Fase II dei tossici industriali: effetti dei genotipi metabolici e co-esposizione a sostanze interferenti**”. Scopo del progetto era l’identificazione di metodi di riferimento per la determinazione dei metaboliti di Fase I e di Fase II di sostanze di interesse tossicologico. In particolare è stato studiato il metabolismo intermedio di alcuni tossici industriali quali n-esano, benzene, stirene, naftalene, nell’uomo e nell’animale da esperimento con l’obiettivo di caratterizzare le basi biochimiche e genetiche che stanno alla base della variabilità interindividuale dose interna indicatori e il rischio di effetti tossici.

Il contributo finanziario MIUR per l’Università di Parma è stato di 82.000,00 euro

- **Responsabile scientifico pro tempore** (rinuncia in fase di trasferimento c/o UNITO a favore di RTDB di UNIPR) dell’Unità di Ricerca di Parma nell’ambito del Progetto PRIN-MIUR 2015 “INSIDE” (INDividual air pollution on exposure, extracellular vesicle Signaling and hypertensive disorder DEVELOPMENT in pregnancy) Codice: 20152T74ZL - Ente: Università degli Studi di MILANO Coordinatore/PI: BOLLATI Valentina - Descrizione: INSIDE project: INDividual air pollution exposure, extracellular vesicle Signaling and hypertensive disorder DEVELOPMENT in pregnancy. Finanziamento assegnato: 420.000,00 € Durata in mesi: 36 Contributo Miur per ricerca assegnato all’unità di ricerca 67.000 Euro Cofinanziamento di Ateneo/Ente assegnato all’unità di ricerca 11.970 Euro Costo totale 78.970 Euro
- **Responsabile scientifico** del Progetto finanziato dal CRT: “**Monitoraggio degli effetti biologici indotti dall’esposizione a biossido di titanio (TiO₂) in aziende del territorio piemontese**”. 2018-2019. *Il contributo finanziario a favore dell’Università di Torino è di di 48.000,00 euro*
- **Responsabile scientifico** del Progetto “EX POST” finanziato da Fondazione Compagnia di San Paolo “Biomarcatori di esposizione ed effetti in soggetti esposti a micro- e nano-plastiche in scenari occupazionali ed ambientali”.

Il contributo finanziario a favore dell’Università di Torino è di di 58.000,00 euro

- **Responsabile scientifico** del Progetto Dipartimentale: Progetti di Ateneo - Convenzione con Compagnia di San Paolo 2019/2021 - Piccole e medie attrezzature di ricerca - **Richiesta finanziamento per acquisto di strumentazione finalizzata alla ricerca – Anno 2020. Titolo della proposta: Costituzione di una piattaforma tecnologica di base.**
Il contributo finanziario a favore del Dipartimento di Scienze della sanità Pubblica e Pediatriche è stato di 198.848,00 euro
- **Responsabile scientifico** del progetto di Ateneo sottoposto dal Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche nell'ambito della Call "Raccolta proposte progettuali per potenziamento grandi infrastrutture di ricerca ai sensi del DM 737/21". Titolo: **Determinazione quantitativa della dose e degli effetti di xenobiotici ambientali ed occupazionali. Finanziamento destinato alla creazione di una Infrastruttura di Ricerca (Laboratorio di LC-MS).**
Il contributo finanziario a favore del Dipartimento di Scienze della sanità Pubblica e Pediatriche è stato di 312.000,00 euro
- **Responsabile scientifico** per il Progetto "Approccio integrato per la stima dell'esposizione e degli effetti in lavoratori professionalmente esposti a nanomateriali: validazione di un protocollo standardizzato in specifici scenari occupazionali per l'istituzione di uno studio di coorte multicentrico" - **Bando Bric 2022** (Tematica ID 60). Il progetto verrà svolto in collaborazione con il Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione dell'Università di Tor Vergata e con il Dipartimento DIMEILA dell'INAIL.
Il contributo finanziario a favore dell'Università di Torino a carico dell'INAIL è di di 270.000,00 euro

B2. Partecipazione a progetti di Ricerca nazionali

Ha partecipato come componente del gruppo di ricerca ai seguenti progetti di ricerca Nazionali:

1. **Tossicologia Industriale. Meccanismi d'azione degli xenobiotici e loro applicazioni. - Immunotossicologia dei solventi organici.** Programma MURST 40%. in collaborazione con vari Istituti Scientifici italiani (coordinatore nazionale: Prof. Marcello Lotti)
2. **Valutazione degli effetti conseguenti a basse dosi di mercurio inorganico da esposizioni ambientali ed occupazionali: studio dei meccanismi di tossicità specifica in vitro e nell'uomo.** Programma di interesse nazionale 1998-1999, in collaborazione con gli Istituti di Medicina del Lavoro delle Università di Brescia (L. Alessio, G. Mazzoleni), Bari (L. Ambrosi), di Cagliari (C. Flore), Milano (A. Colombi) e Siena (E. Sartorelli). Co-finanziamento del MURST.
3. Partecipante (6+6 mesi uomo) al Programma di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (Protocollo 2001061373_002) dal titolo "**Polimorfismo genetico dell'acido delta amino levulinico deidrasi ed effetti neuroendocrini e nefrotossici precoci del piombo inorganico**" Coordinatore scientifico APOSTOLI Pietro, Responsabile scientifico MUTTI Antonio - Durata 24 mesi (12.12.2001 – 16.1.2004).
4. Partecipante (3+3 mesi uomo) al Programma di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (Protocollo 2004051890_002) dal titolo "**Utilizzo di modelli in vitro per la valutazione del rischio chimico con particolare riferimento alla tossicità polmonare**", Coordinatore scientifico MANZO Luigi, Responsabile scientifico FRANCHINI Innocente - Durata 24 mesi (30.11.2004 – 29.12.2006).
5. In collaborazione con Dipartimenti universitari (Politecnico di Milano, cattedra di Medicina del Lavoro di Brescia e Parma), ha partecipato al Progetto finanziato da Federambiente e coordinato dal Laboratorio Energia Ambiente Piacenza e dal Politecnico di Milano: "**Particelle fini ed ultrafini derivate da processi di combustione**". In particolare, l'attività è stata rivolta alla revisione critica dei numerosi studi in campo epidemiologico e tossicologico sugli effetti del particolato atmosferico sulla salute. La sua relazione "*Effetti del particolato fine ed ultrafine sulla salute: coerenza e plausibilità fra evidenze epidemiologiche e meccanismi di tossicità*" è stata presentata al Convegno Nazionale "Emissioni di Polveri Fini e Ultrafini da impianti di combustione"- Milano, Museo della Scienza e della Tecnica "L. Da Vinci", 22 Maggio 2009.

6. Ha partecipato ad attività di ricerca finanziate dall'Istituto Superiore per la Prevenzione e Sicurezza sul Lavoro (ISPESL) per la redazione della documentazione scientifica per la definizione dei valori limite di esposizione agli agenti chimici nei luoghi di lavoro in via di adozione da parte dell'Unione Europea, per le seguenti sostanze: **(i) Stirene, (ii) Cromo, (iii) Solvente Stoddard, (iv) Cloruro di vinilidene.**

7. Nel 2008-09 è stato componente del **Network Nazionale per l'individuazione di misure di prevenzione e protezione connesse con l'esposizione a Nanomateriali in ambiente lavorativo (NanOSH Italia)**, istituito con decreto di nomina presso l'Istituto Superiore per la Prevenzione e Sicurezza del Lavoro – ISPESL-INAIL di Roma. Il Gruppo di Lavoro ha prodotto il *“Libro Bianco”*: *Esposizione a nanomateriali ingenerizzati ed effetti sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.*

8. Ha ricevuto l'incarico da gruppi di lavoro della Società Italiana di Medicina del Lavoro ed Igiene Industriale (SIMLII) di effettuare l'attività di *referee* per le Linee Guida sul “Piombo” e sui “Lavori atipici”. È coautore e relatore nelle Sedi aderenti al Consorzio per l'Accreditamento di eccellenza in Medicina del Lavoro delle **Linee Guida della Società Italiana di Medicina del Lavoro ed Igiene Industriale** per la formazione continua e l'accreditamento del medico competente aventi per oggetto l'esposizione professionale a **Cromo e composti e Cadmio e composti.**

9. Ha collaborato al progetto di Ricerca MIUR di rilevante interesse nazionale: “Studio dei meccanismi di citotossicità e genotossicità di nanoparticelle di silice e silicati fibrosi nanometrici con dimensioni, struttura e composizione strettamente controllate” [PRIN 2007498XRF], coordinato dal Prof. Dario Ghigo, Università di Torino.

10. Componente dell'Unità di Ricerca per progetto “Idoneità al lavoro: integrazione delle risorse e adattamento alle nuove tecnologie nel lavoratore anziano o disabile” Finanziamento INAIL (Responsabile Prof. Enrico Pira). Studio trasversale (ed in futuro, prospettico) su diverse migliaia di lavoratori impiegati presso un gruppo bancario ed industri manifatturiere con l'obiettivo di valutare la capacità lavorativa (work ability - WA) percepita in un gruppo rappresentativo della popolazione di lavoratori del terziario avanzato. La finalità è quella di progettazione di interventi mirati volti a mitigare gli effetti dannosi dell'invecchiamento sulla WA degli operatori addetti a VDT. La metodologia adottata prevede la somministrazione di un questionario convalidato per valutare la WAI. Il questionario WAI sviluppato negli anni '90 dalla FIOH contiene sette elementi, rilevati e successivamente elaborati statisticamente, che misurano le seguenti variabili: (1) WA attuale rispetto al miglior risultato della vita; (2) WA in relazione alle esigenze mentali e fisiche del lavoro; (3) numero di malattie attuali diagnosticate da un medico; (4) disabilità lavorativa stimata dovuta a malattie; (5) congedo per malattia negli ultimi 12 mesi; (6) autoprognosi di WA per i prossimi 2 anni e (7) risorse mentali.

4.d Partecipazione a gruppi di lavoro o Network della Commissione Europea

a) Dal 2008: membro attivo dell'iniziativa dell'UE “ **EU Nanosafety Cluster** ” - un'iniziativa della DG RTD NMP per massimizzare le sinergie tra i progetti esistenti del 6° PQ e del 7° PQ che affrontano tutti gli aspetti della nanosicurezza, tra cui tossicologia, ecotossicologia, valutazione dell'esposizione, meccanismi di interazione, rischio valutazione e standardizzazione. Membro del GdL “**Risk Assessment and Management**”, finalizzata allo sviluppo degli approcci di valutazione del rischio e della *intelligent testing strategy* (ITS) a supporto del processo decisionale normativo.

Ha coordinato il WG 12 “Human studies and Epidemiology”, gruppo multidisciplinare formato da professionisti di diverse istituzioni (TNO/CEA/IVS/VITO/IST) con cui collabora, che ha fornito indicazioni per la redazione del documento: “Nanosafety in Europe 2015-2025: Towards Safe and Sustainable Nanomaterials and Nanotechnology Innovations”.

www.ttl.fi/en/publications/electronic_publications/pages/default.aspx

b) **Dal 2011:** Membro del gruppo di lavoro "**Risk Assessment/management**" della Comunità di ricerca UE-USA (CdR UE-USA) (Presidenti: M. Wiesner USA & D. Brouwer TNO NL) finalizzato all'armonizzazione della National Nanotechnology Initiative USA e gli sforzi congiunti dell'UE nella ricerca sulla nanosicurezza. Le Comunità di ricerca sono costituite da gruppi di persone che condividono un interesse significativo nel campo della Nanosicurezza e interagiscono regolarmente per sviluppare un repertorio condiviso di risorse: esperienze, strumenti, modi di affrontare problemi e sfide ricorrenti. I membri sono in contatto costante attraverso l'uso di wiki, webcast, teleconferenze e/o attraverso l'incontro annuale USA-UE.

c) Componente attivo del gruppo di lavoro "**Research Regulatory Roadmap**" (RRR) (coordinatore: Prof Vicki Stone, Napier University, Edimburgo). L'obiettivo del gruppo di lavoro è stato quello di generare una roadmap delle priorità di ricerca che devono essere affrontate per supportare adeguatamente un affinamento della normativa vigente (o lo sviluppo di nuove normative) rilevanti per la sicurezza dei nanomateriali. Le priorità sono raggruppate in tre temi: 1. Sviluppo di metodi; 2. generazione dei dati, compresa l'identificazione del rapporto tra proprietà fisico-chimiche e pericolosità; 3. Valutazione del rischio (RA) secondo le strategie che traggono origine dagli approcci attuali verso strategie "smarter" future. Il contributo specifico includeva: determinare la modalità d'azione per il pericolo; Identificare le strategie di monitoraggio dell'esposizione più adatte; Identificare modelli di rischio a lungo termine rilevanti. Il rapporto finale, coordinato dal Finnish Institute of Occupational safety and health "Nanosafety in Europe 2015-2025: Towards Safe and Sustainable Nanomaterials and Nanotechnology Innovations" è disponibile all'indirizzo https://www.nanosafetycluster.eu/uploads/files/pdf/RRR_Final_version_090317.pdf.

d) Componente dell'Azione European Cooperation in Science & Technology **COST (CA16113 - CliniMARK: "Good biomarker practice" to increase the number of clinically validated biomarkers)** (CliniMARK) <http://clinimark.eu/> 14/03/2017- 31/10/2021. "*CliniMARK aims to achieve said goal by creating a Best Biomarker Practice (BBP) community, which will provide guidance to: i) Classify biomarkers according to their characteristics, anticipated clinical use, and their phase of development; ii) Select and validate appropriate research-grade biomarker detection tests; iii) Select appropriately designed studies and biological samples to reliably and reproducibly validate biomarkers clinically; iv) Select and report on appropriate clinical data storage, biomarker data storage, data analysis protocols, privacy concerns, ethical issues, and statistical analysis methods*".

e) Componente del **Network CUSP** (<https://cusp-research.eu/about/>) consorzio di 75 Partners progettuali – di 5 progetti - supportato dall'Unione Europea che collaborano alla ricerca sulla complessa relazione tra micro e nanoplastiche (MNP) e salute umana, dalla prima infanzia all'età adulta. I cinque consorzi di ricerca multidisciplinari che hanno dato vita al cluster CUSP collaboreranno alla comprensione delle vie di esposizione, alla valutazione dei pericoli e dei rischi, allo sviluppo di nuovi strumenti analitici, alla condivisione dei dati, ai confronti tra laboratori, alla comunicazione e diffusione dei risultati della ricerca. Allo stesso tempo, ogni progetto di ricerca indagherà diversi aspetti relativi alle MNP e alla salute, come il possibile impatto dannoso delle MNP sulla gravidanza e sulla prima infanzia; la relazione tra MNP, malattie allergiche e asma; l'impatto delle MNP sul tratto intestinale umano e sul sistema immunitario; così come lo sviluppo di un programma completo di misurazione e collaudo.

In questo contesto, EB rappresenta il Progetto PlasticsFate per quanto attiene la tematica "human biomonitoring of nano- and micro-plastics".

4.e Membership di Comitati scientifici e inviti a Conferenze/Workshops internazionali

- Co-organizzatore e relatore alla International School and Workshop 'Nanoscience and Nanotechnology (n&n 2006)', Novembre 6–9, 2006, e Ottobre 15–17, 2007 - Villa Mondragone, Monte Porzio Catone (Roma).
- Invitato al Workshop on Research Projects on the Safety of Nanomaterials - **Brussels, 17-18 April 2008**

- **Invitato in qualità di advisor [Aprile ed Ottobre 2008] presso il Central Science Laboratory, DEFRA - York, U.K.**, per partecipare a gruppi di discussione in riunioni di lavoro sponsorizzati dal Ministero dell'Agricoltura e dell'Ambiente (DEFRA) e dallo SniRC sui meccanismi di tossicità delle nano particelle (CELL-PEN), sulla pericolosità delle particelle con elevato rapporto lunghezza:diametro (HARN), e sulla stima del rischio da nanomateriali di nuova sintesi (EMERGNANO).
- Invitato dalla **European Science Foundation a tenere un corso** ("Toxicity at the cellular level: cellular handling, cell penetration, interaction with macromolecules and cytotoxicity mechanisms: introduction and methodology") alla Conferenza Internazionale "Nanocarbons: From physicochemical and biological properties to biomedical and environmental effects", 8-13 Settembre 2009, Acquafredda di Maratea.
- Invitato come **relatore** al Workshop "Strategies for Assessing Occupational Health Effects of Engineered Nanomaterials" - 1st NanoImpactNet Integrating Conference Lausanne (Switzerland), 24 Marzo 2009.
- Invitato come **relatore** a "Nanoforum 2009: where science meets business" nella sessione "Safety and Health" a tenere la relazione: "Occupational exposure to nanomaterials: from hazard assessment towards the risk management" (Torino, 10 Giugno 2009).
- Invitato come **relatore** a NanotechItaly2010-Promoting responsible innovation (October 2010) con relazione "Assessing occupational health effects of engineered nanomaterials: developments across an international strategy".
- Invitato all'evento "Strategic seminar and brokerage event for competences and infrastructure integration" organizzato dalla UE a **Namur**, 28-29 Aprile 2010.
- Invitato **come esperto internazionale** dalla **Direzione Medica della GDF-Suez** (Parigi, 18-19 Maggio 2010) a trattare il tema: "*Determinants and mechanisms of ultrafine particles toxicity on critical organs: focus on carbon nanoparticles emitted during natural gas combustion*".
- Invitato come **relatore** al "1st Italian-Swedish Workshop on Health Impacts of Engineered Nanoparticles" Tor Vergata University, Roma, Ottobre 14-15, 2010 - relazione "*Strategies for assessing possible health effects of workers exposed to engineered nanomaterials (ENM)*".
- **Rapporteur** (March 11, 2011) della sessione: Use of Model Nanoparticles (MNPs) for Understanding Exposures in the Workplace - March 10-11 Workshop, Bridging NanoEHS Research Efforts, A Joint US-EU Workshop, **Washington DC** promossa dalla American Society for the Advancement of Sciences e dalla Commissione Europea.
- Membro del **Comitato Scientifico** di "Nanotoxicology 2010 Conference" [**Edinburgh** 2-4th June 2010] e, nello stesso Convegno, relatore su invito (literature review on the impact of HARN - namely, carbon nanotubes and asbestos - on the airways epithelial cells).
- Membro del Comitato **Scientifico** e chairman del "5th International Symposium on Nanotechnology, Occupational and Environmental Health" [Boston, MA, 9-13 August, 2011].
- Invitato come **esperto** al Workshop "Human relevance of experimental nanotoxicology" - The Hague (Netherlands), organizzato dal TNO (Netherlands Organization for Applied Sciences) 2-3 Febbraio 2012.
- Invitato come **relatore** al "2nd Italian-Swedish Workshop on Health Impacts of Engineered Nanoparticles" Karolinska Institutet, **Stoccolma**, 15-16 Giugno 2012 con relazione "Human biomonitoring of engineered nanoparticles: Critical issues and potential biomarkers".
- Co-organizzatore, **chairman** e relatore del simposio "Safety at Work" del 2nd QNano Integrating Conference, **Prague** 1 March 2013.
- **Chairman** invitato e membro del Comitato scientifico "Structure Toxicity" - 6th International Conference "Inhaled Particles XI" [**Nottingham, UK**, September 23-25, 2013].
- **Chairman**: Toxicology *in vitro* - 6th International Symposium on Nanotechnology, Occupational and Environmental Health [**Nagoya, Japan**, October 29-31, 2013].
- Invitato come membro del **panel di esperti** al First International Workshop "Environmental Public Health Tracking to Advance Environmental Health", Modena 14-15 Maggio 2014
- Invited speaker ICOH Symposium on the health protection of nanomaterial workers (A "safety-by-design" approach for risk management of engineered nanomaterials (ENM): Evidences from the EU Project "SaNoWork"), Rome, February 25-25, 2015.
- Invited speaker 7th Int. Symposium on Nanotechnology, Occupational and Environmental health (Tracking nano-specific biomarkers: opportunity for risk assessment and risk management), October 19-22, 2015, **Limpopo, South Africa**.
- Member of the Scientific Committee of 8th Int. Symposium on Nanotechnology, Occupational and Environmental Health, May 29- June 1st, 2017, **Helsingore, Denmark**. **Organizzatore della sessione "Nanomaterial epidemiology and biomonitoring"**.
- Member of the Scientific Committee of the International Conference "Inhaled Particles XII" [**Glasgow, UK**, September 25-27, 2017].

- Membro dell'International **Advisory Board** del Progetto Nazionale "Nanotechnology Health, Safety and Environment (HSE) Risk Research Platform". Invitato al "Workshop on Progress by Consortium members 18 - 19 October 2018 Kievits Kroon, Pretoria (South Africa) a tenere una relazione ed a sottomettere uno Scientific Report sul tema "The generation of data for assessing internal exposure".
- Invito a tenere la relazione "THE ROLE OF BIOLOGICAL MONITORING IN NANOTECHNOLOGY HAZARD AND RISK ASSESSMENT" nella Sessione organizzata da SCOT e Scientific Committee on Nanotechnology workers health dell'ICOH, al 10th International Symposium on Biological monitoring, 1-4 October 2017, Università di Napoli Federico II.
- Invito a tenere un **corso** "Biomarkers of exposure and effects for engineered nanomaterials" nel corso integrato "Fundamental Pharmaceutical Hygiene" in the master course of Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Tokyo University of Science, 29 Novembre 2018.
- Invited speaker at the Annual meeting of Occupational Toxicology and Biological Monitoring, organized by the Specialty Section of Occupational Toxicology and Biological Monitoring belonging to Japan Society for Occupational Health, November 30, 2018.
- **Panel discussant** at the Int. Conference Future-proof Approaches for Risk Governance – Lessons Learned from Nanotechnologies, organised by the NMBP-13 projects NANORIGO, RiskGONE and Gov4Nano in collaboration with the OECD's Working Party on Manufactured Nanomaterials (WPMN), supported by the EU project NANOMET. Paris 24th and 25th January 2023.
- Member of the Scientific Committee and Chairman of the International Conference "Inhaled Particles XII" [Manchester, UK, June 15-17, 2023]. Relatore sul tema "Urinary metals and biomarkers of oxidative stress in workers occupationally exposed to nanomaterials: Insights from the EU-LIFE NanoExplore Project"
- Panel discussant CUSP Meeting, "Human biomonitoring of micro- and nano-plastics" Università di Hutrecht, 13-14 Settembre 2023

4.f. Partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio

- **Membro dell'Editorial Board** di *Journal of Nanomaterials* ISSN: 1687-4110 (Print) ISSN:1687-4129 (Online) doi:10.1155/JNM. IF 3.791 according to the 2022-23 Journal Citation Reports released by Clarivate Analytics in 2022
- **Membro dell'International Board** della rivista *Environmental Health and Preventive Medicine* (EHPM), ISSN: 1342-078X (print version) ISSN: 1347-4715 (electronic version), giornale ufficiale della *Japanese Society for Hygiene*.
- Membro del National Advisory Board della Rivista "*La Medicina del Lavoro*", organo ufficiale della Società Italiana di Medicina del Lavoro.
- Membro del comitato editoriale della rivista *Giornale Italiano di Medicina del lavoro ed Ergonomia*
- **Associate Editor** della rivista *Journal of Occupational Health*, organo ufficiale della Japan Society for Occupational Health - ONLINE ISSN: 1348-9585 PRINT ISSN: 1341-9145 Journal Impact Factor (Clarivate): 3
- **Associate Editor** di "*Frontieres in Public Health*", IF 5.2 (Clarivate 2022)

4. g. Attività di revisore scientifico:

- Ha svolto e svolge tuttora le funzioni di referee per le seguenti riviste internazionali e nazionali: International Archives of Occupational and Environmental Health; La Medicina del Lavoro; Journal of Occupational and Environmental Medicine; Toxicology Letters; Journal of Hazardous Materials; Nanotoxicology; International Journal of Nanomedicine (Dove Med. Press); Environmental Health Perspectives; Science of the Total Environment; PlosOne; Regulatory Toxicology and Pharmacology; Chemical Research in Toxicology; Genetics Research International; Nanomedicine (Future Med.); Journal of Nanoparticle Research; Journal of Agricultural and Food Chemistry; Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS); Journal of Nanomaterials;

Chinese Journal of Chemistry; Particle and Fiber Toxicology; Nature Scientific Reports; Environment International; Environmental Research; Annals of Work Exposure and Health..

- Project reviewer per Agence Nationale de la Recherche (FR) dal 2010.
- Project reviewer per Progetti presentati da Università di Milano e Trieste (2011).
- Revisore di Progetti di Ricerca per il British Medical Council
- **Iscritto all'albo dei valutatori dei Progetti Europei (Candidature number: EX2014D175498)**
I tasks previsti sono I seguenti: The expert must assist the Commission with the evaluation of the proposal(s) submitted in response to the call(s) for proposals. This involves in particular, the following tasks: - reading and analysing the background information (especially the proposal and the briefing material) - participating in the expert briefing(s) (meeting(s) or webcast briefing(s)) - participating in evaluation meeting(s) and hearing(s) (if any) and - drafting and submitting the evaluation report(s) for the evaluated proposal(s) (and other deliverable(s), if any).
- **Valutatore della qualità dei Prodotti di Ricerca per ANVUR 2004-2010; 2011-2014; 2015-2019.**

4.h. International Academic advices

- Member of PhD evaluation Committee of the UNIVERSITY OF THE WITWATERSRAND, JOHANNESBURG, FACULTY OF HEALTH SCIENCES (Ms. K. Wilsons thesis entitled Validation of biomarkers for improved assessment of exposure and early effect from exposure to crystalline silica) - report submitted March 20, 2014.
- Member of the panel of experts for the "qualification to Research Director" (Jury de l'Habilitation à diriger les recherches (HDR)) for Université Paris-Est-Créteil - France (2016)
- Member of external expert of the University of Eastern Finland for assessing candidates for a full professor (in systemic toxicology) position, 2017
- Member of PhD evaluation Committee of Complutense University of Madrid for the PhD Thesis of Ms. Mona Connolly, title "Mechanisms underlying the toxicity of metal nanoparticles: in vitro and in vivo approaches", 2018.
- Member of PhD evaluation Committee of the UNIVERSITY Lausanne-UNISANTÉ, (Mr. Kiattisak BATSUNGNOEN - Evaluation of TiO₂ nanoparticles exposure in construction workers in contact to photocatalytic cement: a comparative study between Switzerland and Thailand) – Thesis discussion May 8th, 2020.
- Invitation to review on site the activity of the Laboratory of Medical Biology at CEA, Grenoble. The visit has been held in December 12-13, 2019 and lead to issue a Technical Report.
- Commissario per la valutazione dell'attività scientifica, didattica ed assistenziale del prof. Saliba Walid richiesta da Prof. ARONHEIM AMI, Dean of the Technion's Faculty of Medicine, Haifa, Israel (2023) al fine del passaggio a full professor della Facoltà.

La produzione scientifica consta attualmente di >350 pubblicazioni, fra cui figurano:

- **138 articoli originali su riviste internazionali indicizzate con *impact factor*;**
- **24 articoli originali su riviste italiane;**
- **13 capitoli di libri di editori internazionali;**
- **52 MONOGRAFIE, CAPITOLI DI LIBRI ED ATTI DI CONGRESSI ITALIANI;**
- **130 partecipazioni a Congressi e Conferenze Internazionali**

L'*impact factor* globale relativo alle pubblicazioni originali su riviste recensite dallo JCR - Journal Citation Report (2022) è > 1100.

AUTORE O COAUTORE DI 157 ARTICOLI COMPLETI SOTTOPOSTI A REVISIONE PARITARIA SU RIVISTE INTERNAZIONALI (SCOPUS).

GOOGLE SCHOLAR: <http://scholar.google.it/citations?user=XNkmJLgAAAAJ&hl=i>

H-INDEX = 42 (SCOLAR), 37 (SCOPUS) - N. CITAZIONI TOTALI = 5500 (4030 SCOPUS)

5. ATTIVITÀ CLINICO-ASSISTENZIALE E DI COORDINAMENTO

5.A. FORMAZIONE E RUOLI DI RESPONSABILITÀ PRESSO L'AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA DI PARMA

L'attività clinica ed assistenziale è stata svolta continuativamente presso le strutture di afferenza della Cattedra di Medicina del Lavoro / Istituto di Clinica Medica e Nefrologia in qualità di **“medico interno universitario con funzioni assistenziali”** dal 9 Novembre 1983 (laurea in Medicina e Chirurgia) – al 31 Ottobre 1986.

Dopo il conseguimento della Laurea Magistrale ha effettuato il Servizio Civile (20 mesi) presso la Cattedra di Medicina del Lavoro, con il compito di definire le statistiche infortuni presso il Pronto Soccorso dell'Azienda Ospedaliera di Parma distaccato presso la Direzione Sanitaria dell'Azienda.

Dall'inquadramento come Ricercatore Universitario (1.5.1990) ha svolto **attività assistenziale a tempo pieno**, comprendente: (i) **attività di guardia medica attiva** (sino al 2010) in Reparti di degenza dell'Istituto, poi Dipartimento di Clinica Medica, Nefrologia e Scienze della Prevenzione: Clinica Medica, Nefrologia, Dialisi cronici, Terapia intensiva medica, Trapianti rene e rene-pancreas; ; (ii) **consulenze sia di Medicina del Lavoro** (sospetto ed inquadramento di malattie od intossicazioni professionali e di tumori a sospetta eziologia professionale) **che di tipo internistico-nefrologico**, a favore di ricoverati del proprio e di altri Dipartimenti dell'Azienda Ospedaliera, incluso il Pronto Soccorso dell'AOU; (iii) **accertamenti diagnostici specialistici** su pazienti ricoverati od in regime di day-hospital/day-service in caso di sospette patologie professionali o patologie lavoro-correlate.

L'**esperienza** maturata comprende un'ampia casistica, in rapporto con la prevalenza di patologie professionali nel corso di **oltre 30 anni di attività clinica e diagnostica** e con l'interazione con altre Unità Operative dell'Istituto policattedra e successivamente del Dipartimento, in particolare con la Medicina Interna e con la Nefrologia, come dimostrato anche dalle pubblicazioni scientifiche.

Ha trattato casi di **intossicazioni professionali croniche** (soprattutto neuropatie periferiche e centrali e nefropatie da metalli e da solventi organici) in genere riscontrabili in attività artigianali e, più sporadicamente, da patologie bronco-polmonari (mesoteliomi pleurici, asbestosi, silicosi, asma) e da **manifestazioni allergiche** (dermatiti ed orticaria da contatto). Si sono inoltre riproposti ciclicamente all'osservazione clinica, in seguito ad incidenti sul lavoro connessi con l'inosservanza delle misure di sicurezza, **episodi di intossicazione acuta** (da diclorometano, da tetracloruro di carbonio, da stirene ed altri solventi organici) e **subacuta** (piombo, cadmio, mercurio).

Già inquadrato come Dirigente medico presso l'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma a partire dal 1.5.1990, con nota protocollo AOU 21741 del **17.06.2011** gli è stato riconosciuto un **incarico ad elevata specializzazione (IAS) per il coordinamento dell'applicazione dei protocolli individuati dal Progetto di riorganizzazione del Servizio Aziendale di Sorveglianza Sanitaria e di “Coordinamento dei Medici Competenti e supervisione delle misure generali per la protezione della salute e sicurezza dei lavoratori” dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma**“. Ha continuato a svolgere attività assistenziale a tempo pieno per l'inquadramento di malattie od intossicazioni professionali e di tumori a sospetta eziologia professionale, compilazione dei questionari per la rilevazione dei Mesoteliomi ReNaM e primo certificato di malattia professionale a favore di pazienti ricoverati in altri Dipartimenti dell'Azienda Ospedaliera ed **accertamenti diagnostico-specialistici** su pazienti ricoverati in caso di sospette patologie professionali o patologie lavoro-correlate.

In questo ambito ha operato in diverse **aree di responsabilità** ed ha raggiunto specifici obiettivi, di seguito esplicitati in quanto fanno parte delle **“competenze acquisite”**.

- **Predisposizione di strumenti operativi per l'attuazione della Sorveglianza Sanitaria ai sensi del D.Leg.vo 81/08**
- Protocolli di Sorveglianza Sanitaria adeguati ai fattori di rischio presenti in Azienda e revisione periodica degli stessi secondo l'avanzamento delle conoscenze in accordo col coordinamento

- regionale dei medici competenti delle aziende sanitarie della Regione Emilia-Romagna
- Procedura per limitazioni attività per stato di gravidanza
- Adozione procedura di rilevazione infortuni a rischio biologico
- Percorso valutativo "Idoneità al lavoro notturno"
- Procedura per computabilità disabili in forza all'AOU

- **Attività di promozione della salute**

- Ha attivamente partecipato al tavolo di lavoro sulla valutazione dello stress lavoro-correlato

- **Partecipazione a commissioni interne per casi di idoneità complesse**

Si è fatto promotore dell'istituzione di "PROCEDURE RELATIVE ALLA COLLOCAZIONE DEL PERSONALE CON LIMITAZIONI ALLE MANSIONI" che ha portato alla formalizzazione del "Comitato tecnico di valutazione del personale con limitazioni". Il Gruppo tecnico si riunisce periodicamente su indicazioni del Servizio Assistenziale per esaminare casi di lavoratori con limitazioni parziali o totali permanenti ai fini di una proficua collocazione che consideri sia la professionalità del lavoratore che le esigenze dell'organizzazione assistenziale. Il Comitato tecnico quindi non si sostituisce al medico competente, ma supporta il Datore di Lavoro nella collocazione più opportuna di quei lavoratori che presentano inidoneità permanente parziale alla mansione specifica. Dalla sua istituzione, il Comitato Tecnico ha valutato collegialmente circa 50 lavoratori.

Ha periodicamente ricevuto dalla Direzione del personale, disposizioni di occuparsi della computabilità di dipendenti affetti da problematiche sanitarie che ne comportano la sostanziale inidoneità alle mansioni specifiche ai fini della loro inclusione in modo proficuo nel computo delle risorse umane aziendali.

- **Ha rappresentato l'Azienda OU nell'ambito dell'Assessorato Regionale alla Sanità al fine di armonizzare l'approccio alla salute ed alla sicurezza dei lavoratori del Comparto Sanità.**

Tale attività di collaborazione ha portato alla stesura del documento "Rischio biologico in ambiente sanitario. Linee di indirizzo per la prevenzione delle principali patologie trasmesse per via ematica e per via aerea, indicazioni per l'idoneità dell'operatore sanitario" approvato in via definitiva dalla Regione Emilia-Romagna (Delibera Giunta Regionale 12 marzo 2018, n. 351)

- Ha collaborato con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione nella Valutazione dei Rischi sia per la parte ospedaliera che per la parte universitaria convenzionata, nonché col Direttore Generale e con i Direttori di UOC, per supportare decisioni specifiche in funzione del Suo ruolo in qualità di Datore di lavoro
- È stato referente del Progetto congiunto AOU-ASL-INAIL "La ricerca attiva dei tumori di sospetta eziologia professionale", contribuendo alla definizione della diagnosi eziologica di neoplasie ad eziologia occupazionale ed a bassa frazione eziologica.

5.B. RESPONSABILITA' PRESSO L'AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA CITTÀ DELLA SALUTE E DELLA SCIENZA DI TORINO

Dal 23 dicembre 2016 è stato inquadrato dal punto di vista assistenziale come Dirigente Medico di profilo C1, qualifica professionale, ma senza incarichi gestionali specifici ex D.L. 517/1999.

Mission della S.C. Medicina del Lavoro – Rischio Occupazionale U è la promozione della tutela della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro e negli ambienti di vita. Le competenze specifiche rientrano nell'ambito della diagnosi delle patologie lavoro-correlate, dell'Igiene e della Tossicologia Industriali, della valutazione ergonomica e dei fattori di rischio psico-sociali.

La S.C.U. offre una risposta ai bisogni delle Aziende Pubbliche e Private e del Servizio Sanitario Nazionale in tema di diagnosi e prevenzione delle malattie lavoro correlate, assicurando la Sorveglianza sanitaria ai sensi del D.leg.vo 81/08 ai dipendenti della Azienda Ospedaliero-Universitaria e dell'Università. La sua

impronta sia clinica che accademica consente adeguate capacità di intervento nell'ambito di formazione e informazione. Tale attività, svolta da medici competenti nominati ed appartenenti alla UOC, si interfaccia continuamente con l'attività assistenziale del Servizio del Medico Competente dell'Università degli Studi di Torino che ha in carico i dipendenti dell'Università degli Studi nelle varie sedi istituzionali su cui insiste il SSN (Città della Salute, Dental School, Ospedale Mauriziano, AOU San Luigi Gonzaga, IRCCS di Candiolo). Inoltre, allo stato attuale, la sorveglianza sanitaria è rivolta a personale universitario (personale tecnico amministrativo, personale docente, ricercatori, assegnisti e dottorandi), visitato presso gli ambulatori ubicati presso il C.T.O, a Torino, sulla base di una Convenzione iniziata nel 2018 e successivamente riconfermata anche se con sostanziali modifiche.

Con deliberazione del Direttore Generale 0001368 del 14/10/2022, l'AOU Città della Salute e della Scienza di Torino ha recepito il Programma proposto ai fini dell'incarico gestionale ex art. 5, comma 4 del DL 21.12.1999, n. 517, dell'Accordo Università-Regione del 2001 e dell'Atto Aziendale 2022, dal titolo: PROGETTO DI COORDINAMENTO E SUPPORTO TECNICO-SCIENTIFICO ALLE ATTIVITA' DI SORVEGLIANZA SANITARIA DEI LAVORATORI DI CITTA' DELLA SALUTE E DELLA SCIENZA DI TORINO IN APPLICAZIONE DEL D. LGS. N. 81/2008.

I punti salienti di tale programma sono:

a. Ottimizzazione del Servizio del Medico Competente nel contesto Aziendale:

- 1. Sorveglianza sanitaria svolta dal Servizio del Medico Competente;*
- 2. Partecipazione dei medici competenti alla valutazione del rischio e rapporti con il Servizio di Prevenzione e Protezione*
- 3. Armonizzazione dei percorsi e dei protocolli di sorveglianza sanitaria, inclusa l'integrazione con le Aziende sanitarie del territorio*
- 4. Partecipazione dei medici competenti a specifici progetti per ottemperare ad obiettivi istituzionali*

b. Ruolo nel contesto Universitario e Regionale

- 1. Rapporti con L'Università degli Studi di Torino*
- 2. Partecipazione a gruppi di lavoro e tavoli tecnici promossi dall'Assessorato alla Sanità della Regione Piemonte*

La Scuola di Medicina, su indicazione della Commissione "Incarichi Clinici", nella seduta del 28 Settembre 2023 ha deliberato, all'unanimità, di conferire al Prof. E. Bergamaschi l'incarico di Direzione di Struttura Complessa a Direzione Universitaria "Medicina del Lavoro U – Rischio Occupazionale Ospedaliero" a far tempo dal 1° Novembre 2023.

- Partecipazione a gruppi di lavoro e tavoli tecnici promossi dall'Assessorato alla Sanità della Regione Piemonte e nelle attività previste dal Piano Regionale della Prevenzione 2020-2025

a) Con DGR n. 12-2524 dell'11/12/2020 la Regione Piemonte ha recepito il Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025 impegnandosi ad attuarlo nel territorio regionale. Al momento sono in corso i lavori di stesura del Piano regionale (PRP) 2020-2025, che sarà adottato con provvedimento entro l'anno in corso. Uno dei programmi del PRP coinvolge il *setting* dei luoghi di lavoro quale contesto ideale per la promozione della salute, finalizzata a prevenire e ridurre l'incidenza di malattie croniche, raggiungendo una vasta platea di soggetti (**Workplace Health Promotion – WHP**); già nel precedente PRP era stata sviluppata una proposta di Rete WHP Piemonte e una prima bozza del relativo catalogo di Buone Pratiche. Alla Comunità di pratica WHP è stata affidata la stesura e l'implementazione del Programma 3 del Piano Regionale di Prevenzione **"PP3-Luoghi di lavoro che promuovono salute"**.

I principali obiettivi del presente Progetto sono:

- Promuovere nei luoghi di lavoro, attraverso tutti i soggetti aziendali della prevenzione, interventi di miglioramento globale del contesto lavorativo, coniugando l'ottica tradizionale di rispetto della

normativa specifica di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori con l'ottica di promozione della salute, con particolare riferimento ai temi del programma Guadagnare Salute (fumo, alcol, alimentazione, attività fisica)

- Favorire un ruolo attivo del medico competente nell'orientare i lavoratori verso scelte e comportamenti favorevoli alla salute e nel contrastare stili di vita dannosi (quali l'abitudine al fumo, l'abuso di alcol e di altre sostanze, l'alimentazione non corretta, la sedentarietà, la mancata adesione ai programmi di screening attivati dal Servizio Sanitario Regionale, ecc..).

Per la definizione dei contenuti di tale programma e per il suo sviluppo lungo tutto il periodo di vigenza del Piano la Regione ha ritenuto che una collaborazione con la Medicina del Lavoro dell'Università degli Studi di Torino rappresenti un valore aggiunto sul piano scientifico per i contenuti del programma, per gli interventi da mettere in campo e, in particolare, gli eventi formativi previsti per gli operatori sanitari (medici competenti, ma non solo). La partecipazione delle Associazioni e delle Società scientifiche di Medicina del Lavoro è stata inoltre ritenuta essenziale per favorire il raccordo con i medici competenti e per garantire l'avvio e la sostenibilità degli interventi.

b) Componente del gruppo di lavoro regionale per l'implementazione del PP8 - Prevenzione del rischio cancerogeno professionale, delle patologie professionali dell'apparato muscolo-scheletrico e del rischio stress correlato al lavoro e, con ATTO DD 2285/A1409C/2022 DEL 29/11/2022 DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE A1400A - SANITA' E WELFARE A1409C - Prevenzione, sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare OGGETTO: Composizione del gruppo di lavoro regionale "Rischi da agenti chimici, cancerogeni e mutageni negli ambienti di lavoro" e del sottogruppo regionale "Rischio da agenti cancerogeni e mutageni" nell'ambito del Comitato Regionale di Coordinamento ex art. 7 D.Lgs 81/08. Parziale modifica della DD 957 del 29/6/2021 e della DD 1240 del 30/8/2021.

c) Componente del sottogruppo "Rischi da agenti chimici, cancerogeni e mutageni negli ambienti di lavoro" di cui alla DD n. 259 del 7/4/2014 nell'ambito del Comitato Regionale di Coordinamento ex art. 7 D.Lgs 81/08. Nel gruppo di lavoro tecnico ha partecipato e sta tuttora partecipando per stilare le linee programmatiche e la declinazione del PNP a livello della Regione Piemonte, insieme ai referenti delle Aziende sanitarie e di ARPA. In particolare si è occupato della **redazione delle norme di buona prassi relative alla sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti a fumi di saldatura**, fungendo inoltre da relatore per gli eventi formativi programmati ed in corso di programmazione nelle ASL della regione Piemonte (AL, AS, CN2, TO1-TO5, VCO, NO, BI). È referente per l'attività di **formazione diretta ad operatori dei Servizi di Prevenzione e dei medici competenti** "La sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti a fumi di saldatura"

d) Componente del tavolo tecnico regionale "Ambiente, Salute, Biodiversità e Clima" per la definizione di strategie e la gestione di interventi a tutela della salute pubblica in aree interessate da elevate pressioni ambientali e di particolare rilevanza regionale (ATTO DD 1924/A1400A/2021 DEL 29/11/2021 DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE A1400A - SANITA' E WELFARE).

e) Componente del gruppo di lavoro per la stesura ed implementazione del Protocollo di sorveglianza sanitaria per lavoratori ex-esposti ad amianto Intesa Stato – Regioni 22 febbraio 2018 - 39/CSR

Il gruppo di lavoro è costituito da: Dott.ssa Marinella Bertolotti, responsabile del Centro sanitario amianto, Prof. Enrico Bergamaschi, docente di medicina del lavoro UniTo; Prof. Corrado Magnani, UPO; Dott.ssa Daniela Ferrante, UPO; Dott. Alessandro Marinaccio, INAIL; Dott. Roberto Zanelli, Direttore S.Pre.S.A.L. ASL AT; Dott.ssa Enrica Migliore CPO - Responsabile ReNaM.

Il gruppo di lavoro ha prodotto la **procedura "Protocollo di sorveglianza sanitaria per lavoratori ex-esposti ad amianto - Intesa Stato – Regioni 22 febbraio 2018 - 39/CSR"**

f) Componente, per Determinazione Dirigenziale n. 1031 del 11.05.2023 di aggiornamento del Gruppo Regionale di Medicina del lavoro.

Il gruppo coordina gli interventi in ambito regionale sulle seguenti tematiche: Aggiornamento documenti di buone prassi sulla sorveglianza sanitaria di cui ai Programmi Predefiniti (PP) 7 e 8 del Piano Regionale

di Prevenzione (PRP); Formazione ai medici competenti sui documenti di cui sopra; Protocollo di Sorveglianza Sanitaria sugli ex esposti all'amianto; Tematica delle neoplasie a bassa frazione eziologica. Tra le problematiche relative alla Medicina del Lavoro, che richiedono un'attenzione da parte della Regione Piemonte, oltre a quanto previsto dal Piano Regionale di Prevenzione, troviamo quelle legate alle attività di controllo sulla sorveglianza sanitaria svolta dei medici competenti, alla gestione dei dati ex art. 40 del D.Lgs. 81/08, all'attività di sorveglianza sanitaria degli ex esposti a cancerogeni e a sostanze chimiche/fisiche con effetti a lungo termine, ai protocolli di gestione delle malattie professionali e alle attività di implementazione dei COR del Registro Nazionale Mesoteliomi (ReNaM), del Registro Nazionale Tumori Naso Sinusali (ReNaTuNS) e delle neoplasie a bassa frazione eziologica.

g) Ha fornito supporto tecnico specialistico per la determinazione degli elementi metallici nei lavoratori del settore galvanica nell'ambito del Progetto **“Monitoraggio del Cr(VI) nelle Industrie Galvaniche- REF-10 REACH – esposizione a cancerogeni”** – Committenti: Ministero della Salute e Regione Piemonte

5.C. Delega di funzioni di datore di lavoro relative alla sorveglianza sanitaria dell'Ateneo

Per supportare i compiti specifici in funzione del suo ruolo di Datore di lavoro, il Prof. EB ricopre, a far tempo dal gennaio 2018, le funzioni di **Delegato del M. Rettore dell'Università degli Studi di Torino, per le “funzioni di datore di lavoro relative alla sorveglianza sanitaria dell'Ateneo di Torino”** (Prof. Ajani) e, successivamente, per incarico del prof. S. Geuna, **“per supporto e consulenza al datore di lavoro nell'implementazione della sorveglianza sanitaria in Ateneo, secondo quanto espressamente indicato dal D.leg.vo 81/08”**.

In questo ruolo ha svolto, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo, le seguenti funzioni ed i conseguenti obblighi:

- a) Coordinamento dell'attività di vigilanza di competenza del Datore di lavoro nel rispetto di quanto previsto dall'art. 16, comma 3, D.Leg.vo 81/08, da svolgersi anche attraverso riunioni periodiche con gli altri Delegati del DL;
- b) Individuazione e selezione dei medici competenti/autorizzati anche attraverso la stipula di atti e di convenzioni con soggetti terzi;
- c) Nomina dei medici competenti/autorizzati, nel rispetto di quanto previsto dagli art. 18 e 38 del D.Leg.vo 81/08, individuando fra essi un medico con le funzioni di coordinamento;
- d) Stipula di Convenzioni con soggetti pubblici e privati per attività legate alla Sorveglianza sanitaria;
A tal proposito, sono state stipulate convenzioni ad hoc sia con l'AOU Città della Salute e della Scienza di Torino che con l'AOU San Luigi Gonzaga di Orbassano, finalizzate a gestire i percorsi di salute e sicurezza nelle attività lavorative dei lavoratori universitari e degli equiparati (studenti di medicina e Chirurgia, studenti delle professioni sanitarie, dottorandi, borsisti, assegnisti)
- e) Predisposizione di protocolli di sorveglianza sanitaria che tengano conto delle più recenti Linee Guida e norme di Buone Prassi delle società scientifiche più accreditate.

In stretta collaborazione con le Aziende Sanitarie della Regione, sedi di tirocinio professionalizzante per i Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie, il prof. EB si è quindi interfacciato con le DG per l'implementazione e l'armonizzazione dei Protocolli di Sorveglianza sanitaria per il personale di UNITO.

Per tutto il periodo della Pandemia da Sars-Cov-2 è stato componente attivo e vigile del Comitato per l'implementazione delle misure di Prevenzione e Protezione che ha prodotto e revisionato periodicamente il “Protocollo di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus SARS-CoV-2 in Ateneo” secondo quanto previsto dal “Protocollo condiviso di aggiornamento delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus SARS-CoV-2/COVID-19 negli ambienti di lavoro” del DM 6 aprile 2021 finalizzato a fornire indicazioni operative aggiornate, finalizzate a incrementare, negli ambienti di lavoro non sanitari, l'efficacia delle misure per contrastare la diffusione del virus Sars-Cov2.

Tale attività può essere assimilata alla **“Partecipazione alla costruzione di percorsi diagnostico-terapeutici”**.

5.E. Altre attività professionali come medico competente o consulente di Medicina del Lavoro ed Igiene Industriale

- 1994-2016; Health surveillance for workers and technicians involved in management and maintenance of the **Pipeline Oil (POL)-NATO Infrastrutture e Gestioni - I.G. - S.p.A.**, Via Cesare Giulio Viola, n. 31 - 00148 Roma. (*I.G. is a Society born for the management and execution of contracts in the sectors of Oil & Gas, Energy, and Infrastructures in Italy and abroad, for the civil and military sectors (NATO)*)
- 1999-2016: **medico competente** ai sensi del D.Leg.vo 626/94 con responsabilità della sorveglianza sanitaria dei lavoratori addetti a videoterminali di **TELECOM Italia S.p.A. per l’Emilia-Romagna**.
- Per il 2006 è stato nominato consulente **medico competente coordinatore di macroarea (Emilia-Romagna, Veneto, Trentino Alto-Adige, Friuli Venezia-Giulia) per Poste Italiane**, con l’incarico di supporto tecnico-scientifico per la realizzazione della Sorveglianza Sanitaria e l’applicazione del D.Leg.vo 626/94.
- 2007-2016 ha svolto le funzioni di referente medico per l’Azienda Telecom Italia per la valutazione dei lavoratori non soggetti a Sorveglianza Sanitaria e per gli **accertamenti ex art. 5 Legge 300**, svolti mediante convenzione con il Dipartimento Universitario con un team multispecialistico (Medico del Lavoro, Cardiologo, Pneumologo, Oculista, Fisiatra).
- 2017-2019: **Consulente di parte per il Ministero della Difesa** (DIREZIONE DI INTENDENZA M.M. DI ROMA Via Taormina, 4 – 00135 ROMA) e dell’Avvocatura di Stato per le cause civili in tema di patologie asbesto-correlate e neoplasie professionali.
- Attività di **consulenza mediante progetti formalizzati sia con AOU che con DSSPP** per le seguenti Aziende: ENI, General Electrics, FCA-Stellantis, riguardanti campagne di valutazione dell’esposizione e di monitoraggio biologico ai fini della predisposizioni dei Documenti di Valutazione dei Rischi.
- CTU per il Tribunale di Reggio Emilia (1994-2004)
- CTU per il Tribunale Ordinario di Cagliari - Seconda Sezione Civile (2022)

Iscritto nell’Albo Nazionale dei Medici Competenti in possesso dei titoli e requisiti previsti dall’art. 38 del D.Leg.vo n. 81/2008.

Ha completato il programma di Educazione Continua in Medicina per i vari trienni a partire dal 2011-13, conseguendo i crediti ECM richiesti dalla normativa per l’esercizio delle funzioni di medico competente.

- **Contributo all’organizzazione di Eventi Formativi accreditati ECM (2017-2023)**

Cod. 187379 - Titolo: Occupational and Environmental Carcinogens: hazard identification and risk assessment	Formazione residenziale	Relatore	24/03/2017
Cod. 187816 - Titolo: Il punto su dipendenza da alcool e droghe	Formazione residenziale	Partecipante	06/05/2017
Cod. 187822 - Titolo: Possibili rischi connessi alle nanotecnologie in ambito occupazionale	Formazione residenziale	Resp. Scientifico/Relatore	17/06/2017
Cod. 187825 - Titolo: L’esperto risponde: disturbi muscolo scheletrici e Ergooftalmologia	Formazione residenziale	Resp. Scientifico/Relatore	14/10/2017
Cod. 187831 - Titolo: La gestione ed i percorsi di recupero dei lavoratori con limitazioni in ambito sanitario	Formazione residenziale	Resp. Scientifico/Relatore	02/12/2017

Cod. 208974 - Titolo: Il tumore della mammella e la sua relazione con il lavoro a turni: lo stato dell'arte e le sue ricadute operative	Formazione residenziale	Relatore	07/11/2017
Cod. 218572 - Titolo: I° Corso di Aggiornamento sulla Sicurezza dei Nanomateriali	Formazione residenziale	Resp. Scientifico/Relatore	08/03/2018
Cod. 223959 - Titolo: Il lavoratore con patologia oncologica e lavoro. Attualità in tema di campi elettromagnetici.	Formazione residenziale	Partecipante	16/06/2018
Cod. 258839 - Titolo: Legge 24/17 (Gelli-Bianco) e D.Lgs 231/01: il ruolo del medico del lavoro	Formazione residenziale	Resp. Scientifico/Relatore	13/04/2019
Cod. 258846 - Titolo: Esposizione occupazionale ad agenti cancerogeni e mutageni; attualità, criticità e proposte operative	Formazione residenziale	Resp. Scientifico/Relatore	12/10/2019
Cod. 258851 - Titolo: Rapporti del medico del lavoro con Enti e Istituzioni tra obblighi e opportunità	Formazione residenziale	Resp. Scientifico/Relatore	16/11/2019
Cod. 281198 - Titolo: Tra adattamento e cambiamento: il futuro del lavoro tra innovazione tecnologica e prolungamento della vita lavorativa	Formazione residenziale	Relatore	16/12/2019
Cod. 309423 - Titolo: Aggiornamenti per i Medici Competenti. Non solo COVID	Formazione a distanza	Resp. Scientifico/Relatore	21/11/2020
Cod. 316542 - Titolo: Vaccinazione anti Covid-19: aggiornamenti per il medico competente	Formazione a distanza	Resp. Scientifico/Relatore	06/03/2021
Cod. 337612 - Titolo: Le piccole imprese al tempo del COVID	Formazione a distanza	Resp. Scientifico/Relatore	03/12/2021
A23_003 La fibromialgia: aggiornamenti per il medico competente -	Formazione in presenza	Resp. Scientifico/Relatore	Torino 20/01/2023

	ASSOCIAZIONI SCIENTIFICO-PROFESSIONALI
1999-2005	Associazione Italiana degli Igienisti Industriali (AIDII)
1992-2021	International Commission on Occupational Health (ICOH)
1990-X	Associazione Universitaria di Medicina del Lavoro "Bernardino Ramazzini" (ora Collegio degli Ordinari di Medicina del Lavoro)
1985-2005; 2017-	Società Italiana di Medicina del Lavoro ed Igiene Industriale. Presidente della Sezione Piemontese-Aostana della Società Italiana di Medicina del Lavoro (dal 2019)

ELENCO CRONOLOGICO DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

ARTICOLI ORIGINALI (FULL PAPERS) SU RIVISTE INTERNAZIONALI

Indicizzati da WEB of Science e/o Scopus (fra parentesi il valore di IF attuale)

- F1** EFFECTS OF SOME MONOCYCLIC AROMATIC SOLVENTS AND THEIR METABOLITES ON BRAIN DOPAMINE IN RABBITS. A. ROMANELLI, M. FALZOI, A. MUTTI, **E. BERGAMASCHI**, I. FRANCHINI. *J Appl Toxicol* 6, 431-435, 1986. ISSN: 0260-437X DOI: 10.1002/jat.2550060609 WOS:A1986F349700008 **IF: 2.127 (2.722) (Q2: TOXICOLOGY)**
- F2** MONOCLONAL ANTIBODIES TO BRUSH-BORDER ANTIGENS FOR THE EARLY DIAGNOSIS OF NEPHROTOXICITY. A. MUTTI, R. ALINOVI, **E. BERGAMASCHI**, M. FORNARI, V. PACINI, I. FRANCHINI. *Arch Toxicol*. 12, 162-165, 1988. ISSN: 03405761 Scopus 2-s2.0-0023768431 **IF: 1.663 7 citazioni**
- F3** HYDROPHOBIC INTERACTION OF ALCIAN BLUE WITH SOLUBLE AND ERYTHROCYTE MEMBRANE PROTEINS. G.M. GHIGGERI, G. CANDIANO, F. GINEVRI, A. MUTTI, **E. BERGAMASCHI**, R. ALINOVI, PG RIGHETTI. *J Chromatogr A* 452, 347-57, 1988. ISSN: 00219673 doi: 10.1016/S0021-9673(01)81459-X WOS:A1988Q980600030 ISSN: 00219673 **IF: 3.756**
- F4** COMPETITIVE ENZYME-LINKED IMMUNOSORBENT ASSAY (CELISA) OF URINARY ALBUMIN. R. ALINOVI, A. MUTTI, **E. BERGAMASCHI**, I. FRANCHINI. *Clin. Chem* 34, 993, 1988. ISSN: 0009-9147 WOS:A1988N563700049 **IF: 3.703 (7.457) (Q1: MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY)**
- F5** WHAT IS MEASURED BY THE ALCIAN BLUE BINDING TO RED BLOOD CELLS? A. MUTTI, **E. BERGAMASCHI**, G.M. GHIGGERI, P.G. RIGHETTI, M. SPAGGIARI, R. ALINOVI, G. CANDIANO, I. FRANCHINI *Br J Ind Med* 46, 286-287, 1989. ISSN: 0007-1072 WOS:A1989U175700009 Scopus 2-s2.0-0024539156
- F6** URINARY ALBUMIN CHARGE AND TUBULAR ALTERATIONS IN DIABETIC MICROALBUMINURIA. G.M. GHIGGERI, A. MUTTI, F. GINEVRI, R. ALINOVI, G. CANDIANO, I. FRANCHINI, E. BERGAMASCHI, A. RASI, A. BORGHETTI, G. GUSMANO. *Contrib Nephrol* 83, 130-135, 1990. ISBN:3-8055-5190-8 WOS:A1990BS89A00022 **IF: 1.803 (2.438) (Q2: UROLOGY & NEPHROLOGY) 29 citazioni**
- F7** RENAL RESPONSE TO ACUTE PROTEIN LOADS: HYPERFILTRATION AND PROTEINURIA ARE TIME-RELATED EFFECTS NOT INFLUENCED BY THE QUALITY OF INGESTED PROTEINS. **E. BERGAMASCHI**, C. BUZIO, A. MUTTI, F. PERAZZOLI, R. ALINOVI, A. NEGRO. *Contrib Nephrol* 83, 170-174, 1990. ISBN:3-8055-5190-8 WOS:A1990BS89A00029 Scopus 2-s2.0-0025665273 **IF: 1.803 (2.438) (Q2: UROLOGY & NEPHROLOGY)**
- F8** URINARY EXCRETION OF BRUSH-BORDER ANTIGEN AND PLASMA PROTEINS IN EARLY STAGES OF DIABETIC NEPHROPATHY. A. MUTTI, R. ALINOVI, G.M. GHIGGERI, **E. BERGAMASCHI**, G. CANDIANO, A. RASI, R. GUSMANO, I. FRANCHINI, A. BORGHETTI. *Clin Chim Acta*, 188, 93-100, 1990. ISSN: 0009-8981, DOI: 10.1016/0009-8981(90)90153-J Scopus 2-s2.0-002534416 **IF: 2.960 (2.799) (Q1: MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY)**
- F9** REFERENCE VALUES FOR EARLY MARKERS OF RENAL DAMAGE. A. MUTTI, R. ALINOVI, **E. BERGAMASCHI**, I. FRANCHINI. *Sci. Tot. Environ*, 120, 7-16, 1992. ISSN: 0048-9697 DOI: 10.1016/0048-9697(92)90212-B WOS:A1992HZ53200004 Scopus 2-s2.0-0026682652 **IF: 2.579 (3.976) (Q1: ENVIRONMENTAL SCIENCES)**
- F10** NEUROBEHAVIOURAL AND NEUROENDOCRINE EFFECTS OF OCCUPATIONAL EXPOSURE TO PERCHLOROETHYLENE. FERRONI, L. SELIS, A. MUTTI, D. FOLLI, **E. BERGAMASCHI**, I. FRANCHINI. *Neurotoxicology*, 13, 243-247, 1992. ISSN: 0161813X WOS:A1992HN29800028 Scopus 2-s2.0-0026697070 **IF: 2.409 (2.733) (Q2: TOXICOLOGY - NEUROSCIENCES)**
- F11** URINARY EXCRETION OF BRUSH BORDER ANTIGENS AND OTHER PROTEINS IN CHILDREN WITH VESICO-URETERIC REFLUX. F. GINEVRI, A. MUTTI, G.M. GHIGGERI, R. ALINOVI, M.R. CIARDI, **E. BERGAMASCHI**, E. VERRINA, R. GUSMANO. *Pediatr Nephrol* 6, 30-32, 1992. ISSN: 0931-041X WOS:A1992GZ64800007 **IF: 2.321 (2.338) (Q1: PEDIATRICS)**

- F12** EXPERIMENTAL MODEL OF LEAD NEPHROPATHY. I. CONTINUOUS HIGH-DOSE LEAD ADMINISTRATION. F. KHALIL-MANESH, H.C. GONICK, A. COHEN, R. ALINOVI, **E. BERGAMASCHI**, A. MUTTI, V.J. ROSEN. *Kidney Int* 41, 1192-1203, 1992. ISSN: 00852538 WOS:A1992HQ64700010 Scopus 2-s2.0-0026537202 **IF: 6.418 (7.683) (Q1: UROLOGY & NEPHROLOGY)**
- F13** EXPERIMENTAL MODEL OF LEAD NEPHROPATHY. II. EFFECT OF REMOVAL FROM LEAD EXPOSURE AND CHELATION TREATMENT WITH DIMERCAPTOSUCCINIC ACID. F. KHALIL-MANESH, H.C. GONICK, A. COHEN, **E. BERGAMASCHI**, A. MUTTI. *Environ Res* 58, 35-54, 1992. ISSN: 0013-9351 DOI: 10.1016/S0013-9351(05)80203-8 WOS:A1992HX72100004 Scopus 2-s2.0-0026692081 **IF: 3.038 (3.088) (Q1: PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH)**
- F14** RAT MODEL OF PERCHLOROETHYLENE-INDUCED RENAL DYSFUNCTIONS. **E. BERGAMASCHI**, A. MUTTI, M.C. BOCCHI, R. ALINOVI, G. OLIVETTI, G.M. GHIGGERI, I. FRANCHINI. *Environmental Research* 59, 427-439, 1992. ISSN: 0013-9351 DOI: 10.1016/S0013-9351(05)80046-5 WOS:A1992KF83900012 Scopus 2-s2.0-0027097709 **IF: 3.038 (3.088) (Q1: PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH)**
- F15** NEPHROPATHIES AND EXPOSURE TO PERCHLOROETHYLENE IN DRY-CLEANERS. A. MUTTI, R. ALINOVI, **E. BERGAMASCHI**, C. BIAGINI, S. CAVAZZINI, I. FRANCHINI, R.R. LAUWERYS, A.M. BERNARD, H. ROELS, E. GELPI, ET AL. *LANCET* 340, 189-193, 1992. ISSN: 0140-6736 DOI: 10.1016/0140-6736(92)90463-D WOS:A1992JE75800001 SCOPUS 2-S2.0-0026748541
IF: 15.397 (202.731) (Q1: MEDICINE, GENERAL & INTERNAL)
- F16** ON THE NEED OF A SAMPLING STRATEGY IN BIOLOGICAL MONITORING: THE EXAMPLE OF HEXANE EXPOSURE. A. MUTTI, **E. BERGAMASCHI**, S. GHITTORI, M. IMBRIANI, I. FRANCHINI. *Int Arch Occup Environ Health*. 1S65, 171-176, 1993. ISSN: 03400131 DOI: 10.1007/BF003813 Scopus 2-s2.0-002738307 **IF: 1.938 (2.061) (Q2 PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH)**
- F17** TUBULAR REABSORPTION OF PROTEINS IS A SELECTIVE PROCESS: EVIDENCE FROM SELECTED NEPHROTOXICITY MODELS. **E. BERGAMASCHI**, A. MUTTI, R. ALINOVI, C. BIAGINI, S. CAVAZZINI, M.C. BOCCHI, I. FRANCHINI. *Contrib. Nephrol.*, Basel, Karger, 101, 92-98, 1993. ISSN: 03025144 WOS:A1993BX78S00016 Scopus 2-s2.0-0027357723
IF: 1.803 (2.438) (Q2: UROLOGY & NEPHROLOGY) 2 citazioni
- F18** AN IMMUNOASSAY METHOD FOR THE DETERMINATION OF RAT RETINOL-BINDING PROTEIN IN SERUM AND URINE. BIAGINI, R. ALINOVI, **E. BERGAMASCHI**, A. MUTTI, R. BERNI, I. FRANCHINI *Contrib Nephrol*, Basel, Karger, 101, 164-168, 1993. ISSN: 03025144 WOS:A1993BX78S00028 Scopus 2-s2.0-0027353763 **IF: 1.803 (2.438) (Q2: UROLOGY & NEPHROLOGY) 1 citazioni**
- F19** PROTEINURIA AND PROGRESSION OF CHRONIC ADRIAMYCIN NEPHROPATHY. F. GINEVRI, A. MUTTI, G. FABBRETTI, A. TRIVELLI, **E. BERGAMASCHI**, P. ALTIERI, G.M. GHIGGERI. *Contrib Nephrol.* 101, 220-226, 1993 ISSN: 03025144 WOS:A1993BX78S00037
IF: 1.803 (2.438) (Q2: UROLOGY & NEPHROLOGY) 2 citazioni
- F20** PROGRESSION OF CHRONIC ADRIAMYCIN NEPHROPATHY IN LEUKOPENIC RATS. F. GINEVRI, A. TRIVELLI, A. MUTTI, **E. BERGAMASCHI**, G. FABBRETTI, F. CALLEA, G. SALVIDIO, P. ALTIERI, F. PERFUMO, G.M. GHIGGERI. *Nephron.* 63, 79-88, 1993. ISSN: 00282766 WOS:A1993KD54600011 Scopus 2-s2.0-0027434735 **IF: 1.650 (Q4: UROLOGY & NEPHROLOGY)**
- F21** MULTIPLE INTERFERENCES ON CATECHOLAMINE METABOLISM BY TETRAHYDRO-ISOQUINOLINES (TIQS). A. SMARGIASSI, C. BIAGINI, A. MUTTI, **E. BERGAMASCHI**, A. BACCHINI, R. ALINOVI, S. CAVAZZINI. *Neurotoxicology.* 15, 765-768, 1994. ISSN: 0161-813X WOS:A1994PN14800045 **IF: 2.409 (2.733) (Q2: TOXICOLOGY - NEUROSCIENCES) 2 citazioni**
- F22** SIGNIFICANCE OF ALBUMINURIA IN THE FOLLOW-UP OF ACUTE POSTSTREPTOCOCCAL GLOMERULONEPHRITIS. C. BUZIO, L. ALLEGRI, A. MUTTI, F. PERAZZOLI, **E. BERGAMASCHI**. *Clin Nephrol.* 41, 259-64, 1994. ISSN: 03010430 WOS:A1994NM65600002 Scopus 2-s2.0-0028331882 **IF: 1.437 (1.065) (Q4: UROLOGY & NEPHROLOGY)**
- F23** PROTRACTED HIGH-DOSE INTERFERON GAMMA THERAPY FOR CHRONIC EXPERIMENTAL NEPHROPATHY. F. GINEVRI, **E. BERGAMASCHI**, A. MUTTI, A. TRIVELLI, G. SALVIDIO, G. FABBRETTI, F. PERFUMO, G.M. GHIGGERI. *Life Sci.* 54, PL45-50, 1994. ISSN: 0024-3205
WOS:A1994MM38500010 **IF: 2.583 (2.685) (Q2: MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL)**
- F24** RENAL EFFECTS OF NIFEDIPINE AND CAPTOPRIL IN PATIENTS WITH ESSENTIAL HYPERTENSION AND

- REDUCED RENAL RESERVE. C BUZIO, G REGOLISTI, F PERAZZOLI, A MUTTI, E BERGAMASCHI, A BORGHETTI. *Hypertension*. 24, 763-769, 1994. ISSN: 0194911X WOS:A1994PW83700019 Scopus 2-s2.0-0028072280 IF: 7.368 (6.294) (Q1: PERIPHERAL VASCULAR DISEASE)
- F25 DOES OCCUPATIONAL COBALT EXPOSURE DETERMINE EARLY RENAL CHANGES? I FRANCHINI, M.C. BOCCHI, C. GIAROLI, O. FERDENZI, R. ALINOV, E. BERGAMASCHI. *Sci Tot Environ*. 150, 149-152, 1994. ISSN: 00489697 DOI: 10.1016/0048-9697(94)90143-0 WOS:A1994NW21500020 IF: 2.579 (3.976) (Q1: ENVIRONMENTAL SCIENCES)
- F26 MONITORING NOREPINEPHRINE LEVELS IN THE WITHE ADIPOSE TISSUE OF SPONTANEOUSLY HYPERTENSIVE RATS BY MICRODIALYSIS. A. CABASSI, E. BERGAMASCHI, A. MUTTI, I. FRANCHINI, A. BORGHETTI. *Clin Exper Pharmacol Physiol*, S1, 83-85, 1995. ISSN: 03051870 Scopus 2-s2.0-0029609111 IF: 1.672 – 2 citazioni
- F27 QUALITY ASSURANCE FOR IMMUNOCHEMICAL METHODS. E. BERGAMASCHI. *Toxicol Lett*, 77, 205-208, 1995. ISSN: 03784274 DOI: 10.1016/0378-4274(95)03293-2 Scopus 2-s2.0-0029035376 IF: 3.249 (3.522) (Q1: TOXICOLOGY)
- F28 SIGNIFICANCE OF ALBUMINURIA IN THE FOLLOW-UP OF ACUTE POSTSTREPTOCOCCAL GLOMERULONEPHRITIS. BUZIO C , ALLEGRI L , MUTTI A , PERAZZOLI F , BERGAMASCHI E
CLINICAL NEPHROLOGY, 01 MAY 1994, 41(5):259-264
- F29 THE ASSAY OF LAMININ FRAGMENTS IN SERUM AND URINE AS AN INDICATOR OF RENAL DAMAGE INDUCED BY TOXINS. R.G. PRICE, S.A. TAYLOR, E. CRUTCHER, E. BERGAMASCHI, I. FRANCHINI, A.D.R. MACKIE. *Toxicol Lett*, 77, 313-318, 1995. ISSN: 03784274 DOI: 10.1016/0378-4274(95)03312-2 WOS:A1995RE27300049 IF: 3.249 (3.522) (Q1: TOXICOLOGY)
- F30 PERIPHERAL MARKERS OF CATECHOLAMINE METABOLISM AMONG WORKERS OCCUPATIONALLY EXPOSED TO MANGANESE (Mn). A. SMARGIASSI, D. MERGLER, E. BERGAMASCHI, M.V. VETTORI, R. LUCCHINI, P. APOSTOLI. *Toxicol Lett*, 77, 329-333, 1995. ISSN: 0378-4274 DOI: 10.1016/0378-4274(95)03314-9 WOS:A1995RE27300051 Scopus 2-s2.0-0029003746 IF: 3.249 (3.522) (Q1: TOXICOLOGY)
- F31 IMMUNOLOGICAL CHANGES AMONG WORKERS OCCUPATIONALLY EXPOSED TO STYRENE.
E BERGAMASCHI, A SMARGIASSI, A MUTTI, I FRANCHINI, R LUCCHINI. *Int Arch Occup Environ Health* 67, 165-171, 1995. ISSN: 03400131 DOI: 10.1007/BF00626348 WOS:A1995RJ17400005 Scopus 2-s2.0-0029007004 IF: 1.938 (2.061) (Q2 PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH)
- F32 EFFECTS OF URINARY MACROMOLECULES ON THE NUCLEATION OF CALCIUM OXALATE IN IDIOPATHIC STONE FORMERS AND HEALTHY CONTROLS. L BORGHI, T MESCHI, A GUERRA, E BERGAMASCHI, A MUTTI, A NOVARINI. *Clin Chim Acta*. 239, 1-11, 1995. ISSN: 0009-8981 DOI: 10.1016/0009-8981(95)06092-R WOS:A1995RW78200001 2-s2.0-0029098464
IF: 2.960 (2.799) (Q1: MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY)
- F33 SERUM PROLACTIN IN SUBJECTS OCCUPATIONALLY EXPOSED TO MANGANESE. A MUTTI, E BERGAMASCHI, R ALINOV, R LUCCHINI, MV VETTORI, I FRANCHINI. *Ann. Clin. Lab. Sci*, 26, 10-17, 1996. ISSN: 0091-7370 WOS:A1996TR94800002 Scopus 2-s2.0-0030031173
IF: 1.357 (0.846) (Q4: MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY)
- F34 DEVELOPMENT AND VALIDATION OF NEW SCREENING TESTS FOR NEPHROTOXIC EFFECTS. RG PRICE, SA TAYLOR, J CHIVERS, M ARCE-TOMAS, E CRUTCHER, I FRANCHINI, R ALINOV, E BERGAMASCHI, A MUTTI, MV VETTORI, R LAUWERYS, A BERNARD, A KABANDA, H ROELS, N THIELEMANS, Ph HOTZ, ME DE BROE, MM ELSEVIERS, GD NUYTS, E GELPI, G HOTTER, J ROSELLO, J RAMIS, H STOLTE, LM FELS, U EISENBERGER. *Human Experim Toxicol* S1, 10-19, 1996. ISSN: 01445952 WOS:A1996UC13900003 Scopus 2-s2.0-15844382544 IF: 1.456 (1.60) (Q4: TOXICOLOGY)
- F35 BIOCHEMICAL MARKERS OF NEUROTOXICITY. A REVIEW OF MECHANISTIC STUDIES AND APPLICATIONS. L. MANZO, F. ARTIGAS, E. MARTINEZ, A MUTTI, E BERGAMASCHI, P NICOTERA, M TONINI, SM CANDURA, DE RAY, LG COSTA. *Human Experim Toxicol* S1, 20-35, 1996. ISSN: 01445952 WOS:A1996UC13900004 Scopus 2-s2.0-15844406929 IF: 1.456 (1.60) (Q4: TOXICOLOGY)
- F36 PERIPHERAL MARKERS OF NEUROCHEMICAL EFFECTS AMONG STYRENE-EXPOSED WORKERS. E BERGAMASCHI, A MUTTI, S CAVAZZINI, MV VETTORI, FS RENZULLI, I FRANCHINI. *Neurotoxicology* 17, 753-759, 1996. ISSN: 0161813X WOS:A1996WP10200023 Scopus 2-s2.0-0030425984 IF: 2.409 (2.733) (Q2: TOXICOLOGY - NEUROSCIENCES)

- F37** DOPAMINE METABOLISM IN PC12 CELLS EXPOSED TO MANGANESE AT DIFFERENT OXIDATIVE STATES. R ALINOVI, MV VETTORI, A MUTTI, S CAVAZZINI, A BACCHINI, **E BERGAMASCHI**. *Neurotoxicology* 17, 743-750, 1996. ISSN: 0161813X WOS:A1996WP10200022 Scopus 2-s2.0-0030431463 **IF: 2.409 (2.733) (Q2: TOXICOLOGY - NEUROSCIENCES)**
- F38** PILOT STUDY OF PERIPHERAL MARKERS OF CATECHOLAMINERGIC SYSTEMS AMONG WORKERS OCCUPATIONALLY EXPOSED TO TOLUENE. A SMARGIASSI, A MUTTI, **E BERGAMASCHI**, S BELANGER, G TRUCHON, D MERGLER. *Neurotoxicology* 17, 769-775, 1996. ISSN: 0161813X WOS:A1996WP10200025 Scopus 2-s2.0-0030424607 **IF: 2.409 (2.733) (Q2: TOXICOLOGY - NEUROSCIENCES)**
- F39** AGE-RELATED CHANGES IN INTERSTITIAL NOREPINEPHRINE : A MICRODIALYSIS STUDY IN SPONTANEOUSLY HYPERTENSIVE RATS. A. CABASSI, **E. BERGAMASCHI**, A. MUTTI, I. FRANCHINI, A. BORGHETTI. *Am J Hypertens.* 9, 878-883, 1996. DOI: 10.1016/S0895-7061(96)00094-5 ISSN: 0895-7061 WOS:A1996VH14400006 Scopus 2-s2.0-0030250669
IF: 3.122 (Q2: PERIPHERAL VASCULAR DISEASE)
- F40** PERIPHERAL MARKERS OF CATECHOLAMINERGIC DYSFUNCTION AND SYMPTOMS OF NEUROTOXICITY AMONG STYRENE-EXPOSED WORKERS. **E. BERGAMASCHI**, A. SMARGIASSI, A. MUTTI, S. CAVAZZINI, M.V. VETTORI, R. ALINOVI, I. FRANCHINI, D. MERGLER. *Int Arch Occup Environ Health* 69, 209-14, 1997. ISSN: 03400131 DOI: 10.1007/s004200050138 WOS:A1997WJ19800008 Scopus 2-s2.0-0031025939
IF: 1.938 (2.85) (Q2: PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH)
- F41** MOTOR FUNCTION, OLFATORY THRESHOLD, AND HEMATOLOGICAL INDICES IN MANGANESE-EXPOSED FERROALLOY WORKERS. R. LUCCHINI, **E. BERGAMASCHI**, A. SMARGIASSI, D. FESTA, P. APOSTOLI. *Environmental Research* 73, 175-180, 1997. DOI: 10.1006/ENRS.1997.3702 ISSN: 00139351 WOS:A1997XY13500020 SCOPUS 2-S2.0-0031127434
IF: 3.038 (3.088) (Q1: PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH)
- F42** THE ASSESSMENT OF BIOMARKERS TO DETECT NEPHROTOXICITY USING AN INTEGRATED DATABASE. RG PRICE, SA TAYLOR, J CHIVERS, M ARCE-TOMAS, E CRUTCHER, I FRANCHINI, R ALINOVI, **E BERGAMASCHI**, A MUTTI, *et al.* *Environmental Research* 75, 23-33, 1997. DOI: 10.1006/enrs.1997.3775 ISSN: 0013-9351 WOS:A1997YC20300004 Scopus 2-s2.0-0031260387
IF: 3.038 (3.088) (Q1: PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH)
- F43** DETERMINATION OF N-HEXANE METABOLITES BY LIQUID CHROMATOGRAPHY/ MASS SPECTROMETRY. 1. 2,5-HEXANEDIONE AND OTHER PHASE I METABOLITES IN UNTREATED AND HYDROLYZED URINE SAMPLES BY ATMOSPHERIC PRESSURE CHEMICAL IONIZATION. R. ANDREOLI, P. MANINI, A. MUTTI, **E. BERGAMASCHI**, W.M.A. NIESSEN. *Rapid Commun. Mass Spectrom.* 12, 1410-1416, 1998. ISSN: 09514198 DOI: 10.1002/(SICI)1097-0231(19981015)12:19<1410::AID-RCM339>3.0.CO;2-M WOS:000076185300021 **IF: 2.772 (2.226) (Q2: CHEMISTRY, ANALYTICAL)**
- F44** DETERMINATION OF N-HEXANE METABOLITES BY LIQUID CHROMATOGRAPHY/ MASS SPECTROMETRY. 2. GLUCURONIDE-CONJUGATED METABOLITES IN UNTREATED URINE SAMPLES BY ELECTROSPRAY IONIZATION. P. MANINI, R. ANDREOLI, A. MUTTI, **E. BERGAMASCHI**, W.M.A. NIESSEN. *Rapid Commun. Mass Spectrom.*, 12, 1615-1624, 1998. ISSN: 09514198 Scopus2-s2.0-0031728768 **IF: 3.772 (2.226) (Q2: CHEMISTRY, ANALYTICAL)**
- F45** PREDICTIVE VALIDITY OF THE Q16 QUESTIONNAIRE: A COMPARISON BETWEEN REPORTED SYMPTOMS AND NEUROBEHAVIORAL TESTS. A SMARGIASSI, **E BERGAMASCHI**, A MUTTI, MT CELLA. *Neurotoxicology.* 19, 703-708, 1998. ISSN: 0161813X WOS:000075735700028
IF: 2.409 (2.733) (Q2: TOXICOLOGY - NEUROSCIENCES)
- F46** DETERMINATION OF GLUCURONIDES OF TOXICOLOGICAL INTEREST BY LIQUID CHROMATOGRAPHY NEGATIVE-ION MASS SPECTROMETRY WITH ATMOSPHERIC PRESSURE CHEMICAL IONIZATION. P. MANINI, R. ANDREOLI, A. MUTTI, **E. BERGAMASCHI**, I. FRANCHINI, W.M.A. NIESSEN. *Chromatographia*, 47, 659-666, 1998. doi: 10.1007/BF024674 ISSN: 0009-5893 Scopus 2-s2.0-0031780519 **IF: 0.959 (1.332) (Q3: CHEMISTRY, ANALYTICAL)**
- F47** HYPERTENSION AS AN ETIOPATOLOGICAL FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF CEREBRAL ATROPHY IN HEMODIALYZED PATIENTS. GM SAVAZZI, F. CUSMANO, **E. BERGAMASCHI**, S. VINCI, L., ALLEGRI, G. GARINI. *Nephron*, 81, 17-24, 1999. DOI: 10.1159/000045240 WOS:000078340700003 SCOPUS 2-S2.0-0032917943 **IF: 1.65**

- F48** DETERMINATION OF NAPHTHALENE METABOLITES IN HUMAN URINE BY LIQUID CHROMATOGRAPHY-MASS SPECTROMETRY WITH ELECTROSPRAY IONIZATION. R. ANDREOLI, P. MANINI, **E. BERGAMASCHI**, A. MUTTI, I. FRANCHINI, W.M.A. NIESSEN. *J. Chromatogr. A*, 847, 9-17, 1999. DOI: 10.1016/S0021-9673(98)01038-3 WOS:000081342400002 SCOPUS 2-S2.0-0032982183 **IF: 3.756 (3.926) (Q1: CHEMISTRY, ANALYTICAL)**
- F49** DETERMINATION OF FREE AND GLUCURONATED HEXANE METABOLITES WITHOUT PRIOR HYDROLYSIS BY LIQUID- AND GAS-CHROMATOGRAPHY COUPLED WITH MASS SPECTROMETRY. P. MANINI, R. ANDREOLI, A. MUTTI, **E. BERGAMASCHI**, I. FRANCHINI. *Toxicol Lett* 108, 225-231, 1999. DOI: 10.1016/S0378-4274(99)00093-4 WOS:000082792900018 Scopus 2-s2.0-0032871029 **IF: 3.479 (3.522) (Q1: TOXICOLOGY)**
- F50** LUNG EPITHELIAL DAMAGE AT LOW CONCENTRATIONS OF AMBIENT OZONE. F BROECKAERT, K ARSALANE, C HERMANS, **E BERGAMASCHI**, A BRUSTOLIN, A MUTTI, A BERNARD. *Lancet* 353, 900-901, 1999. ISSN: 0140-6736 WOS:000079421400021 SCOPUS 2-S2.0-0033551022 **IF: 30.75 (202.731) (Q1: MEDICINE, GENERAL & INTERNAL)**
- F 5 1** EXPOSURE TO HYDROCARBONS AND RENAL DISEASE: AN EXPERIMENTAL ANIMAL MODEL. A MUTTI, T COCCINI, R ALINOVI, G TOUBEAU, F BROECKAERT, **E BERGAMASCHI**, P MOZZONI, D NONCLERQ, A BERNARD, L MANZO. *Renal Failure* 21(3-4), 369-385, 1999. WOS:000081497900018 **IF: 0.657 (0.875)**
- F 5 2** SOLID PHASE MICROEXTRACTION AND GAS CHROMATOGRAPHY-MASS SPECTROMETRY AS A TOOL FOR THE DETERMINATION OF MONOAROMATIC HYDROCARBONS IN BLOOD AND URINE: APPLICATION IN PEOPLE EXPOSED TO AIR POLLUTANTS. R. ANDREOLI, P. MANINI, **E. BERGAMASCHI**, A. BRUSTOLIN, A. MUTTI. *Chromatographia*, 50, 167-172, 1999. WOS:000082210000005 Scopus 2-s2.0-0032802583 **IF: 1.913 (1.332) (Q3: CHEMISTRY, ANALYTICAL)**
- F 5 3** BIOMARKERS OF DOSE AND SUSCEPTIBILITY IN CYCLISTS EXPOSED TO MONOAROMATIC HYDROCARBONS. **E. BERGAMASCHI**, A. BRUSTOLIN, G. DE PALMA, P. MANINI, P. MOZZONI, R. ANDREOLI, S. CAVAZZINI, A. MUTTI. *Toxicol Lett*, 108, 241-247, 1999. DOI: 10.1016/S0378-4274(99)00095-8 ISSN: 0378-4274 WOS:000082792900020 Scopus 2-s2.0-0032860348 **IF: 3.249 (3.522) (Q1: TOXICOLOGY)**
- F 5 4** SOLID-PHASE MICROEXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHY-MASS SPECTROMETRY METHOD FOR THE DETERMINATION OF INHALATION ANAESTHETICS IN URINE. D. POLI, **E. BERGAMASCHI**, P. MANINI, R. ANDREOLI, A. MUTTI. *J Chromatogr B*, 723/1, 115-125, 1999. ISSN: 13872273 Scopus 2-s2.0-0032874508 **IF: 1.913 (2.687) (Q2: CHEMISTRY, ANALYTICAL)**
- F 5 5** ASSESSMENT OF NEUROBEHAVIORAL PERFORMANCE AS A FUNCTION OF CURRENT AND CUMULATIVE OCCUPATIONAL LEAD EXPOSURE. R. LUCCHINI, E. ALBINI, C. PERRONE, I. CORTESI, D. PLACIDI, **E. BERGAMASCHI**, F. TRAVERSA, L. ALESSIO. *Neurotoxicology*, 21(5):805-812, 2000. ISSN: 0161-813X WOS:000165617600020 Scopus 2-s2.0-0033646890 **IF: 2.409 (2.733) (Q2: TOXICOLOGY - NEUROSCIENCES)**
- F 5 5** SERUM CLARA CELL PROTEIN: A SENSITIVE BIOMARKER OF INCREASED LUNG EPITHELIUM PERMEABILITY CAUSED BY AMBIENT OZONE. F. BROECKAERT, K. ARSALANE, C. HERMANS, **E. BERGAMASCHI**, A. BRUSTOLIN, A. MUTTI, A. BERNARD. *Environ Health Perspect*, 108:533-537, 2000. ISSN: 0091-6765 WOS:000087719900026 SCOPUS 2-S2.0-0033923401 **IF: 6.191 (8.443) (Q1: ENVIRONMENTAL SCIENCES - PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH - TOXICOLOGY)**
- F 5 7** LIQUID CHROMATOGRAPHY-ELECTROSPRAY TANDEM MASS SPECTROMETRY OF ACIDIC MONOAMINE METABOLITES. MANINI P, ANDREOLI R, CAVAZZINI S, BERGAMASCHI E, MUTTI A, NIESSEN WM. *J Chromatogr B – Biomed Sci Appl.*, 744(2):423-31, 2000. ISSN: 1387-2273 WOS:000088682500023 **IF: 1.913 (2.687) (Q2: CHEMISTRY, ANALYTICAL)**
- F 5 8** A NEW METHOD FOR THE ANALYSIS OF STYRENE MERCAPTURIC ACIDS BY LIQUID CHROMATOGRAPHY/ELECTROSPRAY TANDEM MASS SPECTROMETRY. MANINI P, ANDREOLI R, **BERGAMASCHI E**, DE PALMA G, MUTTI A, NIESSEN WM. *Rapid Commun Mass Spectrom.*;14(21):2055-60, 2000. ISSN:0951-4198 WOS:000090102700015 **IF: 2.772 (2.226) (Q2: CHEMISTRY, ANALYTICAL)**

- F 5 9** POLYMORPHISM OF QUINONE-METABOLIZING ENZYMES AND SUSCEPTIBILITY TO OZONE-INDUCED ACUTE EFFECTS. E. BERGAMASCHI, G. DE PALMA, P. MOZZONI, S. VANNI, M.V. VETTORI, F. BROECKAERT, A. BERNARD, A. MUTTI. *Am J Resp Crit Care Med*, 163:1426-1431, 2001. DOI:10.1164/ajrccm.163.6.2006056 ISSN: 1073449X WOS:000168962800033 Scopus 2-s2.0-0034992113 **IF: 10.609 (13.118) (Q1: CRITICAL CARE MEDICINE - RESPIRATORY SYSTEM)**
- F 6 0** POLYMORPHISM OF XENOBIOTIC-METABOLIZING ENZYMES AND EXCRETION OF STYRENE-SPECIFIC MERCAPTURIC ACIDS. DE PALMA G, MANINI P, MOZZONI P, ANDREOLI R, BERGAMASCHI E, CAVAZZINI S, FRANCHINI I, MUTTI A. *Chem Res Toxicol.*; 14(10):1393-400, 2001. DOI: 10.1021/tx015505x ISSN: 0893-228X, doi: 10.1021/tx015505x Scopus 2-s2.0-0034780677 **IF: 3.491 (3.025) (Q2: TOXICOLOGY)**
- F 6 1** INTER- AND INTRA-INDIVIDUAL SOURCES OF VARIATION IN LEVELS OF URINARY STYRENE METABOLITES. SYMANSKI E, BERGAMASCHI E, MUTTI A. *Int Arch Occup Environ Health.*; 74(5):336-44, 2001. DOI: 10.1007/PL00007951 ISSN: 0340-0131 Scopus 2-s2.0-0034917830 **IF: 1.938 (2.061) (Q2 PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH)**
- F 6 2** ONE SHOT: A NOVEL METHOD TO DILATE THE NEPHROSTOMY ACCESS FOR PERCUTANEOUS LITHOTRIPSY. FRATTINI A, BARBIERI A, SALS P, SEBASTIO N, FERRETTI S, BERGAMASCHI E, CORTELLINI P. *J Endourol.*;15(9):919-23, 2001. ISSN: 0892-7790 WOS:000172561900008 **IF: 1.035 (2.107) (Q2: UROLOGY & NEPHROLOGY)**
- F 6 3** GSTM1 POLYMORPHISM AND STYRENE METABOLISM: INSIGHTS FROM AN ACUTE ACCIDENTAL EXPOSURE. P. MANINI, G. DE PALMA, P. MOZZONI, R. ANDREOLI, D. POLI, E. BERGAMASCHI, I. FRANCHINI, A. MUTTI. *Toxicol Lett*, 134: 201-208, 2002. ISSN: 0378-4274 Scopus 2-s2.0-0037025525 **IF: 3.479 (3.522) (Q1: TOXICOLOGY)**
- F 6 4** BIOMARKERS OF OXIDATIVE STRESS AFTER CONTROLLED HUMAN EXPOSURE TO OZONE. M. CORRADI, R. ALINOV I, M. GOLDONI, M.V. VETTORI, G. FOLESANI, P. MOZZONI, S. CAVAZZINI, L. ROSSI, E. BERGAMASCHI, A. MUTTI. *Toxicol Lett*,134:219-225, 2002. Doi:10.1016/S0378-4274(02)00169-8 ISSN: 0378-4274 WOS:000178323600028 Scopus 2-s2.0-18544369778 **IF: 3.249 (3.522) (Q1: TOXICOLOGY)**
- F 6 5** INTEREST OF GENOTYPING AND PHENOTYPING OF DRUG-METABOLIZING ENZYMES FOR THE INTERPRETATION OF BIOLOGICAL MONITORING OF EXPOSURE TO STYRENE. V. HAUFROID, M. JAKUBOWSKI, B. JANASIK, D. LIGOCKA, J.P. BUCHET, E. BERGAMASCHI, P. MANINI et al., *Pharmacogenetics*, 12: 691-702, 2002. ISSN: 0960-314X WOS:000180171700003 Scopus 2-s2.0-12244306891 **IF: 6.406 (2.857) (Q2: PHARMACOLOGY & PHARMACY)**
- F 6 6** ACUTE RENAL AND HEPATIC FAILURE DUE TO ACCIDENTAL PERCUTANEOUS ABSORPTION OF 1,2-DICHLORPROPANE CONTAINED IN A COMMERCIAL PAINT FIXATIVE. FIACCADORI E, MAGGIORE U, ROTELLI C, GIACOSA R, ARDISSINO D, DE PALMA G, BERGAMASCHI E, MUTTI A. *Nephrol Dial Transplant.*;18(1):219-20, 2003. ISSN: 0931-0509 WOS:000180293800046 **IF: 3.568 (4.085) (Q1: TRANSPLANTATION - UROLOGY & NEPHROLOGY)**
- F 6 7** BIOMARKERS OF RENAL EFFECTS IN CHILDREN AND ADULTS WITH LOW ENVIRONMENTAL EXPOSURE TO HEAVY METALS. DE BURBURE C, BUCHET JP, LEROYER A, NISSE C, HAGUENOER JM, BERGAMASCHI E, MUTTI A, BERNARD A. *J Toxicol Environ Health* 66, PART A, vol. 66, p. 783-798, 2003. ISSN: 1528-7394, doi: 10.1080/15287390306384 WOS:000182681100001 Scopus 2-s2.0-0038813782 **IF: 1.676 (2.243) (Q2: ENVIRONMENTAL SCIENCES)**
- F 6 8** GENETIC POLYMORPHISM OF DRUG-METABOLIZING ENZYMES AND STYRENE-INDUCED DNA DAMAGE. BUSCHINI AM, DE PALMA G, POLI P, MARTINO A, ROSSI C, MOZZONI P, SCOTTI E, BUZIO L, BERGAMASCHI E, MUTTI A. *Environ Mol Mutagenesis*, 41: 241-252, 2003. DOI: 10.1002/EM.10150 ISSN: 0893-6692 WOS:000182636200002 **IF: 2.101 (3.326) (Q1: TOXICOLOGY - ENVIRONMENTAL SCIENCES)**
- F 6 9** ASSESSMENT OF BIOTRANSFORMATION OF THE ARENE MOIETY OF STYRENE IN VOLUNTEERS AND OCCUPATIONALLY EXPOSED WORKERS. MANINI P, BUZIO L, ANDREOLI R, GOLDONI M, BERGAMASCHI E, JAKUBOWSKI M, VODICKA P, HIRVONEN A, MUTTI A. *Toxicol Appl Pharmacol*, 189: 160-169, 2003. ISSN: 0041-008X, doi:10.1016/S0041-008X(03)00124-8 Scopus 2-s2.0-0038617464 **IF: 3.364 (3.847) (Q1: TOXICOLOGY - PHARMACOLOGY & PHARMACY)**

- F 70** DEVELOPMENT OF A SIMPLIFIED METHOD FOR THE SIMULTANEOUS DETERMINATION OF RETINOL, ALPHA-TOCOPHEROL, AND BETA-CAROTENE IN SERUM BY LIQUID CHROMATOGRAPHY-TANDEM MASS SPECTROMETRY WITH ATMOSPHERIC PRESSURE CHEMICAL IONIZATION. ANDREOLI R, MANINI P, POLI D, **BERGAMASCHI E**, MUTTI A, NIESSEN W. *Anal Bioanal Chem*, 378(4):987-994, 2004. ISSN: 1618-2642, doi: 10.1007/s00216-003-2288-0 Scopus 2-s2.0-10844225652 **IF 3.328 (3.125) (Q1: CHEMISTRY, ANALYTICAL)**
- F 71** EFFECTS OF AMBIENT OZONE ON THE PROCOAGULANT STATUS AND SYSTEMIC INFLAMMATORY RESPONSE. HERMANS C, DENEYS V, **BERGAMASCHI E**, BERNARD A. *J Thromb Haemost.*, 3(9):2102-2103, 2005. ISSN: 1538-7933 Scopus 2-s2.0-32944477295 **IF 6.069 (5.565) (Q1: HEMATOLOGY)**
- F 72** CYTOGENETIC BIOMARKERS, URINARY METABOLITES AND METABOLIC GENE POLYMORPHISMS IN WORKERS EXPOSED TO STYRENE. MIGLIORE L, NACCARATI A, COPPEDE F, **BERGAMASCHI E**, DE PALMA G, VOHO A, MANINI P, JARVENTAUS H, MUTTI A, NORPPA H, HIRVONEN A. *Pharmacogenetics*, 16(2):87-99, 2006. doi:10.1097/01.fpc.0000182783.70006.44 ISSN: 0960-314X Scopus codice 2-s2.0-31344448215 **IF 4.409 (2.857) (Q2: PHARMACOLOGY & PHARMACY)**
- F 73** RELATIONSHIP BETWEEN GENOTOXICITY BIOMARKERS IN SOMATIC AND GERM CELLS: FINDINGS FROM A BIOMONITORING STUDY. MIGLIORE L, COLOGNATO R, NACCARATI A, **BERGAMASCHI E**. *Mutagenesis*, vol. 21(2):149-152, 2006. ISSN: 0267-8357, doi: 10.1093/mutage/gel012 Scopus 2-s2.0-33645843924 **IF 3.160 (2.297) (Q3: TOXICOLOGY – GENETICS)**
- F 74** NANOMATERIALS AND LUNG TOXICITY: INTERACTIONS WITH AIRWAYS CELLS AND RELEVANCE FOR OCCUPATIONAL HEALTH RISK ASSESSMENT. **BERGAMASCHI E**, BUSSOLATI O, MAGRINI A, BOTTINI M, MIGLIORE L, BELLUCCI S, IAVICOLI I, BERGAMASCHI A. *Int J Immunopathol Pharmacol*. 19(4 SUPPL): 3-10, 2006. ISSN: 0394-6320 SCOPUS 2-S2.0-34250654672 **IF 2.793 (1.38)**
- F 75** SHIFT WORK AND AUTOIMMUNE THYROID DISORDERS. MAGRINI A, PIETROIUSTI A, COPPETA L, BABBUCCI A, BARNABA E, PAPADIA C, IANNACCONE U, BOSCOLO P, **BERGAMASCHI E**, BERGAMASCHI A. *Int J Immunopathol Pharmacol*. 19 (4 SUPPL): 31-6, 2006. ISSN: 0394-6320 SCOPUS 2-S2.0-38449122031 **IF 2.793 (1.38)**
- F 76** QUANTUM DOT-DOPED SILICA NANOPARTICLES AS PROBES FOR TARGETING OF T-LYMPHOCYTES. BOTTINI M, D'ANNIBALE F, MAGRINI A, CERIGNOLI F, ARIMURA Y, DAWSON MI, **BERGAMASCHI E**, ROSATO N, BERGAMASCHI A, MUSTELIN T. *Int J Nanomedicine* 2(2): 227-33, 2007. ISSN: 1176-9114 WOS:000252051600010 **IF 2.612 (4.32) (Q1: PHARMACOLOGY & PHARMACY)**
- F 77** METABOLIC SYNDROME AMONG OPERATORS USING VIDEO DISPLAY UNITS IN CALL CENTERS. PIETROIUSTI A, MAGRINI A, COPPETA L, BARONE S, SED B, MANULI G, **BERGAMASCHI E**, BERGAMASCHI A, PICCOLI B. *SJWEH Suppl* (3): 49–53, 2007 ISSN: 0355-3140 SCOPUS 2-S2.0-41549145738 **IF 3.793**
- F 78** NON-FUNCTIONALIZED MULTI-WALLED CARBON NANOTUBES ALTER THE PARACELLULAR PERMEABILITY OF HUMAN AIRWAY EPITHELIAL CELLS. ROTOLI BM, BUSSOLATI O, BIANCHI MG, BARILLI A, BALASUBRAMANIAN C, BELLUCCI S, **BERGAMASCHI E**. *Toxicol Lett*. 178(2):95-102, 2008. DOI:10.1016/j.toxlet.2008.02.007 WOS:000256250100005 Scopus 2-s2.0-42649085073 **IF 3.479 (3.522) (Q1: TOXICOLOGY)**
- CELL-TYPE SPECIFIC AND CYTOPLASMIC TARGETING OF PEGYLATED CARBON NANOTUBE-BASED NANOASSEMBLIES. CATO MH, D'ANNIBALE F, MILLS DM, CERIGNOLI F, DAWSON MI, **BERGAMASCHI E**, BOTTINI N, MAGRINI A, BERGAMASCHI A, ROSATO N, RICKERT RC, MUSTELIN T, BOTTINI M. *J Nanosci Nanotechnol*. 8(5):2259-69, 2008. ISSN: 15334880 DOI: 10.1166/JNN.2008.501 WOS:000256160300007 SCOPUS 2-S2.0-45849139005 **IF 1.987 (1.338) (Q3: NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY)**
- F 80** COMPARATIVE GENOTOXICITY OF COBALT NANOPARTICLES AND IONS ON HUMAN PERIPHERAL LEUKOCYTES IN VITRO. COLOGNATO R, BONELLI A, PONTI J, FARINA M, **BERGAMASCHI E**, SABBIONI E, MIGLIORE L. *Mutagenesis*. VOL. 23; 377-382, 2008. ISSN: 0267-8357, DOI: 10.1093/MUTAGE/GEN024 SCOPUS 2-S2.0-50849110534 **IF 3.541 (2.297) (Q3: TOXICOLOGY – GENETICS)**
- F 81** OCCUPATIONAL EXPOSURE TO NANOMATERIALS: PRESENT KNOWLEDGE AND FUTURE DEVELOPMENT. **BERGAMASCHI E**. *Nanotoxicology*, 3(3); 194-201, 2009. ISSN: 1743-5390, doi: 10.1080/17435390903037038 Scopus 2-s2.0-72449130613 **IF 5.774 (7.913) (Q1 TOXICOLOGY – NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY)**

- F 8 2** A TOXICOLOGICAL APPROACH TO HAZARD ASSESSMENT OF CARBON NANOTUBES: IMPLICATIONS FOR WORKERS' HEALTH PROTECTION. **BERGAMASCHI E**, IAVICOLI I, BUSSOLATI O, PIETROIUSTI A, MAGRINI A, BERGAMASCHI A. *Int J Environ Health*, Inderscience Publishers, Vol. 3 (3), 249-263, 2009. ISSN: 1743-4955 Scopus 2-s2.0-70349512805
- F 8 3** AIRWAY BARRIER DYSFUNCTION INDUCED BY EXPOSURE TO CARBON NANOTUBES IN VITRO: WHICH ROLE FOR FIBRE LENGTH? BM ROTOLI, O BUSSOLATI, A BARILLI, PP ZANELLO, MG BIANCHI, A MAGRINI, A PIETROIUSTI, A BERGAMASCHI, **E BERGAMASCHI**. *Human & Experimental Toxicology*, Vol **28**: 361–368, 2009. ISSN: 0960-3271, doi: 10.1177/0960327109105159 Scopus 2-s2.0-70349498079
IF 1.456 (1.60) (Q4: TOXICOLOGY)
- F 8 4** CARDIAC AUTONOMIC REGULATION AFTER LUNG EXPOSURE TO CARBON NANOTUBES. J M LEGRAMANTE, F VALENTINI, A MAGRINI, G PALLESCI, S SACCO, I IAVICOLI, M PALLANTE, D MOSCONE, A GALANTE, **E BERGAMASCHI**, A BERGAMASCHI, A PIETROIUSTI. *Human & Experimental Toxicology*, Vol **28**: 369–375, 2009. ISSN: 0960-3271 Scopus 2-s2.0-70349491804 **IF 1.456 (1.60) (Q4: TOXICOLOGY)**
- F 8 5** CARBON NANOTUBES INDUCE OXIDATIVE DNA DAMAGE IN RAW 264.7 CELLS. MIGLIORE L., SARACINO D., BONELLI A., COLOGNATO R., D'ERRICO M.R., MAGRINI A., BERGAMASCHI A, **BERGAMASCHI E**. *Environmental and Molecular Mutagenesis*, Vol **51**: 294-303, 2010 ISSN: 1098-2280, doi: 10.1002/em.20545 Scopus 2-s2.0-77951629194 **IF 2.868 (3.326 nel 2015) (Q2: TOXICOLOGY – ENVIRONMENTAL SCIENCES)**
- F 8 6** HUMAN BIOMONITORING OF ENGINEERED NANOPARTICLES: AN APPRAISAL OF CRITICAL ISSUES AND POTENTIAL BIOMARKERS. **Enrico Bergamaschi (2012)**. *JOURNAL OF NANOMATERIALS*, ISSN: 1687-4110, doi: 10.1155/2012/564121 Scopus 2-s2.0-84863678394**IF 1.758 (Q2: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY)**
- F 8 7** COMPARATIVE EFFECTS OF METAL OXIDE NANOPARTICLES ON HUMAN AIRWAY EPITHELIAL CELLS AND MACROPHAGES. B.M. Rotoli, O. Bussolati, A. L. Costa, M. Blosi, L. Di Cristo, P. P. Zanello, M. G. Bianchi, R. Visigalli, **E. Bergamaschi (2012)**. *JOURNAL OF NANOPARTICLE RESEARCH*, vol. 14, ISSN: 1388-0764, doi: 10.1007/s11051-012-1069-0 Scopus 2-s2.0-84864476626 **IF 2.101 (Q2: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY)**
- F 8 8** A ROAD MAP TOWARD A GLOBALLY HARMONIZED APPROACH FOR OCCUPATIONAL HEALTH SURVEILLANCE AND EPIDEMIOLOGY IN NANOMATERIAL WORKERS. Riediker M., Schubauer-Berigan M.K., Brouwer D.H., Nelissen I., Koppen G., Frijns E., Clark K.A., Hoeck J., Liou S.H., Ho S.F., **Bergamaschi E**, Gibson R. (2012). *J OCCUP ENVIRONMEN MED*, vol. 54, p. 1214-1223, ISSN: 1076-2752, doi: 10.1097/JOM.0b013e31826e27f1 Scopus 2-s2.0-84867581373 **IF 1.627 (Q3: PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH)**
- F 8 9** MULTIPLE CYTOTOXIC AND GENOTOXIC EFFECTS INDUCED IN VITRO BY DIFFERENTLY SHAPED COPPER OXIDE NANOMATERIALS. Di Bucchianico S, Fabbri MR, Misra SK, Valsami-Jones E, Berhanu D, Reip P, **Bergamaschi E**, Migliore L. (2013). *MUTAGENESIS*, vol. 28, p. 287-299, ISSN: 0267-8357, doi: 10.1093/mutage/get014 Scopus 2-s2.0-84876524735 **IF 2.297 (Q3 TOXICOLOGY)**
- F 9 0** IMOGOLITE: AN ALUMINOSILICATE NANOTUBE ENDOWED WITH LOW CYTOTOXICITY AND GENOTOXICITY. Bianca Maria Rotoli, Patrizia Guidi, Barbara Bonelli, Margherita Bernardeschi, Massimiliano G. Bianchi, Serena Esposito, Giada Frenzilli, Paolo Lucchesi, Marco Nigro, Vittoria Scarcelli, Maura Tomatis, Pier Paolo Zanello, Bice Fubini, Ovidio Bussolati, **Enrico Bergamaschi (2014)**. *CHEM RES TOXICOL*, vol. 27, p. 1142-1154, ISSN: 0893-228X, doi: 10.1021/tx500002d Scopus 2-s2.0-84904638024 WOS: 000339462700007 **IF 3.025 (Q2: TOXICOLOGY)**
- F 9 1** TITANIUM DIOXIDE NANOPARTICLES ENHANCE MACROPHAGE ACTIVATION BY LPS THROUGH A TLR4-DEPENDENT INTRACELLULAR PATHWAY. Bianchi Massimiliano G., Allegrì Manfredi, Costa Anna L., Blosi Magda, Gardini Davide, Del Pivo Camilla, Prina-Mello Adriale, Di Cristo Luisana, Bussolati Ovidio, **Bergamaschi Enrico (2015)**. *TOXICOLOGY RESEARCH*, vol. 4, p. 385-398, ISSN: 2045-452X, doi: 10.1039/C4TX00193A Scopus 2-s2.0-84923855286 WOS:000350552900020 **IF 2.101 (Q3: TOXICOLOGY)**
- F 9 2** THE ROLE OF BIOLOGICAL MONITORING IN NANOSAFETY. **Bergamaschi Enrico**, Poland A. Craig, Guseva canu Irina, Prina-Mello Adriale (2015). *NANO TODAY*, vol. 10, p. 274-277, ISSN: 1748-0132, doi: 10.1016/j.nantod.2015.02.001 Scopus 2-s2.0-84937641740 **IF: 18,3 (13.157 nel 2016) (Q1: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY - NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY)**

- F 93** IMPACT AND EFFECTIVENESS OF RISK MITIGATION STRATEGIES ON THE INSURABILITY OF NANOMATERIAL PRODUCTION: EVIDENCES FROM INDUSTRIAL CASE STUDIES. **Enrico Bergamaschi**, Finbarr Murphy, Craig A. Poland, Martin Mullins, Anna L. Costa, Eamonn McAlea, Lang Tran, Syed A. M. Tofail (2015). **WILEY INTERDISCIPLINARY REVIEWS. NANOMEDICINE AND NANOBIO TECHNOLOGY**, vol. 7, p. 839-855, ISSN: 1939-5116, doi: 10.1002/wnan.1340 WOS: 19395116 **IF 4.095 (Q1: MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL)**
- F 94** IDENTIFYING CONTACT-MEDIATED, LOCALIZED TOXIC EFFECTS OF MWCNT AGGREGATES ON EPITHELIAL MONOLAYERS: A SINGLE-CELL MONITORING TOXICITY ASSAY. Bianca M. Rotoli, Rita Gatti, Dania Movia, Massimiliano G. Bianchi, Luisana Di Cristo, Ivana Fenoglio, Fabio Sonvico, **Enrico Bergamaschi**, Adriele Prina-Mello, Ovidio Bussolati (2015). **NANOTOXICOLOGY**, vol. 9, p. 230-241, ISSN: 1743-5390, doi: 10.3109/17435390.2014.918203 WOS: 000351947700011 Scopus 2-s2.0-84964290461
IF 7.913 (Q1 TOXICOLOGY - NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY)
- F 95** COMPREHENSIVE IN VITRO TOXICITY TESTING OF A PANEL OF REPRESENTATIVE OXIDE NANOMATERIALS: FIRST STEPS TOWARDS AN INTELLIGENT TESTING STRATEGY. Bussolati Ovidio, **Bergamaschi Enrico**, Mech Agnieszka, Hartmann Nanna B, Rasmussen Kirsten, Riego-Sintes Juan, Ponti Jessica, Kinsner-Ovaskainen Agnieszka, Rossi François, Oomen Agnes, Bos Peter, Chen Rui, Bai Ru, Chen Chunying, Rocks Louise, Fulton Norma, Ross Bryony, Hutchison Gary, Tran Lang, Mues Sarah, Ossig Rainer, Schneidenburger Jürgen, Campagnolo Luisa, Vecchione Lucia, Pietroiusti Antonio, Fadeel Bengt (2015). **PLOS ONE**, vol. 10, ISSN: 1932-6203, doi: 10.1371/journal.pone.0127174 Scopus codice 2-s2.0-84937458769 WOS: 000356444000047 **IF 3.057 (Q1: MULTIDISCIPLINARY SCIENCES)**
- F 96** PRO-INFLAMMATORY EFFECTS OF PYROGENIC AND PRECIPITATED AMORPHOUS SILICA NANOPARTICLES IN INNATE IMMUNITY CELLS. Di Cristo Luisana, Movia Dania, Bianchi Massimiliano G, Allegri Manfredi, Mohamed Bashir M, Bell Alan P, Moore Caroline, Pinelli Silvana, Rasmussen Kirsten, Riego-Sintes Juan, Prina-Mello Adriele, Bussolati Ovidio, **Bergamaschi Enrico**. **TOXICOLOGICAL SCIENCES**, 150 (1), 40-53, 2016. ISSN: 1096-6080, doi: 10.1093/toxsci/kfv258 WOS:000371615300005 **IF 4.019 (Q1: TOXICOLOGY)**
- F 97** TOXICITY DETERMINANTS OF MULTI-WALLED CARBON NANOTUBES: THE RELATIONSHIP BETWEEN FUNCTIONALIZATION AND AGGLOMERATION. Allegri Manfredi, Perivoliotis Dimitrios K., Bianchi Massimiliano G., Chiu Martina, Pagliaro Alessandra, Koklioti Malamatenia A., Trompeta Aikaterini-Flora A., **Bergamaschi Enrico**, Bussolati Ovidio, Charitidis Constantinos A. (2016). **TOXICOLOGY REPORTS**, vol. 3, p. 230-243, ISSN: 2214-7500, doi: 10.1016/j.toxrep.2016.01.011 Scopus 2-s2.0-84955571781(**primo IF 2022: 0.89 – Cite Score 7.2**)
- F 98** SHAPE-RELATED TOXICITY OF TITANIUM DIOXIDE NANOFIBRES. ALLEGRI M, BIANCHI MG, CHIU M, VARET J, COSTA A, ORTELLI S, BLOSI M, BUSSOLATI O, POLAND CA, **BERGAMASCHI E.** (2016). **PLOS ONE** 11(3) - ARTICLE NUMBER: E0151365 DOI: 10.1371/JOURNAL.PONE.0151365 WOS: 000372694700035 **IF 3.057 (Q1: MULTIDISCIPLINARY SCIENCES)**
- F 99** THE ESSENTIAL ELEMENTS OF A RISK GOVERNANCE FRAMEWORK FOR CURRENT AND FUTURE NANOTECHNOLOGIES. VICKI, STONE; MARTIN, FUHR; FEINDT, PETER H.; HANS, BOUWMEESTER ET AL., PP.1-11. **RISK ANALYSIS** - ISSN:0272-4332 DOI:10.1111/RISA.12954. **WOS IF: 2.898 (2018)**
- F 100** LIPOPOLYSACCHARIDE ADSORBED TO THE BIO-CORONA OF TIO₂ NANOPARTICLES POWERFULLY ACTIVATES SELECTED PRO-INFLAMMATORY TRANSDUCTION PATHWAYS BIANCHI, MASSIMILIANO G.; MANFREDI, ALLEGRI; MARTINA, CHIU; ET AL. **FRONTIERS IN IMMUNOLOGY** - ISSN:1664-3224 VOL. 8 (AUG) DOI:10.3389/FIMMU.2017.00866. PP.1-12. **WOS IF: 5.511 (2017)**
- F 101** THE UNRECOGNIZED OCCUPATIONAL RELEVANCE OF THE INTERACTION BETWEEN ENGINEERED NANOMATERIALS AND THE GASTRO-INTESTINAL TRACT: A CONSENSUS PAPER FROM A MULTIDISCIPLINARY WORKING GROUP. ANTONIO, PIETROIUSTI; ENRICO, BERGAMASCHI; MARCELLO, CAMPAGNA ET AL., DOI:10.1186/S12989-017-0226-0. PP.1-23. IN **PARTICLE AND FIBRE TOXICOLOGY** - ISSN:1743-8977 VOL. 14 (1), 2017. **WOS IF: 9.11**
- F 102** NANOSILVER: AN INNOVATIVE PARADIGM TO PROMOTE ITS SAFE AND ACTIVE USE. GARDINI, D.; BLOSI, M.; ORTELLI, S. **NANOIMPACT** 11, 128-135. DOI:10.1016/J.IMPACT.2018.06.003. **WOS IF: 6.038**
- F 103** METHODOLOGICAL, POLITICAL AND LEGAL ISSUES IN THE ASSESSMENT OF THE EFFECTS OF NANOTECHNOLOGY ON HUMAN HEALTH. IRINA GUSEVA CANU, ; SCHULTE, PAUL A.; MICHAEL, RIEDIKER; LILIYA, FATKHUTDINOVA; ENRICO, BERGAMASCHI. **JECH ONLINE** - ISSN:1470-2738 VOL. 72 (2) PP.148-153. DOI:10.1136/JECH-2016-208668. **WOS IF: 3.872 (2018)**

- F 1 0 4** EMERGING NEEDS IN OSH: A NEW MASTER IN OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH BY ILO AND UNIVERSITY OF TURIN. BOSIO DAVIDE, GARZARO GIACOMO, BERGAMASCHI ENRICO, ET AL. **SIGURNOST** - ISSN:1848-6347 VOL. 60 (4)PP.321-333. DOI:10.31306/S.60.4.5.
- F 1 0 5** COMPARATIVE IN VITRO CYTOTOXICITY OF REALISTIC DOSES OF BENCHMARK MULTI-WALLED CARBON NANOTUBES TOWARDS MACROPHAGES AND AIRWAY EPITHELIAL CELLS. DI CRISTO, L.; BIANCHI, M.G.; CHIU, ET AL. **NANOMATERIALS** PP.982-998. - ISSN:2079-4991 VOL. 9 (7) DOI:10.3390/NANO9070982. **WOS IF: 4.034 (2019)**
- F 1 0 6** CHRONIC NITRIC OXIDE SYNTHASE INHIBITION INCREASES RENAL VASOPRESSIN EFFECTS IN NORMOTENSIVE RAT. VERZICCO, I.; TEDESCHI, S.; BAROUHIEL, E. ET AL **JOURNAL OF HYPERTENSION** PP.198-199. .DOI:10.1097/01.HJH.0000572560.67714.22. ISSN:1473-5598
- F 1 0 7** PRO- AND ANTI-OXIDANT PROPERTIES OF NEAR-INFRARED (NIR) LIGHT RESPONSIVE CARBON NANOPARTICLES. KOKALARI, IDA; GASSINO, RICCARDO; GIOVANNOZZI, ANDREA M.; CROIN, LUCA; GAZZANO, ELENA; BERGAMASCHI, E, FENOGLIO, I. **FREE RADICAL BIOLOGY & MEDICINE**. VOL. 134 PP.165-176. DOI:10.1016/J.FREERADBIOMED.2019.01.013 **WOS IF: 5.657 (2019)**
- F 1 0 8** APPLICABILITY AND LIMITATIONS IN THE CHARACTERIZATION OF POLY-DISPERSED ENGINEERED NANOMATERIALS IN CELL MEDIA BY DINAMIC LIGHT SCATTERING (DLS). ARIANNA MARUCCO, ELISABETTA ALDIERI, RICCARDO LEINARDI, ENRICO BERGAMASCHI, CHIARA RIGANTI, IVANA FENOGLIO. DOI:10.3390/MA12233833. PP.1-19. **MATERIALS** - ISSN:1996-1944 VOL. 12 (22) **WOS IF: 2.972 (2019)**
- F 1 0 9** WORK ABILITY AMONG ITALIAN BANK VIDEO DISPLAY TERMINAL OPERATORS: SOCIO-DEMOGRAPHIC, LIFESTYLE, AND OCCUPATIONAL CORRELATES. GARZARO, G.; SOTTIMANO, I.; DI MASO, M.; BERGAMASCHI, E.; COGGIOLA, M.; CONVERSO, D.; IAVICOLI, S.; DOI:10.3390/IJERPH16091653. **INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH** PP.1653-1664. - ISSN:1661-7827
- F 1 1 0** LENGTH-DEPENDENT TOXICITY OF TIO₂ NANOFIBERS: MITIGATION VIA SHORTENING. MASSIMILIANO G. BIANCHI, LUISA CAMPAGNOLO, MANFREDI ALLEGRI, SIMONA ORTELLI, MAGDA BLOSI, MARTINA CHIU, GIUSEPPE TAURINO, VALENTINA LACCONI, ANTONIO PIETROIUSTI, ANNA L. COSTA, CRAIG A. POLAND, DANIEL BAIRD, RODGER DUFFIN, OVIDIO BUSSOLATI, & ENRICO BERGAMASCHI. DOI:10.1080/17435390.2019.1687775. PP.1-20. IN **NANOTOXICOLOGY** - ISSN:1743-5390 **WOS IF: 5.955 (2019)**
- F 1 1 1** REFERENCE RANGES OF OXIDATIVE STRESS BIOMARKERS SELECTED FOR NON-INVASIVE BIOLOGICAL SURVEILLANCE OF NANOTECHNOLOGY WORKERS: STUDY PROTOCOL AND META-ANALYSIS RESULTS FOR 8-OHdG IN EXHALED BREATH CONDENSATE. M HEMMENDINGER, P WILD, Y SHOMAN, M GRAILLE, E BERGAMASCHI, N HOPF, I GUSEVA CANU. DOI:10.1016/J.TOXLET.2020.03.021. PP.1-18. **TOXICOLOGY LETTERS** - ISSN:0378-4274 **WOS IF: 3.499**
- F 1 1 2** IN VITRO CYTOTOXICITY ASSESSMENT OF PRISTINE AND CARBOXYL-FUNCTIONALIZED MWCNTS. KYRIAKIDOU K, BRASINIKA D, TROMPETA AFA, BERGAMASCHI E, ET AL. DOI:10.1016/J.FCT.2020.111374. PP.111374-111386. **FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY** - ISSN:0278-6915 **WOS IF: 3.775**
- F 1 1 3** BIOTRANSFORMATION OF FOOD-GRADE AND NANOMETRIC TIO₂ IN THE ORAL-GASTRO-INTESTINAL TRACT: DRIVING FORCES AND EFFECT ON THE TOXICITY TOWARD INTESTINAL EPITHELIAL CELLS. MARUCCO A, PRONO M, BEAL D, ALASONATI E, FISICARO P, **BERGAMASCHI E**, CARRIERE M, FENOGLIO I. **NANOMATERIALS**. 2020;10(11):2132. DOI: 10.3390/NANO10112132 **IF: 5.719**
- F 1 1 4** SARS-COV-2 ANTIBODY PREVALENCE IN HEALTH CARE WORKERS OF LODI HOSPITAL, THE COVID-19 ITALIAN EPICENTRE. A BARACCO, PG MARIO, A FILIPPIN, A ANESI, V BECCARINI, L RAIMONDI, **E BERGAMASCHI**. **MEDRXIV 2020**
- F 1 1 5** IN VITRO CYTOTOXICITY ASSESSMENT OF PRISTINE AND CARBOXYL-FUNCTIONALIZED MWCNTS. K KYRIAKIDOU, D BRASINIKA, AFA TROMPETA, **E BERGAMASCHI**, IK KAROUSSIS, ... **FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY** 141, 111374, 2020 **IF: 5.572**
- F 1 1 6** REFERENCE RANGES OF OXIDATIVE STRESS BIOMARKERS SELECTED FOR NON-INVASIVE BIOLOGICAL SURVEILLANCE OF NANOTECHNOLOGY WORKERS: STUDY PROTOCOL AND META-ANALYSIS RESULTS FOR 8-OHdG. M HEMMENDINGER, P WILD, Y SHOMAN, M GRAILLE, **E BERGAMASCHI**, N HOPF, ... **TOXICOLOGY LETTERS** 327, 41-47, 2020

- F 1 1 7** LENGTH-DEPENDENT TOXICITY OF TIO₂ NANOFIBERS: MITIGATION VIA SHORTENING. MG BIANCHI, L CAMPAGNOLO, M ALLEGRI, S ORTELLI, M BLOSI, M CHIU, V LACCONI, A PIETROIUSTI, AL. COSTA, CA. POLAND, D BAIRD, R DUFFIN, O BUSSOLATI, E BERGAMASCHI. **NANOTOXICOLOGY** 14 (4), 433-452, 2020 **IF: 5.88**
- F 1 1 8** INSIDE PROJECT: INDIVIDUAL AIR POLLUTION EXPOSURE, EXTRACELLULAR VESICLES SIGNALING AND HYPERTENSIVE DISORDER DEVELOPMENT IN PREGNANCY. L FERRARI, F BORGHI, S IODICE, D CATELAN, S ROSSI, I GIUSTI, L GRISOTTO, ET AL. **INT. JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH** 17 (23), 9046, 2020
- F 1 1 9** COVID-19 E AMBIENTI DI LAVORO: RECENTI EVOLUZIONI NORMATIVE DEL RUOLO DEL MEDICO COMPETENTE NELLA GESTIONE DELL'EMERGENZA E NELLA DENUNCIA DEI CASI DI INFORTUNIO PROFESSIONALE. G GARZARO, M DECLEMENTI, R FRAMMARTINO, A GODONO, M IHAB, E BERGAMASCHI. **G ITAL MED LAV ERGON**, 195-200, 2020
- F 1 2 0** PRODUCERS OF ENGINEERED NANOMATERIALS—WHAT MOTIVATES COMPANY AND WORKER PARTICIPATION IN BIOMONITORING PROGRAMS? C CRÉZÉ, M FRANÇOIS, NB HOPF, V DORRIBO, JJ SAUVAIN, E BERGAMASCHI, ET AL. **INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH** 18 (8), 3851, 2021
- F 1 2 1** OCCUPATIONAL EXPOSURE TO CARBON NANOTUBES AND CARBON NANOFIBRES: MORE THAN A COBWEB. BERGAMASCHI E, GARZARO G, WILSON JONES G, BUGLISI M, CANIGLIA M, GODONO A, BOSIO D, FENOGLIO I, GUSEVA CANU I. **NANOMATERIALS**. 2021; 11(3):745. DOI: 10.3390/NANO11030745 **IF: 5.719**
- F 1 2 2** OXIDATIVE STRESS INDUCTION IN WOODWORKERS OCCUPATIONALLY EXPOSED TO WOOD DUST AND FORMALDEHYDE. F GHELLI, V BELLISARIO, G SQUILLACIOTI, E GRIGNANI, G GARZARO, M BUGLISI, ... J. **OF OCCUPATIONAL MEDICINE AND TOXICOLOGY** 16 (1), 1-9, 2021 **IF: 2.862**
- F 1 2 3** EFFICACY, BIOCOMPATIBILITY AND DEGRADABILITY OF CARBON NANOPARTICLES FOR PHOTOTHERMAL THERAPY OF LUNG CANCER. KOKALARI I, KESHAVAN S, RAHMAN M, GAZZANO E, BARZAN G, MANDRILE L, GIOVANNOZZI A, PONTI J, ANTONELLO G, MONOPOLI M, PERRONE G, BERGAMASCHI E, RIGANTI C, FADEEL B, FENOGLIO I. **NANOMEDICINE** 16 (9), 689-707, 2021 DOI: 10.2217/NNM-2021-0009. **IF: 5.5**
- F 1 2 4** HARMONIZED DEFINITION OF OCCUPATIONAL BURNOUT: A SYSTEMATIC REVIEW, SEMANTIC ANALYSIS, AND DELPHI CONSENSUS IN 29 COUNTRIES. G CANU, SC MARCA, F DELL'ORO, Á BALÁZS, E BERGAMASCHI, C BESSE (ET AL.). **SCANDINAVIAN JOURNAL OF WORK, ENVIRONMENT & HEALTH** 47 (2), 9524, 2021 **IF: 5.492**
- F 1 2 5** URINARY MALONDIALDEHYDE (MDA) CONCENTRATIONS IN THE GENERAL POPULATION—A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW AND META-ANALYSIS. TOTO A; WILD P, GRAILLE M, TURCU V, CRÉZÉ C, HEMMENDINGER M, SAUVAIN J-J, BERGAMASCHI E; GUSEVA CANU I, HOPF N. **TOXICS** 10,4,160,2022 **IF: 4.72**
- F 1 2 6** MATERNAL AIR POLLUTION EXPOSURE DURING THE FIRST TRIMESTER OF PREGNANCY AND MARKERS OF INFLAMMATION AND ENDOTHELIAL DYSFUNCTION. MOZZONI P; IODICE S; PERSICO N; FERRARI L; PINELLI S; CORRADI M; ROSSI S; MIRAGOLI M; BERGAMASCHI E; BOLLATI V., **ENVIRONMENTAL RESEARCH** 212,113216,2022. **IF: 8.431**
- F 1 2 7** A BIOMONITORING PILOT STUDY IN WORKERS FROM A PAINTS PRODUCTION PLANT EXPOSED TO PIGMENT-GRADE TITANIUM DIOXIDE (TIO₂). BERGAMASCHI, ENRICO; BELLISARIO, VALERIA; MACRÌ, MANUELA; BUGLISI, MARTINA; GARZARO, GIACOMO; SQUILLACIOTI, GIULIA; GHELLI, FEDERICA; BONO, ROBERTO; FENOGLIO, IVANA; BARBERO, FRANCESCO. **TOXICS**,10,4,171,2022 **IF: 4.72**
- F 1 2 8** TOWARDS REFERENCE VALUES FOR MALONDIALDEHYDE ON EXHALED BREATH CONDENSATE: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW AND META-ANALYSIS. TURCU, VERONICA; WILD, PASCAL; HEMMENDINGER, MAUD; SAUVAIN, JEAN-JACQUES; BERGAMASCHI, ENRICO; HOPF, NANCY B; CANU, IRINA GUSEVA. **TOXICS**,10,5,258,2022 **IF: 4.72**
- F 1 2 9** THE TLR4/NFKB-DEPENDENT INFLAMMATORY RESPONSE ACTIVATED BY LPS IS INHIBITED IN HUMAN MACROPHAGES PRE-EXPOSED TO AMORPHOUS SILICA NANOPARTICLES. BIANCHI, MASSIMILIANO G; CHIU, MARTINA; TAURINO, GIUSEPPE; BERGAMASCHI, ENRICO; CUBADDA, FRANCESCO; MACALUSO, GUIDO M; BUSSOLATI, OVIDIO. **NANOMATERIALS**, 12,13,2307,2022 **IF: 5.719**

- F 130** CHANGES OF PHYSICO-CHEMICAL PROPERTIES OF NANO-BIOMATERIALS BY DIGESTION FLUIDS AFFECT THE PHYSIOLOGICAL PROPERTIES OF EPITHELIAL INTESTINAL CELLS AND BARRIER MODELS. ANTONELLO, GIULIA; MARUCCO, ARIANNA; GAZZANO, ELENA; KAINOURGIOS, PANAGIOTIS; RAVAGLI, COSTANZA; GONZALEZ-PAREDES, ANA; SPRIO, SIMONE; PADÍN-GONZÁLEZ, ESPERANZA; SOLIMAN, MAHMOUD G; BEAL, DAVID. **PARTICLE AND FIBRE TOXICOLOGY**,19,1,49,2022 **IF: 4.72**
- F 131** PRE-VALIDATION OF A REPORTER GENE ASSAY FOR OXIDATIVE STRESS FOR THE RAPID SCREENING OF NANOBIMATERIALS. MARTIN, SEBASTIN; DE HAAN, LAURA; MIRO ESTRUCH, IGNACIO; EDER, KAI MORITZ; MARZI, ANNE; SCHNEKENBURGER, JÜRGEN; BLOSI, MAGDA; COSTA, ANNA; ANTONELLO, GIULIA; BERGAMASCHI, ENRICO. **FRONTIERS IN TOXICOLOGY**,4,974429,2022
- F 132** INFLAMMATORY BIOMARKERS IN EXHALED BREATH CONDENSATE: A SYSTEMATIC REVIEW. GHELLI, FEDERICA; PANIZZOLO, MARCO; GARZARO, GIACOMO; SQUILLACIOTI, GIULIA; BELLISARIO, VALERIA; COLOMBI, NICOLETTA; BERGAMASCHI, ENRICO; GUSEVA CANU, IRINA; BONO, ROBERTO. **INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES**, 23,17,9820,2022 **IF: 5.57**
- F 133** EXTRACELLULAR VESICLES AND THEIR MIRNA CONTENTS COUNTERBALANCE THE PRO-INFLAMMATORY EFFECT OF AIR POLLUTION DURING PHYSIOLOGICAL PREGNANCY: A FOCUS ON SYNCYTIN-1 POSITIVE VESICLES. FERRARI, LUCA; IODICE, SIMONA; CANTONE, LAURA; SOLAZZO, GIULIA; DIONI, LAURA; HOXHA, MIRJAM; VICENZI, MARCO; MOZZONI, PAOLA; BERGAMASCHI, ENRICO; PERSICO, NICOLA. **ENVIRONMENT INTERNATIONAL**, 169,107502,2022 **IF: 13.43**
- F 134** THE ITALIAN POLICY OF MANDATING SARS-COV-2 VACCINATION FOR HEALTHCARE WORKERS: ANALYSIS OF THE POLICY PROCESSES AND PRELIMINARY OUTCOMES. VICENTINI, COSTANZA; GARZARO, GIACOMO; CORNIO, ALESSANDRO ROBERTO; BOSIO, DAVIDE; BERGAMASCHI, ENRICO; PARRAVICINI, GIOVANNA PACCHIANA; ZOTTI, CARLA MARIA. **HEALTH POLICY**,128,,49-54,2023 **IF: 4.72**
- F 135** NANO-AND MICROPLASTICS: A COMPREHENSIVE REVIEW ON THEIR EXPOSURE ROUTES, TRANSLOCATION, AND FATE IN HUMANS. RAMSPERGER, ANJA FRM; BERGAMASCHI, ENRICO; PANIZZOLO, MARCO; FENOGLIO, IVANA; BARBERO, FRANCESCO; PETERS, RUUD; UNDAS, ANNA; PURKER, SEBASTIAN; GIESE, BERND; LALYER, CARINA R., ET AL. **NANOIMPACT**, 100441, 2022 **IF: 6.038**
- F 136** CHARACTERIZING NANOPARTICLE RELEASE PATTERNS OF LASER POWDER BED FUSION IN METAL ADDITIVE MANUFACTURING: FIRST STEP TOWARDS MITIGATION MEASURES. PERNETTI R; GALBUSERA F; CATTENONE A; BERGAMASCHI E; PREVITALI B; ODDON, E. **ANNALS OF WORK EXPOSURES AND HEALTH**,67,2,252-265,2023 **IF: 3.72**
- F 137** A HARMONIZED PROTOCOL FOR AN INTERNATIONAL MULTICENTER PROSPECTIVE STUDY OF NANOTECHNOLOGY WORKERS: THE NANOEXPLORE COHORT. GUSEVA CANU, IRINA; PLYS, EKATERINA; VELARDE CRÉZÉ, CAMILLE; FITO, CARLOS; HOPF, NANCY B; PROGIOU, ATHENA; RIGANTI, CHIARA; SAUVAIN, JEAN-JACQUES; SQUILLACIOTI, GIULIA; SUAREZ, GUILLAUME, BERGAMASCHI, ENRICO. **NANOTOXICOLOGY**,17,1,1-19,2023 **IF: 5.88**
- F 138** OCCUPATIONAL EXPOSURE TO NANOMATERIALS AND BIOMARKERS IN EXHALED AIR AND URINE: INSIGHTS FROM THE NANOEXPLORE INTERNATIONAL COHORT. M HEMMENDINGER, G SQUILLACIOTI, T CHARREAU, G GARZARO, F GHELLI, R BONO, JJ SAUVAIN, G SUAREZ, NB. HOPF, P WILD, A PROGIOU, C FITO, E BERGAMASCHI* & I GUSEVA CANU*. **ENVIRONMENT INTERNATIONAL**, 108157, 2023 **IF: 11.8**

CAPITOLI DI LIBRI DI EDITORI INTERNAZIONALI

1. LIVER DAMAGE AND ENZYME INDUCTION TESTS AMONG STYRENE EXPOSED WORKERS. E. BERGAMASCHI, M. FERRARI, A. MUTTI, M. FALZOI, A.ROMANELLI, G.C. PASETTI, I. FRANCHINI. In Foà V., Emmett E.A., Maroni M., Colombi A. (eds): Occupational and Environmental Chemical Hazards, 159-163, Ellis Horwood Chichester, 1987. 7 citazioni
2. EARLY INDICATORS OF LEAD NEPHROPATHY. F. KHALIL-MANESH, H.C. GONICK, E. WEILER, V. ROSEN, L. ROCHE, A. MUTTI, E. BERGAMASCHI, R. ALINOVI, I. FRANCHINI (1987). IN: -. NEPHROTOXICITY: IN VITRO TO IN VIVO, ANIMALS TO MAN. UNIVERSITY OF SURREY, GUILFORD, UK, 1987, P. 119-126, P.H. BACH AND E.A. LOCK, ISBN: 030643153X

3. EARLY INDICATORS OF LEAD NEPHROPATHY. F. KHALIL-MANESH, H.C. GONICK, E. WEILER, V. ROSEN, A. MUTTI, E. BERGAMASCHI, R. ALINOVI, I. FRANCHINI. In: Bach P.H., Lock E.A. (eds): Nephrotoxicity: In vitro to in vivo, Animals to man, Plenum Press, New York and London, p. 119-126, 1989.
4. CIRCADIAN RHYTHM OF PROTEINURIA IN RATS. E. BERGAMASCHI, A. MUTTI, R. ALINOVI, A. RASI, C. BIAGINI, M. GIOVANETTI, I. FRANCHINI, A. BERNARD. In: Bach P., Gregg N.J., Wilks M.F., Delacruz L. (eds.) : Mechanisms of Nephrotoxicity : The Basis for early Diagnosis, Modulation of Effects and Improved Therapeutic Management, Marcel Dekker, New York, 495-500, 1991. ISBN:0-8247-8366-2 WOS:A1991BU53R00076
5. ABNORMALITIES ALONG THE NEPHRON AS ASSESSED BY EARLY MARKERS OF RENAL DAMAGE IN PATIENTS ON LONG-TERM LITHIUM TREATMENT. A. RASI, M.C. BOCCHI, A. MUTTI, R. ALINOVI, E. BERGAMASCHI, L. MARINELLI, M. SPAGGIARI, I. FRANCHINI. In: Bach P., Gregg N.J., Wilks M.F., Delacruz L. (eds): Mechanisms of Nephrotoxicity: The Basis for Early Diagnosis, Modulation of Effects and Improved Therapeutic Management, Marcel Dekker, New York, pp.483-488, 1991. ISBN: 0824783662 WOS:A1991BU53R00074
6. PROTEINURIA AND BRUSH BORDER ANTIGENS IN REFLUX NEPHROPATHY. F. GINEVRI, A. MUTTI, G.M. GHIGGERI, R. ALINOVI, F. PERFUMO, E. BERGAMASCHI, R. GUSMANO. Tubulo-interstitial Nephropaties (Amerio, Coratelli & Massry, Eds) Kluwer, 163-167, 1992.
7. NEUROBEHAVIOURAL AND NEUROENDOCRINE EFFECTS OF OCCUPATIONAL EXPOSURE TO PERCHLOROETHYLENE. C. FERRONI, L. SELIS, A. MUTTI, D. FOLLI, E. BERGAMASCHI, I. FRANCHINI. In: Current Issues in Neurotoxicology. A. Mutti. L.G. Costa, J.M. Cranmer, L. Manzo (Eds), Intox Publishers, Little Rock, USA, 243-247, 1992.
8. A LIQUID CHROMATOGRAPHY-ELECTROSPRAY-TANDEM MASS SPECTROMETRY METHOD FOR THE BIOLOGICAL MONITORING OF URINARY STYRENE MERCAPTURIC ACIDS. ANDREOLI R., P. MANINI, E. BERGAMASCHI, A. MUTTI, W.M.A. NIESSEN (2001). In: E. GELPI, ADVANCES IN MASS SPECTROMETRY, JHON WILEY AND SONS. vol. 15, p. 593-594
9. BIOMONITORING. E. Bergamaschi, A. Magrini. In: B. Fadeel, A. Pietroiusti, A. Shvedova. Adverse Effects of Engineered Nanomaterials. p. 45-62, (2012). ELSEVIER, ISBN: 9780123869401
10. ENGINEERED NANOMATERIALS: BIOMARKERS OF EXPOSURE AND EFFECT. Bergamaschi E, Gulumian M, Kanno J and Savolainen K (2014). A cura di R. Gupta, Biomarkers in Toxicology. p. 697-714, Elsevier Inc., ISBN: 9780124046306, doi: 10.1016/B978-0-12-404630-6.00041-5 Scopus 2-s2.0-84902223333
11. BIOMONITORING. BERGAMASCHI, E; GUSEVA CANU, I; PRINA MELLO, A; MAGRINI, A. DOI:10.1016/B978-0-12-809199-9.00006-9. PP.125-158. IN ADVERSE EFFECTS OF ENGINEERED NANOMATERIALS: EXPOSURE, TOXICOLOGY, AND IMPACT ON HUMAN HEALTH: SECOND EDITION – 2017. ISBN:978-012809199-9
12. EVALUATION OF POTENTIAL ENGINEERED NANOMATERIALS IMPACTS ON HUMAN HEALTH: FROM RISK FOR WORKERS TO IMPACT ON CONSUMERS. Massimiliano G. Bianchi, Ovidio Bussolati, Martina Chiu, Giuseppe Taurino, Enrico Bergamaschi In Exposure to Engineered Nanomaterials in the Environment. Micro and Nano Technologies DOI:10.1016/B978-0-12-814835-8.00010-8. pp.263-287.
13. ENGINEERED NANOMATERIALS: BIOMARKERS OF EXPOSURE AND EFFECT. Bergamaschi Enrico, Gulumian Mary, Kanno Jun, Savolainen Kai DOI:10.1016/B978-0-12-814655-2.00041-4. pp.735-755. In: Biomarkers in Toxicology (2nd Edition) Ramesh C. Gupta Ed. -2019. ISBN:978-0-12-814655-2 <https://doi.org/10.1016/C2012-0-01373-7>

Si dichiara che quanto riportato nel presente Curriculum vitae corrisponde al vero

Torino, 13.10.2023

Enrico Bergamaschi

